



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE TECNOLOGIA E RECURSOS NATURAIS
PÓS-GRADUAÇÃO EM RECURSOS NATURAIS**



MONALISA CRISTINA SILVA MEDEIROS

**ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DE RISCOS DE POPULAÇÕES VULNERÁVEIS
URBANAS: estudo de caso no bairro São José, João Pessoa – PB**

**Campina Grande – PB
2017**

MONALISA CRISTINA SILVA MEDEIROS

**ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DE RISCOS DE POPULAÇÕES VULNERÁVEIS
URBANAS: estudo de caso no bairro São José, João Pessoa – PB**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais (PPGRN), Centro de Tecnologia e Recursos Naturais (CTRN), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), em cumprimento às exigências legais para obtenção do título de Doutora em Recursos Naturais.

Área de Concentração: Sociedade e Recursos Naturais.

Linha de Pesquisa: Gestão dos Recursos Naturais.

Orientador: Prof. Dr. Marx Prestes Barbosa.

**Campina Grande – PB
2017**

MONALISA CRISTINA SILVA MEDEIROS

“ANALISE DA PERCEPÇÃO DE RISCOS DE POPULAÇÕES VULNERÁVEIS URBANAS:
ESTUDO DE CASO, BAIRRO SÃO JOSÉ, JOÃO PESSOA – PB”

APROVADO EM: 30/05/2017

BANCA EXAMINADORA



Dr. MARX PRESTES BARBOSA

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



Dr. JOSÉ DANTAS NETO

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



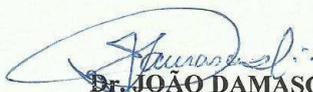
Dr. RAFAEL ALBUQUERQUE XAVIER

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB



Dra. MARIA DE FÁTIMA FERNANDES

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



Dr. JOÃO DAMASCENO

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, que me possibilitou o privilégio de chegar a esta fase de conclusão, a quem devo tudo e que é o meu Refúgio e Fortaleza.

Aos meus pais, que sempre me deram total apoio e estiveram ao meu lado.

Aos familiares, que estiveram presentes em minha vida ao longo desta jornada: irmãos, sobrinhos, tios, primos...

Ao meu noivo, Diogo Saraiva, companheiro e amigo, que sempre me apoiou e incentivou nesta caminhada. E ainda dividiu momentos de angústias e dificuldades; minha gratidão e respeito.

Ao meu orientador, Professor Dr. Marx Preste Barbosa, pela orientação, dedicação, paciência e amizade durante todo o processo.

Aos amigos, que me ajudaram e estiveram sempre dispostos a escutar-me: Cristiane, Adailton, Laíse, Conceição, dentre outros que, com cumplicidade e simplicidade, fizeram parte desta caminhada nos mais diversos momentos.

A todas as amizades construídas durante o Doutorado.

A Cleide, secretária da Coordenação de Pós-Graduação em Recursos Naturais, que sempre nos ajuda e nos auxilia no que for preciso, assim também como torce por nós.

Ao Curso de Pós-Graduação em Recursos Naturais da UFCG, pela oportunidade concedida para realização deste trabalho.

A todos os docentes e técnicos que integram ao CTRN/UFCG, pela importante contribuição.

A CAPES pelo fomento durante o período do curso.

A todos que contribuíram de forma direta e indireta para conclusão deste trabalho.

MEDEIROS, Monalisa Cristina Silva. Análise da percepção de riscos de populações vulneráveis urbanas: estudo de caso no bairro São José, João Pessoa – PB. 2017. Tese (Doutorado em Recursos Naturais). CTRN/UFPG, Campina Grande – PB, 2017, 204p.

RESUMO

Com o processo desordenado de urbanização no Brasil, é notável a existência de inúmeros problemas para gestão do espaço urbano, produzindo e reproduzindo a segregação socioterritorial e tendo como principal característica a desigualdade na distribuição espacial da população, aliada à condição de vulnerabilidade social, observada na ausência de recursos essenciais para uma vida digna da população das áreas periféricas, em meio à deficiência de estrutura capaz de suprir as necessidades básicas destes indivíduos, vivendo em meio a diferentes ameaças e em situação de incapacidade para responder com seus próprios recursos aos mais diversos problemas que lhes atingem, onde muitos ocupam áreas consideradas de riscos, impróprias para habitação. Nesta perspectiva, é de grande importância compreender os valores e práticas culturais destes grupos populacionais e a relação destes com o meio ambiente, buscando entender de qual forma são/estão expostas às ameaças e como percebem e analisam os riscos, bem como identificar suas vulnerabilidades. Diante disso, o estudo buscou analisar a percepção e os riscos de populações vulneráveis urbanas, buscando uma integração entre o conhecimento técnico-científico e empírico, e o da população, tendo como área de estudo o bairro São José, João Pessoa – PB. Esta pesquisa é de caráter exploratório, constituindo um estudo de caso, com abordagem qualiquantitativa, onde foi realizado o diagnóstico das vulnerabilidades e para compreensão da percepção foi utilizado o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), complementado com a História Oral. O bairro São José apresenta características de favela e um histórico de problemas vivenciados desde o início de sua ocupação, resultando em uma comunidade subnormal em área de risco, com ocupação totalmente irregular, ausência de políticas públicas e investimentos, e serviços públicos básicos insuficientes. A população enfrenta muitas ameaças e as reconhece. Considera-se a área como sendo de risco e apresenta altos índices de vulnerabilidade social, econômica e ambiental, cultural e política, expressando a fragilidade desta população. Diante desta realidade alarmante, retratando bem a situação de populações que vivem em situações semelhantes, este trabalho apresenta subsídios relevantes para planejamentos, intervenções urbanas e planos de gerenciamento em áreas de comunidades subnormais, de modo a auxiliar na criação de políticas públicas visando à melhoria da qualidade de vida e buscando a redução da vulnerabilidade e dos riscos, e constitui uma ferramenta de diagnóstico para a gestão pública identificar as fragilidades sociais e assim buscar soluções através de políticas públicas numa perspectiva inclusiva.

Palavras-chave: Percepção, risco, vulnerabilidade, bairro São José.

MEDEIROS, Monalisa Cristina Silva. Analysis of the risk perception of urban vulnerable populations: a case study in the São José neighborhood, João Pessoa - PB. 2017. Thesis (Doctorate in Natural Resources). CTRN/UFCG, Campina Grande – PB, 2017, 204p.

ABSTRACT

With the disordered process of urbanization in Brazil, it is notable the existence of useless problems for the management of urban space, which produce and reproduce a socio-territorial segregation and have as main characteristic an inequality in the spatial distribution of the population, a condition of social vulnerability observed in the absence of essential resources for a life worthy of the population of the peripheral areas, in the midst of a deficiency of structure capable of meeting the basic needs of individuals, living in the midst of different threats and incapable of responding with their own resources to the various problems that are affected, which are occupied by areas considered risky, unfit for habitation. In this perspective, it is of great importance for the cultural values and practices for the population groups and for a relation of these with the environment, trying to understand how they are / are exposed as threats and how they perceive and analyze the risks, as well as identify their vulnerabilities. Therefore, the study sought to analyze the perception and risks of vulnerable populations in the urban context, seeking an integration between the technical - scientific and empirical knowledge, and the population having as study area a neighborhood São José, João Pessoa – PB. This research is exploratory, constituting a case study, with a qualitative approach, where the vulnerability diagnosis was carried, and to understand the perception was used DSC (Discourse of the Collective Subject), Complemented with Oral History. The São José neighborhood presents characteristics of favelas and a history of problems experienced since the beginning of its occupation, which resulted in a subnormal community in an area of risk, with totally irregular occupation, absence of public policies and investments, and insufficient basic public services. The population faces many threats and acknowledges. They consider an area as being at risk and presenting high levels of social, economic and environmental, cultural and political vulnerability, which express a fragility of the population. In view of this alarming reality, which portrays a situation of populations living in places of study, this work presents relevant subsidies for planning, urban interventions and management plans in areas of subnormal communities, in order to help in the creation of public policies aimed at A To improve the quality of life and seek to reduce vulnerability and risk, and to make a diagnostic tool for public management to identify social fragilities and thus seek services through public policies in an inclusive perspective

Keywords: Perception, risk, vulnerability, São José Neighborhood.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Mapa de localização de João Pessoa	57
Figura 02 – IDH de João Pessoa	58
Figura 03 – Reportagens dos desastres com vítimas fatias na comunidade São José, em João Pessoa – PB	62
Figura 04 – Mapa de localização do Bairro São José	63
Figura 05 – Vista panorâmica da favela São José formando uma estreita e alongada área com características nítidas que a diferenciam das áreas limítrofes	81
Figura 06 – Vulnerabilidade social	86
Figura 07 – Faixa etária	87
Figura 08 – Grau de escolaridade da população	88
Figura 09 – Pessoas economicamente ativas por família	89
Figura 10 – Moradia de alvenarias	90
Figura 11 – Tipologia de habitação	91
Figura 12 – Número de cômodos	92
Figura 13 – Condições de ocupação	93
Figura 14 – Salubridade	94
Figura 15 – vielas e margens do rio Jaguaribe	95
Figura 16 – Vulnerabilidade econômica	96
Figura 17 – Emprego e renda	96
Figura 18 – Renda familiar mensal	97
Figura 19 – Situação de emprego/ocupação	98
Figura 20 – Vulnerabilidade ambiental	100
Figura 21 – Esgotamento sanitário	102
Figura 22 – Ausência de saneamento básico nas áreas mais críticas	103
Figura 23 – Pavimentação	103
Figura 24 – Becos/vielas com pavimentação improvisada e sem pavimentação	104
Figura 25 – Eliminação do lixo	106
Figura 26 – Lixo às margens do rio e na encosta	106
Figura 27 – Vulnerabilidade cultural	109
Figura 28 – Acesso aos meios de comunicação	110
Figura 29 – Conhecimentos sobre questões ambientais	110

Figura 30 – Ações por parte do poder público para redução dos riscos	111
Figura 31 – Vulnerabilidade política	113
Figura 32 – Interesse por questões políticas	114
Figura 33 – Participação das pessoas pode mudar a sociedade	113
Figura 34 – Inundações na “beira do rio/população ribeira” e alagamentos na rua Edmundo Filho/”Rua da Frente”	122
Figura 35 – Casas construídas na encosta (barreira)	124
Figura 36 – Água totalmente poluída e lixo em terrenos baldios	124
Figura 37 – Áreas de risco consideradas pelos moradores	126
Figura 38 – Mapa de área vulnerável – Margens do rio Jaguaribe	128
Figura 39 – Mapa de área vulnerável – Encosta/barreira	129
Figura 40 – População que ocupa as margens do rio Jaguaribe	142
Figura 41 – Ampliação do Shopping Manaíra sobre o rio Jaguaribe	145
Figura 42 – Comunicação sobre o risco	148
Figura 43 – Ações dos moradores para minimizar os transtornos em suas moradias	153
Figura 44 – Casas sendo demolidas as margens do rio Jaguaribe em 2014	160
Figura 45 – Casas sendo reconstruídas pelos moradores na área de risco e inundação	163
Figura 46 – Projeto paralisado	164

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Critério e características definidoras de favela	28
Quadro 02 – Operações para o DSC (Discurso do Sujeito Coletivo)	75
Quadro 03 – Estrutura do bairro São José	83
Quadro 04 – Providências no sentido de respostas aos acidentes	172

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Divisão das classes de vulnerabilidade	68
Tabela 02 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre as ameaças do bairro.....	119
Tabela 03 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre perdas ou danos.....	130
Tabela 04 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento quanto à reação na ocorrência de um desastre	135
Tabela 05 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre a responsabilidade dos desastres	140
Tabela 06 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre ações para minimizar os riscos e seus possíveis impactos com a materialização	150
Tabela 07 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre ações preventivas desenvolvidas no bairro pelo poder público	155
Tabela 08 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre os motivos dos entrevistados em residir na área	165
Tabela 09 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo sobre a avaliação do trabalho da Prefeitura e Defesa Civil no bairro	168

SUMÁRIO

1 CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	12
1.1 Caracterização do problema	12
1.2 Justificativa	16
1.3 Objetivos da pesquisa	18
1.3.1 <i>Objetivo geral</i>	18
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	18
2 CAPÍTULO II – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
2.1 Expansão e segregação urbana, favela e Estado	20
2.1.1 <i>A expansão urbana no Brasil e o espaço urbano</i>	20
2.1.2 <i>Produções dos espaços desiguais: reestruturação urbana contemporânea</i>	23
2.1.3 <i>Favela: um território de exclusão e o Estado</i>	26
2.2 Campo teórico e a complexidade dos conceitos	30
2.2.1 <i>Vulnerabilidades</i>	30
2.2.2 <i>Risco</i>	34
2.2.3 <i>Desastres</i>	38
2.3 Percepção e gestão dos riscos	39
2.3.1 <i>O estudo da percepção</i>	39
2.3.2 <i>Percepções de riscos</i>	41
2.3.3 <i>A gestão da redução do risco a desastre</i>	45
2.4 O processo de favelização de João Pessoa e aspectos históricos do bairro São José	47
2.4.1 <i>A evolução urbana de João Pessoa</i>	47
2.4.2 <i>O processo de favelização na cidade de João Pessoa</i>	52
2.4.3 <i>Espacialização e classificação das favelas de João Pessoa</i>	55
3 CAPÍTULO III – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	57
3.1 Caracterização da área estudada	57
3.1.1 <i>A cidade de João Pessoa</i>	57
3.1.2 <i>O bairro São José</i>	60
3.2 Caracterização da pesquisa	64
3.3 Variáveis da pesquisa e tratamento dos dados	65
3.3.1 <i>1ª Etapa: Reconhecimento da área</i>	66

3.3.2 2ª Etapa: Identificação das vulnerabilidades da população	67
3.3.3 3ª Etapa: Análise da percepção dos atores sociais	71
3.3.4 4ª Etapa: Mapeamento das áreas de vulnerabilidade	78
4 CAPÍTULO IV – RESULTADOS E DISCUSSÕES	81
4.1 Infraestrutura e características sociais do bairro São José	81
4.2 Vulnerabilidades do Bairro São José	85
4.2.1 Vulnerabilidade social	86
4.2.2 Vulnerabilidade econômica	95
4.2.3 Vulnerabilidade ambiental	99
4.2.4 Vulnerabilidade cultural	108
4.2.5 Vulnerabilidade política	112
4.3 Percepção dos riscos do bairro São José	117
4.3.1 Análise da entrevista realizada com os sujeitos pesquisados	118
4.3.2 A Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC/JP e a gestão de riscos em João Pessoa	170
5 CAPÍTULO V – CONCLUSÕES	176
5.1 Recomendações	178
REFERÊNCIAS	179
APÊNDICES	190
ANEXOS	198

INTRODUÇÃO

1.1 Caracterização do problema

O ser humano se apodera do ambiente natural para atender suas necessidades, e assim o transforma em um ambiente artificial, ocasionando constantemente um processo de reorganização do espaço, provocado sobretudo pelo capitalismo, que gerou desequilíbrios ambiental e social, uma vez que este sistema visa atender seus objetivos (maximização dos lucros), e assim, nos deparamos com uma série de transtornos, que compromete a qualidade de vida das gerações seguintes.

A falta de políticas públicas agrárias e o desenvolvimento do agronegócio, a partir da metade do século XX, expulsaram os pequenos camponeses do campo para as cidades, contribuindo para uma rápida urbanização das mesmas. Esse processo de urbanização brasileiro e também latino-americano intensificou-se, então, no final do século XX e início do século XXI, onde a população passou a concentrar-se cada vez mais nas áreas urbanas, marcado pela construção de cidades com contradições produzidas, gerando problemas complexos para a sociedade urbana, em virtude do uso e gestão do espaço apropriado. Hoje a urbanização das cidades já supera a marca dos 80%.

Em países com condições sociais e econômicas complexas, a exemplo do Brasil, estes problemas acabam gerando a segregação socioterritorial, diante de um planejamento urbano ineficaz ou totalmente ausente, sendo o resultado da interação entre sociedade e natureza, à medida que o ser humano impõe suas necessidades ao ambiente natural sem se preocupar com as consequências.

O resultado desta interação são os diversos problemas bastante conhecidos e perceptíveis no ambiente urbano, uma vez que, quando se tem uma maior aglomeração de pessoas, conseqüentemente maior será a pressão e impacto exercido sobre os recursos naturais ali existentes, resultando em sérios impactos negativos, ao mesmo tempo em que torna essa população mais vulnerável.

A mancha urbana progressivamente avançando sobre os espaços naturais, e as mudanças que ocorrem cotidianamente no lócus urbano, refletem por um lado os problemas de ordem ambiental que são intensificados e, de outro lado, às condições de vida destas populações que em muitos casos são obrigadas a viverem em condições de alta vulnerabilidade e que são

agravadas quando não se dispõe de meios para enfrentar ou se adaptar aos efeitos negativos dessas mudanças (OLIVEIRA, 2012).

Neste cenário cresce o número de ocupações dos espaços impróprios para a construção de moradia, conseqüentemente acelerando a degradação ambiental, tornando a população mais vulnerável e exposta a diversos riscos. Uma das principais questões preocupantes é que estes problemas são a realidade de uma parcela significativa da população, que vive em condição de pobreza e miséria, e são os que mais sofrem com as conseqüências desta situação. Diante disso, pode-se dizer que esta conjuntura está associada à condição de riscos e de vulnerabilidade, “sequela” de uma gestão pública omissa, bem como o capital imobiliário especulativo obrigando a população a viver em áreas inadequadas.

As áreas comumente impróprias para habitação são totalmente desvalorizadas pela especulação imobiliária, devido ao perigo iminente nestes espaços, como as várzeas e margens dos rios e morros/encostas, que são as áreas mais ocupadas por esta população – na realidade esta população ocupa estas áreas não porque ela quer, mas sim ela é empurrada, descartada para estas áreas pela sociedade de consumo, e com danos ambientais visíveis pela pressão sobre os recursos hídricos (poluição industrial e doméstica), os solos (contaminação através de descarte irregular de resíduos sólidos e poluentes carreados pelas chuvas), e o desmatamento. Estes impactos trazem conseqüências para população, que em muitos casos pode ser irreversível, pactuando com a má qualidade de vida da mesma.

Além destes custos ambientais, outra característica consiste nas desigualdades sociais e conseqüente exclusão social, pois estas áreas configuram-se como espaços socialmente marginalizados, esquecidos por um sistema que prioriza o crescimento econômico de poucos, fazendo com que a parcela da população desfavorecida seja obrigada a ocupar e viver em assentamentos que não dispõem de condições adequadas para sua permanência, e o ser humano para conseguir viver passa a ocupar habitações precárias em situações de pobreza em meio a um ambiente totalmente degradado e insalubre.

Em decorrência deste processo desordenado é notável a existência de inúmeros problemas para gestão do espaço urbano, pois a urbanização ocorre sem planejamento adequado. Este fato produz e reproduz a segregação socioterritorial, tendo como principal característica a desigualdade na distribuição espacial da população, aliada à condição de vulnerabilidade social, observada na ausência de recursos essenciais para uma vida digna da população das áreas periféricas, em meio à deficiência de estrutura capaz de suprir as necessidades básicas da população, vivendo em meio a diferentes ameaças e ainda em uma

situação de incapacidade para responder com seus próprios recursos aos mais diversos problemas que lhes atingem, ou seja, uma população altamente vulnerável.

Logo, é necessário e urgente uma atenção especial quanto à qualidade de vida dessas populações carentes, dependentes da qualidade do ambiente através de uma gestão urbana eficiente, sendo este um dos maiores desafios na atualidade para o poder público. Por isso as preocupações de pesquisadores voltam-se para estudos capazes de contribuir na implementação de medidas visando mitigar os riscos do cotidiano destas pessoas, bem como reduzindo suas vulnerabilidades.

Filgueira (2009) afirma ter um aumento do número de pessoas vivendo em áreas de risco, na ausência do planejamento e gestão urbana a vulnerabilidade aumenta, constituindo uma das características negativas do processo de urbanização e crescimento das cidades brasileiras. Este aumento está relacionado ao processo de empobrecimento de grande parte do povo brasileiro, pois as políticas sociais e econômicas não são suficientes para a inclusão da população.

Nesta perspectiva, é de grande importância compreender os valores e práticas culturais destes grupos populacionais excluídos, visto que são elementos essenciais na produção do espaço e da sociedade, buscando compreender de que forma são/estão expostas as ameaças e como percebem e analisam os riscos do meio em que vivem, bem como identificar suas vulnerabilidades. Estudos desta natureza poderão contribuir junto à população civil, para induzir ou deduzir as consequências e causas de fatores sociais, econômicos e ambientais que concebe as vulnerabilidades e riscos e, assim intervir da forma mais apropriada de acordo com as especificidades locais.

Os assentamentos humanos como as chamadas favelas, comunidades ou ainda aglomerados subnormais observados principalmente em grandes cidades, são exemplos de áreas onde as ameaças, os riscos, vulnerabilidades e desastres são constantes, pois o desenvolvimento atraiu um grande contingente populacional e as grandes cidades não conseguiram absorver tal impacto com políticas urbanas adequadas.

Esta configuração urbana revela a complexidade dos processos de transformação espacial e social, que varia de localidade para localidade, pois cada uma apresenta suas particularidades, mas igualmente são segmentadas e extremamente injustas, sendo determinantes nas condições de vulnerabilidade das populações e nos cenários de riscos. Assim, é necessário investigar esta conjuntura e serem incluídas em metodologias de avaliação e gestão para um estudo mais consistente e preciso, assim como elaboração de políticas públicas.

Especificamente para a cidade de João Pessoa (capital do estado da Paraíba), atualmente com uma região metropolitana composta por 1.193.892 habitantes, sendo que 8,5% moram em favelas (101.888 habitantes), segundo os dados do último Censo Demográfico (IBGE, 2016), é necessário considerar esta dinâmica ao tratar das ameaças, dos riscos, vulnerabilidades e desastres, pois a acelerada expansão urbana da cidade levou a uma territorialização deste espaço urbano com o surgimento de comunidades/favelas em alguns dos 64 bairros existentes na cidade de João Pessoa. São áreas consideradas de maior vulnerabilidade da população e de suas estruturas em diferentes categorias (Vulnerabilidade Alta e Muito Alta), constituídas por famílias de baixa renda, de acordo com a Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC/JP.

O grande problema é que o processo de expansão da cidade, a exemplo do que ocorre em diversas cidades brasileiras, apresenta-se de forma desordenada, conforme destaca Maior (2014). A produção do espaço urbano na cidade de João Pessoa ocorre em diferentes formas de uso do solo. As favelas concentram-se nas margens de rios, córregos, manguezais, unidades de conservação ambiental, aterros sanitários, nos arredores de rodovias, ferrovias e linhas de transmissão de alta tensão, ou seja, áreas de alto risco totalmente impróprias para ocupação. João Pessoa é a cidade com maior concentração desses aglomerados subnormais no Estado.

Dentro deste contexto, a ênfase trazida para a realidade local e desenvolvimento desta pesquisa, faz-se presente no bairro São José que apresenta características de favela e um histórico de problemas vivenciados pela população desde o início de sua ocupação (degradação ambiental, áreas de risco, exclusão social, pobreza, qualidade de vida precária, etc.), que se relacionam, em partes, com as formas de ocupação espremida entre o Rio Jaguaribe e encosta da falésia.

E nesse sentido destacam-se as problemáticas relacionadas as ameaças, riscos, vulnerabilidade e desastre que atinge esta população e foram os motivos impulsionadores do desenvolvimento desta pesquisa. Além disso, o interesse pela área de estudo deve-se ao fato de ser um lugar onde as contradições são visíveis e intensas (identidade sociocultural, valorização/desvalorização do uso do solo, estratégias de resistências, etc.). Diante desta preocupante situação, onde áreas de riscos são ocupadas como única alternativa de acesso à moradia para muitos, configurando-se como territórios de riscos, surgem alguns questionamentos norteadores desta pesquisa:

- Como e de que forma a população percebe os riscos no seu cotidiano?
- Quais as vulnerabilidades deste grupo populacional?

- Que estratégias são utilizadas para enfrentar as situações de perigo e qual a funcionalidade das mesmas?
- De que forma o poder público percebe e atua frente aos riscos e como ocorre o processo de comunicação?
- A análise e compreensão destes espaços podem contribuir para orientar gestores públicos a melhor direcionar investimentos para mitigar os riscos destas comunidades?

O entendimento desses questionamentos possibilitará identificar subsídios para desenvolver estratégias favoráveis no processo da gestão da diminuição dos riscos que seja eficaz e eficiente para localidade, e constituirá uma ferramenta de diagnóstico para a gestão pública identificar as fragilidades sociais e assim buscar soluções através de políticas públicas numa perspectiva inclusiva.

1.2 Justificativa

No meio urbano é extremamente perceptível a existência de inúmeros problemas, que são resultados do processo desordenado de urbanização, da distribuição de renda, que cada vez mais aglomera pessoas nos centros urbanos ocasionando em muitos espaços o adensamento da população em áreas de riscos numa condição de alta vulnerabilidade, pois as cidades não oferecem condições e infraestrutura adequadas a todos, principalmente às populações de excluídos.

Este é o cenário das grandes cidades brasileiras, sendo comum o aumento dos desastres em áreas metropolitanas, que também é resultado das relações dos cidadãos com os elementos naturais existentes no meio urbano, onde os indivíduos constituem seu ambiente, muitas vezes desprovido de condições básicas para uma sobrevivência digna, gerando os inúmeros grupos socialmente excluídos.

Segundo o IBGE (2016), a população urbana do Brasil é de 84,4%, e a principal complicação deste processo que aconteceu de forma desigual, são os desafios sociais, econômicos e ambientais que as cidades enfrentam no cotidiano, perceptível, sobretudo, nos grandes centros urbanos e capitais dos Estados que em sua maioria formam áreas metropolitanas que apresentam condições de difícil habitabilidade para a população pobre e carente.

A capital do Estado da Paraíba, João Pessoa, se encaixa neste perfil, uma vez que o seu processo de urbanização, consolidado principalmente na década de 1960 aconteceu com

incentivo do Governo Estadual com a construção de vários conjuntos habitacionais na periferia da cidade, mas de forma socialmente injusta, pois uma porção desta população foi “empurrada” para áreas desvalorizadas ao não conseguirem uma moradia digna, já que a política habitacional não se deu de forma igualitária para todos, e assim na mesma década tem-se então o surgimento das favelas, caracterizadas pelas infraestruturas mínimas dessas áreas, onde as pessoas passam a viver em condições altamente precárias e carentes de serviços urbanos.

Logo, constituem grupos que vivem à margem da sociedade, sendo fundamental compreender a relação desta população com o seu meio ambiente para buscar alternativas e estratégias que possibilitem soluções viáveis. Cavalcante (2013) destaca que no contexto dos estudos de população e ambiente é importante entender como se dá a relação entre estes grupos populacionais, que são socialmente marginalizados, em situação de risco, altamente vulneráveis e o ambiente no qual estão inseridos.

Esta situação justifica os estudos com o objetivo de compreender a percepção destes grupos populacionais que vivenciam esta realidade, ou seja, entender como estes percebem o risco em seu cotidiano e sua situação de vulnerabilidade. Além disso, conforme afirmam Souza e Zanella (2009), poucos estudos foram realizados sobre a percepção de riscos no Brasil, e assim é de fundamental importância entender estes fatores para uma contribuição na formulação de estratégias voltadas para a gestão da diminuição de risco.

Nestas circunstâncias, no meio acadêmico, é incontestável que as percepções das populações sejam investigadas para validar os estudos, pois são elas que melhor conhecem e avaliam suas necessidades e vulnerabilidades. Este conhecimento pode legitimar os estudos científicos, sendo de grande relevância diagnosticar a vulnerabilidade e os fatores que a propiciam, e ainda a condição e percepção de risco dos indivíduos.

Oliveira (2012) aponta que a prioridade desses estudos tem recaído sobre a análise e gestão da redução dos riscos e demonstram a necessidade de considerar a dimensão social e a subjetividade destes grupos, identificando a percepção e atitudes dos mesmos, sendo imprescindível considerar os aspectos sociais e culturais e assim fornecer subsídios para se desenvolver estratégias favoráveis a uma efetiva participação dos atores sociais no processo da gestão de redução dos riscos.

Estudos sobre percepção de riscos precisam ser realizados, pois além de se ter uma carência destas pesquisas, eles são uma importante contribuição para o estudo das populações vulneráveis que ocupam áreas de riscos, e que na maioria das vezes são espaços esquecidos pelo poder público. Esta é uma forma de dar “voz” a estas populações que deveriam ser

inseridas nas decisões políticas administrativas, como pode ser observado na área de estudo, o Bairro de São José.

A relevância desta pesquisa recai sobre a importância de estabelecer uma relação entre os métodos tradicionais de avaliação de riscos e a percepção de riscos das pessoas, tendo em vista a importante contribuição que os sentimentos, conhecimentos, medos e receios vivenciados por pessoas que vivem e convivem em áreas de riscos podem possibilitar, em concordância com Oliveira (2012), utilizando uma abordagem qualitativa e quantitativa, ambas se complementando.

Estes estudos são precisos e necessários no ambiente urbano, conduzindo a diversas teorias e metodologias, mas que ainda necessitam de uma abordagem interdisciplinar. Nenhum estudo com esta perspectiva ainda foi desenvolvido nesta localidade, sendo, portanto, inédito, e diante da situação alarmante fazem-se necessárias investigações profundas com o objetivo de obter subsídios para um planejamento urbano em áreas de risco, para comunidades como a de São José, a qual “agoniza” em meio aos diversos problemas enfrentados, pois é de extrema importância estudos também capazes de subsidiar a elaboração de políticas públicas voltadas para prevenção e promoção da mitigação, assim como adaptação às mudanças do ambiente, para ter uma consequente promoção de bem-estar humano e qualidade de vida para a população em um ambiente saudável nestes assentamentos humanos.

1.3 Objetivos da pesquisa

1.3.1 Objetivo geral

Analisar a percepção de populações vulneráveis dos riscos no contexto urbano, buscando uma integração entre o conhecimento técnico-científico e empírico, e o da população, tendo como área de estudo o bairro São José, João Pessoa – PB.

1.3.2 Objetivos específicos

- Contextualizar os aspectos históricos e socioeconômicos que ocasionaram a expansão e ocupação urbana na área de estudo;
- Diagnosticar as vulnerabilidades da referida população;
- Mapear as áreas de vulnerabilidade;
- Investigar a percepção dos riscos dos atores sociais residentes no bairro São José;

- Pesquisar como o poder público atua frente às ameaças na gestão da redução dos riscos, o processo de escolha de ajustamentos (estratégias de enfrentamento) pelas populações, sua funcionalidade e o processo de comunicação na área de estudo;
- Propor critérios orientadores que forneçam subsídios para intervenções urbanas e planos de gerenciamento na área para auxiliar na criação de políticas públicas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Expansão e segregação urbana, favela e Estado

2.1.1 *A expansão urbana no Brasil e o espaço urbano*

O espaço geográfico é formado por um conjunto de formas e práticas sociais que expressa e reproduz as contradições que podemos observar. É neste espaço que o processo de urbanização tem a condição e os meios indispensáveis para a produção das relações sociais e por isso, este fenômeno deve ser compreendido a partir de uma ótica dialética que permitirá entender as diversas faces deste processo. Para Lima e Costa (2010) de maneira dialética, o espaço urbano deve ser entendido como integrante à vida social e desse modo possibilitar uma análise espacial consistente, que não se limite a descrição.

Primeiramente, é preciso compreender um pouco do processo de expansão urbana no Brasil. A partir do século XVIII a urbanização torna-se mais expressiva, quando os senhores de engenho adotam a cidade como residência e o espaço rural apenas para o trabalho. No século XIX esse processo ganha mais força e começa a angariar as configurações que observamos na atualidade.

Santos (1993) destaca que neste período as relações entre os lugares ainda eram fracas, devido às grandes extensões territoriais do país, tendo como principal fator para o povoamento a agricultura comercial e exploração mineral, responsáveis principalmente pelo surgimento das cidades do litoral. Na segunda metade do século XIX, o cenário começa a mudar com a produção do café no estado de São Paulo, graças à evolução da Engenharia, como também das mudanças do sistema social, permitindo uma efetiva fluidez, e diante dessa configuração a industrialização desenvolve-se, sendo este um dos principais fatores que levaram à intensificação da urbanização nas décadas seguintes. Nesse momento, a grande maioria da população ainda permanecia no campo, a população urbana totalizava entre 6,8 a 10% em 1890 (MARICATO, 2003).

Diante das novas configurações ao longo do século XX houve uma grande migração da população, que trocou o meio rural pelas novas oportunidades oferecidas nas cidades, embora tenha sido de forma desigual, pois algumas regiões urbanizaram-se mais do que outras em razão das políticas públicas (que incentivaram determinadas áreas e outras não). Maricato (2003)

esclarece que as mudanças políticas na década de 1930, com a regulamentação do trabalho urbano (não extensiva ao campo), incentivo à industrialização, construção da infraestrutura industrial, dentre outras providências, contribuíram mais ainda para a migração do homem do campo para a cidade.

Entre 1940 e 1980 há um verdadeiro “boom” populacional, uma vez que em 1940 a taxa de urbanização era de 26,35% e em 1980 chegava a 68,86%, a população triplicou, ou seja, a urbanização acelera e um novo patamar apresenta-se, consolidado mais ainda posteriormente. Esse forte crescimento demográfico foi resultado de uma natalidade elevada e de uma mortalidade em descenso, cujas causas essenciais são os progressos sanitários, a melhoria relativa nos padrões de vida e a própria urbanização (SANTOS, 1993).

Ao longo das décadas a população brasileira cresceu de forma significativa, ao passo desse crescimento as cidades também tiveram sua aceleração em relação ao tamanho, formando imensas malhas urbanas, ligando uma cidade à outra e criando as regiões metropolitanas. Castells (2006) comenta que a urbanização deve ser entendida como um processo referente à criação de formas espaciais. Ainda segundo o mesmo autor, a urbanização “[...] refere-se ao processo que concentra uma parcela significativa da população sobre um espaço, constituindo aglomerados funcionais e socialmente dependentes, e numa relação de articulação hierarquizada (rede urbana)” (p. 47).

Mas, para compreender este espaço urbano, é importante entender que o espaço define-se como “um conjunto de formas representativas das relações sociais do passado e do presente e por uma estrutura representada por relações sociais que estão acontecendo diante dos nossos olhos e que se manifestam através de processos e funções” (SANTOS, 1981, p. 122). Segundo o mesmo autor, o espaço deve ser considerado um conjunto indissociável de que participam de um lado, certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro, a vida que os preenche e os anima, ou seja, a sociedade em movimento (SANTOS 1997, p. 10).

A compreensão do urbano leva-nos a uma nova dimensão das discussões sobre o espaço geográfico, e neste intuito é importante distinguir com clareza o que é o “espaço urbano” e a “cidade”, constantemente tratados como sinônimos, para uma melhor compreensão das questões aqui discutidas, bem como entender a relação cidade-urbanização. O espaço urbano deve ser compreendido “enquanto reprodução da vida em todas as suas dimensões – enquanto articulação indissociável dos planos local/mundial – o que incluiria, necessariamente, as possibilidades de transformação da realidade” e a cidade “permitiria pensar o plano do lugar revelando o vivido e a vida cotidiana através dos espaços-tempo da realização da vida” (CARLOS, 2007, p. 12). Logo, a cidade seria o concreto e o espaço corresponde ao abstrato.

Sobre isso, Santos (1997) coloca muito bem em suas discussões que as formas e o tempo são constituintes da história da cidade e do urbano; o urbano seria, frequentemente, o abstrato, o geral, o externo, e, a cidade seria o particular, o concreto, o interno, logo sem confusões conceituais. Sobre a interação entre o urbano e a cidade, Santos (op. cit., p. 71) afirma que “o tempo que passa muda as denominações desse verdadeiro espaço-tempo, que é a cidade. É através desses dois dados que vamos unir a cidade e o urbano”.

No contexto da urbanização, o espaço urbano, que com o passar dos anos ganha novos contornos e diversas complexidades, definido por Corrêa (1989) como uma organização espacial consistente num complexo processo de uso da terra, aparecendo como espaço fragmentado, ao mesmo tempo em que articulado, pois cada uma de suas partes mantém relações com as demais, embora com intensidades diferentes.

O mesmo autor ainda coloca que este espaço é reflexo e condicionante social, um conjunto de símbolos e campo de lutas. É assim a própria sociedade em uma de suas dimensões, aquela mais aparente, materializada nas formas espaciais, revelando a expressão espacial dos processos sociais. A expansão urbana é uma das expressões mais efetivas do processo de produção do espaço na sociedade moderna. No espaço urbano, a fragmentação e articulação (relações espaciais materiais e sociais) permite às forças produtivas alcançarem um elevado grau de desenvolvimento, acelerando a realização da mais-valia e a reprodução do capital, levando a uma concentração populacional ainda maior (NASCIMENTO; MATIAS, 2011).

A urbanização é resultado de um processo histórico e expressa a dinâmica de produção (concentração e acumulação do capital) na cidade e para o seu desenvolvimento necessita cada vez mais de espaço, resultando em grandes aglomerações cada vez mais complexas e contraditórias. Além disso, a cidade é o lócus da vivência humana, e sobre isso Nascimento e Matias (op. cit.) ressaltam muito bem que este espaço reflete e condiciona as diversas estratégias desenvolvidas pelos diferentes agentes sociais na criação e apropriação da riqueza, da reprodução da força de trabalho e do desenrolar da vida cotidiana como um todo.

O espaço urbano é materializado através dos agentes sociais que, de acordo com Corrêa (1989), são os proprietários dos meios de produção, sobretudo os grandes industriais; os proprietários fundiários; os promotores imobiliários; o Estado e os grupos sociais excluídos, cada grupo desempenhando estratégias e ações concretas no processo de fazer e refazer a cidade. A complexidade dessas ações inclui práticas que levam a um constante processo de reorganização espacial.

Estes grupos sociais produzem o espaço urbano, e junto com ele profundas desigualdades. Isso acontece porque o processo de urbanização do mundo atual está no processo

de concentração e centralização da produção em consequência da maneira pela qual ocorre a reprodução ampliada do capital (LIMA; COSTA, 2010). Este cenário provoca transformações no espaço urbano de forma desigual, desencadeando profundos abismos sociais para a população que vive e sobrevive para atender o sistema capitalista.

Santos (1993) comenta que ao longo do século, sobretudo nos períodos mais recentes, o processo brasileiro de urbanização revela uma crescente associação com a da pobreza, cujo lócus passa a ser, cada vez mais, a cidade, principalmente a grande cidade. O espaço da cidade capitalista é severamente dividido em áreas segregadas, sendo um espaço extremamente desigual, formado por funções e formas apresentadas por processos do passado e do presente, onde a sociedade sobre o espaço está sempre em andamento, em evolução, em movimento (SANTOS, 1997). Esta evolução e movimento resulta na produção e (re)produção do espaço.

2.1.2 Produções dos espaços desiguais: reestruturação urbana contemporânea

O ser humano adaptou o ambiente natural para atender suas necessidades. Neste espaço ocorre uma relação dialética, onde o ser humano transforma a natureza e o mesmo também se molda a ela, pois embora os grupos humanos tenham o poder de modificar a ação das forças naturais, a natureza ainda obriga esses grupos a adaptações, ou impõem resultados diversos a ações semelhantes (SANTOS, 2004).

Este processo dialético culminante na produção do espaço habitado tem sido acompanhado por uma intensa pressão exercida por parte do ser humano sobre a natureza, que hoje se tornou uma natureza artificial. Neste sentido, Santos (op. cit.) leva-nos a refletir sobre a ação antrópica e seus efeitos continuados, e cumulativos, resultado do modelo de vida adotado pela humanidade, gerando os graves problemas de relacionamento entre a atual civilização material e a natureza.

Ouro aspecto apontado por Santos (1997) é que a mundialização do planeta unifica a natureza, onde suas diversas frações são postas ao alcance dos mais diversos capitais, que as individualizam, hierarquizando-as segundo lógicas com escalas diversas. A uma escala mundial corresponde uma lógica mundial que nesse nível guia os investimentos, a circulação das riquezas, a distribuição das mercadorias.

Tem-se a cidade, portanto, como o fruto do processo de desenvolvimento capitalista. O surgimento das cidades e o intenso processo de urbanização intensificado pela industrialização trouxe um crescimento econômico, gerando riquezas, porém com grandes implicações sociais e ambientais. Esta “evolução” onde a economia tornou-se mundializada, fez com as sociedades

adotarem de forma mais ou menos total, de maneira mais ou menos explícita, um modelo técnico único que se sobrepõe à multiplicidade de recursos naturais e humanos (SANTOS 1997).

Este espaço é então marcado por uma forte transformação, acompanhado pelo desenvolvimento e progresso, pautados no sistema capitalista, visando o crescimento econômico em detrimento de outras esferas, a social e ambiental. Neste viés, Souza (2005) afirma que a noção de desenvolvimento que guiou as sociedades modernas foi controlada por ideologia etnocêntrica e acrítica.

Este modelo de desenvolvimento adotado, de acordo com Souza (op. cit.), não permitiu de forma igualitária as mesmas oportunidades de acesso aos meios de produção e as necessidades, portanto foram atendidas de forma desigual, onde é evidente que uma parcela da sociedade acaba sendo privilegiada, produzindo e reproduzindo assim espaços desiguais. O padrão de urbanização observado na atualidade traz uma situação de insustentabilidade urbana, pois este ritmo acelerado do crescimento urbano resultou em problemas de ordem social e ambiental, transformando o espaço urbano em um ambiente complexo. Por este motivo, Maricato (2003) expõe que a produção do ambiente construído e, em especial o ambiente urbano, escancara a simbiose entre modernização e desenvolvimento do atraso.

Então, o “progresso e desenvolvimento” propiciados pela industrialização, não refletiram nas melhorias e mudanças significativas para a maior parte da população, ou seja, daqueles que vendiam sua força de trabalho para alcançar este progresso, e acabaram ficando à margem deste processo. Segundo Santos (2004), os avanços da industrialização e sua repercussão em todo o mundo levam a um progressivo aumento do bem-estar desigualmente distribuído, ou seja, benefícios, na maioria das vezes, contempladores de uma parcela mínima das populações. Isso se deve principalmente ao fato de a conjunção presenciada na atualidade constituir-se tanto como produto quanto como um dos condicionantes da reprodução desse sistema vigente, o capitalismo, e este configura e orienta a produção do espaço de forma desigual.

Conforme Corrêa (1989), o espaço urbano capitalista é um produto social, resultado de ações acumuladas através do tempo e engendradas por agentes (concretos) produtores e consumidores do espaço. Pode-se constatar que o espaço produzido concretiza-se em meio às contradições sociais explicadas pela natureza do trabalho sob as injunções do capitalismo, e diante desta lógica contraditória e arbitrária o espaço socialmente produzido é apropriado como mercadoria, de acesso restrito e diferente para as várias parcelas da sociedade (RIBEIRO; CHAVES, 2011).

Na contemporaneidade, diante da pressão demográfica, para suprir as necessidades por espaço para a população, inúmeras transformações são feitas, criando espaços precários, resultando na concentração dos conglomerados humanos, com construções habitacionais em locais irregulares e inapropriados, reestruturando o espaço urbano. Diante disto, inúmeros problemas sociais e ambientais surgiram, e outros foram agravados, pois as cidades transformam-se de acordo com os interesses do capitalismo. Por isso o espaço urbano muitas vezes é encarado como um palco de lutas, marcadas por conflitos, inclusive de caráter social e ambiental (SOUZA, 2005), onde os assentamentos humanos com ocupações irregulares que deveriam ser provisórios, e se caracterizam como áreas de risco, tornaram-se permanentes ao longo do século XX e assim permanecem nos dias atuais.

Tem-se, portanto, uma relação conflituosa estabelecida entre a sociedade e o meio natural, gerou consideráveis problemas, pois o ser humano, “*Senhor*” do mundo, “*patrão*” da natureza, utiliza do saber científico e das invenções tecnológicas sem aquele senso de medida que caracterizará as suas primeiras relações com o entorno natural, e o resultado, estamos vendo, é dramático (SANTOS, 2004, p. 16).

Muitas áreas urbanas são marcadas por uma carência de infraestrutura adequada que acentua os riscos e as condições de vulnerabilidade, podendo resultar em eventos danosos, evidenciando que o espaço urbano é produzido de forma muito desigual. E esta situação é agravada em virtude da ausência do Estado, que não cumpre com seu papel, criando assim áreas de riscos, com populações altamente vulneráveis. Segundo Santos (2004), quando o Estado escolhe investimentos prioritários para uma determinada demanda, resulta na falta de investimentos em outros setores ou regiões sem a mesma importância econômica.

É notável que o crescimento contribuiu de maneira decisiva para os aspectos sociais, econômicos, culturais e estruturais da cidade, mas essa expansão veio acompanhada de muitas consequências negativas, reestruturando o espaço na contemporaneidade, e nesse contexto vão produzindo-se os espaços desiguais, de acordo com os objetivos daqueles poucos detentores do capital, para satisfazer suas necessidades.

E as populações pertencentes aos grupos socialmente excluídos não têm acesso e tampouco participação aos mercados de bens materiais ou culturais, e vivem à margem da sociedade. Estes são os habitantes que buscam moradias nos assentamentos humanos informais, estabelecendo-se através dos “recém-imigrantes, com qualificação profissional quase nula, e gente sem fontes fixas de renda.” (SANTOS, 1981, p.179).

2.1.3 Favela: um território de exclusão e o Estado

ORIGENS DO TERMO E SEU CONCEITO

Vários termos são usados para designar os assentamentos humanos urbanos ocupados pela população de baixa renda e que geralmente vive em condições precárias. Assim, pode-se destacar; invasão, vila, favela, aglomerado subnormal dentre outros. Mas a cada um cabe uma especificidade em relação as suas características. Para este estudo, interessa o conceito de favela ou aglomerado subnormal (termo utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

O termo *favela* tem origem no Brasil, pois está relacionado a uma planta chamada *favela*, típica do Nordeste brasileiro. De acordo com Dantas (2003), em Canudos, no sertão da Bahia, havia uma encosta de um morro – o morro do Alto da Favela – que recebia esse nome porque cresciam muitas favelas, uma planta da caatinga (*Cnidoscylus phyllacanthus*). Quando a Guerra de Canudos terminou, os soldados retornaram para o Rio de Janeiro, então capital federal, e foram autorizados a construir barracos em um morro que passou a ser chamado de *Morro da Favela*; juntamente com eles muitos migrantes sem habitação também ergueram seus barracos e ali fixaram moradia.

Este fato denuncia a crise habitacional já existente naquele momento, e a partir deste acontecimento, que foi um agravante para o período, contribuiu para o surgimento das favelas, e um pouco mais tarde, na década de 1920, o termo se estendeu pouco a pouco a todos os aglomerados pobres situados geralmente em setores de riscos e ou na periferia de todas as cidades do Brasil (op. cit.).

Quanto a sua conceituação, este é um termo complexo, pois não há uma concordância sobre os critérios que definem uma favela. De acordo com Leite (2010), a dificuldade de conceituação, além de depender do enfoque, há também as divergências entre alguns órgãos, divergindo principalmente em relação à quantidade de domicílios e à infraestrutura para classificar a favela.

Desde a década de 1950, o IBGE passou a recensear as favelas. O instituto adota a definição de aglomerado subnormal, classificando-o de acordo com os seguintes critérios: *a)* proporções mínimas: superior a 50 unidades; *b)* tipo de habitação: predominância de casebres ou barracões de aspecto rústico, construídos principalmente de folhas-de-flandres, chapas zincadas ou materiais semelhantes; *c)* condição jurídica de ocupação: construções sem licenciamento e sem fiscalização, em terrenos de terceiros ou de propriedades desconhecida; *d)* melhoramentos públicos: ausência, no todo ou parte, de rede sanitária, luz, telefone e água

encanada; e) urbanização: área não urbanizada, com falta de arruamento, numeração ou emplacamento (PRETECEILLE; VALLADARES, 2000).

No entanto, este conceito foi considerado limitado com relação a vários aspectos, como a proporção mínima, haja vista que é possível encontrar localidades com menos do número de unidades estabelecidas. Outro ponto ainda é o tipo do material da habitação, pois atualmente a maioria das casas é de alvenaria, e ainda serviços públicos capazes de ser encontradas nas favelas, de forma pontual ou parcial. Além disso, é preciso entender que as favelas não são estáticas.

Devido à problemática deste conceito, em 2007 o IBGE redefiniu o seu conceito de *aglomerados subnormais* para conjuntos de residências que ocupam terreno alheio (público ou privado), organizados de forma desordenada, com elevada densidade populacional e com carência de serviços públicos essenciais. Assim, tem-se uma aproximação das duas denominações (favela e aglomerados subnormais), anteriormente distintas e geradoras problemas, como na aferição da população residente nesses núcleos (NASCIMENTO, 2012).

No entanto, a divergência ainda persiste para alguns autores, pois consideram que algumas características destacadas ainda não são suficientes para definir uma área como favela, pois tais características não são encontradas necessariamente em todas as favelas, além do fato de atualmente verificar-se uma melhoria estrutural desses espaços. Outro ponto divergente é o fato de as condições identificadas nas favelas facilmente ser encontradas em outros tipos de assentamentos humanos.

Diante disso, como definir uma área como favela? De acordo com Nascimento (op. cit.), há uma evidência considerada irrefutável e presente em todas as áreas, destacadas por vários autores, e em muitas definições que é a ilegalidade da ocupação fundiária, também presente na definição do IBGE (2016), e podem ser em áreas particulares e públicas, sendo a última a mais comum.

Santos (1981, p. 179) discorre sobre isso, ao considerar as favelas como um “habitat clandestino”, pois se instala em terrenos públicos ou abandonados, e (...) “geralmente se fixam em terrenos de pouco valor aquisitivo, impróprios para a construção e localizados em áreas periféricas”. Diante da dificuldade de conceituação e delimitação de apenas um conceito, para fins desta pesquisa serão consideradas as características das favelas propostas pela autora Nascimento (2012), apresentadas no Quadro 1, fruto de sua pesquisa sobre as favelas localizadas em João Pessoa, aprsnetadas

CRITÉRIOS	CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS
Posse da terra	Ocupação em ilegalidade fundiária (pública ou particular), em que a população não possui direito legal de posse da terra.
Urbanização	Características distintas dos padrões urbanísticos da cidade formal, marcada por vias de circulação estreita e de alinhamentos irregular, lotes com forma desiguais e construções não regularizadas por órgãos públicos.
Infraestrutura	Ausência de pelo menos um dos serviços públicos básicos (água encanada, esgoto, iluminação, saneamento, coleta de lixo) no conjunto ou em unidades habitacionais.
Habitação	Habitações com dimensões inferiores ao mínimo do padrão normativo, inclusive nas questões de conforto térmico e lumínico, e técnicas construtivas de forma deficitária.
Carga proteica	Carga proteica insuficiente, ausência de uma alimentação adequada, comprometendo os aspectos fisiológicos do desenvolvimento, bem como levando a desnutrição.

Quadro 01 – Critérios e características definidoras de favela

Fonte – Adaptado pela autora, Nascimento (2012).

A PROBLEMÁTICA E RESISTÊNCIA DAS FAVELAS

Uma das facetas da segregação social e espacial são as favelas. A população cresceu demasiadamente e as cidades sem planejamento não ofereceram as estruturas adequadas, empurrando-a para áreas segregadas e afastadas com condições na maioria das vezes mínimas e precárias. De acordo com dados do IBGE (2016), o último censo demográfico mostrou que a população urbana apresenta um percentual de 84,35% e 54,73% destes habitantes residem em cidades acima de 100 mil habitantes. Mas infelizmente o direito a cidade não é para todos.

Segundo o IBGE, no ano de 2000 o país possuía 16.433 favelas, com um crescimento anual de 3% ao ano, seguindo a projeção em 2010 temos aproximadamente 22.000 favelas (ROCHA, 2014). Estas são as evidências mais claras da segregação das áreas sociais, de acordo com a lógica capitalista, solidificada com a condição de segregação residencial, marcada pelos elevados índices de concentração habitacional nas favelas.

A segregação residencial, que manifesta um imenso abismo encravado neste espaço entre os detentores e produtores do capital (classe dominante) e aqueles reprodutores do mesmo (classe dominada). Essa segregação é um meio de reprodução social, e também um meio de controle e reprodução social para o futuro (CORRÊA, 1989). Esta realidade é percebida principalmente nas áreas metropolitanas, pois é onde se concentra a maior parte das favelas, e seguindo este raciocínio Rocha (2014) atenta para o fato de isso evidenciar toda a contradição

existente no processo de produção do espaço urbano, pois por um lado essas são as áreas mais desenvolvidas, porém é o lócus onde ocorre o aumento das disparidades sociais, pois as cidades expandiram-se e sem planejamento infraestrutural acabam expandindo, reproduzindo e aprofundando as condições desiguais existentes.

As favelas são heterogêneas, e sobre isso Dantas (2003) explica que as paisagens das favelas são bastante diversificadas, heterogêneas, pois há favelas estruturadas, urbanizadas e não estruturadas, grandes e pequenas, situadas em áreas ambientalmente frágeis ou não, com presença e/ou ausência de serviços e equipamentos públicos, etc. Mesmo diante dessa heterogeneidade, para muitos, aparentemente as favelas apresentam um mesmo traçado, onde é difundindo a imagem negativa destes espaços e dos seus moradores.

De acordo com Maricato (2001), a marca de ilegalidade e a ausência de direitos irão determinar em grande parte o estigma que acompanha as áreas ocupadas por favelas, pois implicam em uma exclusão ambiental e urbana. Mas as favelas nem sempre são sinônimo de condições degradantes, pois as condições destes espaços melhoraram em vários aspectos, e mesmo assim continuam a carregar este lamentável estigma. Por isso, para tentar amenizar este estigma, atualmente a favela é chamada popularmente de “comunidade”, e também é a palavra mais usada nos trabalhos dos estados e prefeituras sobre os problemas urbanos destas áreas.

É importante frisar que as favelas tão “carregadas” de preconceitos, é o lócus de resistência e sobrevivência para milhões de habitantes. Um aspecto importante sobre esta resistência é discutido por Sousa (2006, p. 57): “organizada ou não, nasce no cotidiano vivido, cada dia mais complexo, mais visível, mais real, resultando lentamente em movimentos de descontentamento aos modelos impostos pelos donos do ‘poder simbólico’”.

O mesmo autor acrescenta que estes grupos sociais vão produzindo novas formas de resistência e com isso novas identidades. Em síntese, a favela é a “marca clássica” da segregação social e espacial, a evidente distância e segregação entre os ricos e pobres, acima de tudo, revela o conflito de classes e de uma necessidade histórica de um setor da sociedade impor-se a outro, manifestando-se especialmente pela hegemonia na produção do espaço urbano (NASCIMENTO, 2012).

O ESTADO

O Brasil, devido ao rápido processo de urbanização observado, sobretudo nas últimas décadas, passou e passa por uma reorganização do espaço (social e econômica). Neste contexto é pertinente uma reflexão sobre a postura do Estado nesse seguimento, buscando compreender

sua eficácia ou não e seu desenvolvimento no meio urbano. A urbanização nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento apresentou um desenvolvimento industrial tardio, e a concentração de pessoas nas cidades não foi acompanhada de um planejamento, o que resultou em sérios prejuízos sociais e ambientais.

O Estado foi um agente decisivo na produção desta conjuntura atual e desigual, onde o seu discurso e “função” não condizem com a prática observada na realidade sobre a concepção do Estado. De acordo com Marques e Bichir (2001), o Estado é o responsável pela reprodução geral da dinâmica capitalista através de investimentos produtivos para sustentar a acumulação-reprodução do capital e a do trabalho, e também através de gastos públicos para atestar a sociedade capitalista, disfarçando o seu caráter de classe. O Estado é um agente regulador, tem um caráter opressor, fatalmente sua forma organizacional e sua intervenção ou até mesmo a ausência em algumas situações “é determinante na dinâmica cotidiana de produção e reprodução do espaço“(MOURA; KORNIN, 2001, p. 66).

É importante observar que o Estado desempenha uma série de funções através dos órgãos integrantes e desenvolvedores de um conjunto de atos e serviços variáveis com o intuito de sustentar o capitalismo, ou seja, sua intervenção busca a reprodução das relações sociais e, ao mesmo tempo, garantir as condições viáveis para o desenvolvimento e acumulação do capital, sendo, portanto, um papel contraditório, pois o objetivo é a destruição do espaço social tradicional para o espaço de acordo com a lógica capitalista ser concebido. Infelizmente, para o Estado, é mais pertinente atender à reprodução ampliada do capital do que equacionar a problemática do espaço social e deste modo tem-se a produção dos espaços desiguais permeada pela exclusão social e demais condicionantes agravantes.

2.2 Campo teórico e a complexidade dos conceitos

2.2.1 Vulnerabilidade

O conceito de vulnerabilidade apresenta várias definições, utilizado nas ciências naturais e sociais, e cada campo tem manifestado uma definição de forma diferente, levando assim a uma série de definições e abordagens. Lavell (2000) explica que este é um conceito-chave utilizado na análise de risco e desastre, mas a construção deste conceito não está bem estabelecida.

Discutir este conceito em um primeiro momento parece ser bastante explícito e compreensível, pois o termo é muito utilizado pelo senso comum, com o significado de

insegurança e também remete a algo negativo. Cardona (2004) aponta a confusão conceitual existente, pois o adjetivo pode ser utilizado de diferentes maneiras em outras áreas problemáticas que o campo de desastres (por exemplo, em Psicologia e Saúde Pública), e por isso é necessário atentar para uma conceituação correta e para fins deste estudo busca-se uma definição sobre a vulnerabilidade social, pois está direcionada ao ser humano, porque ele encontra-se numa situação vulnerável.

Diante da problemática ambiental e social a vulnerabilidade social tem sido importante e chamado atenção dos formuladores de políticas demandantes de conhecimento sobre como gerenciar a diminuição do risco em face de sistemas humanos complexos e seus inúmeros desafios, como a pobreza, desigualdade social, problemas ambientais, dentre outros que estressam a sociedade e são uma constante (WARNER, 2007). A vulnerabilidade pode ser entendida a partir de várias definições, compreendendo também diferentes dimensões. Warner (op. cit.) define a vulnerabilidade social em seu sentido mais amplo como uma dimensão da vulnerabilidade a múltiplas pressões e choques, incluindo catástrofes naturais. Blaikie *et al.* (1994, p. 9) entendem por vulnerabilidade:

As características de uma pessoa ou grupo em termos das suas capacidades de antecipar, lidar, resistir e recuperar do impacto de uma ameaça natural. Envolve a combinação de fatores que determinam o grau em que é posto em risco a vida de alguém por um evento discreto e identificável que ocorre na natureza ou na sociedade.

Nesta ótica a vulnerabilidade exprime três componentes: a exposição a uma ameaça; a capacidade de reação e o grau de adaptação diante da materialização do risco. O primeiro componente varia conforme a localidade e problemática analisada, enquanto os dois últimos compõem a capacidade de resposta aos riscos a eventos danosos (MARANDOLA JÚNIOR; HOGAN, 2006). Campos (2010) concorda com este entendimento, pois, segundo o autor, a vulnerabilidade apresenta três aspectos distintos, que são: a resistência (diante da ameaça); a resiliência (adaptação as situações adversas) e a capacidade de recuperação, diante de um avento danoso.

Nesta situação, a capacidade, de acordo com o UNISDR¹ (2009), é combinação de todas as forças e recursos disponíveis dentro de uma comunidade, sociedade ou organização que pode reduzir o nível de risco ou os efeitos de um evento ou desastre, e também pode ser descrita

¹ United Nations International Strategy for Disaster Reduction

como aptidão. Mas depende, sobretudo, de uma gestão de recursos tanto em períodos normais como durante tempos de crise ou condicionantes adversos.

Conforme Campos (2010), o conceito de vulnerabilidade é negativo, e se refere principalmente a certas qualidades e fraquezas ou impotência de um grupo social enfrentar ameaças específicas. De acordo com Lavell (2000), a vulnerabilidade pode ser descrito como uma série de características já existentes e que levam a predisposição a sofrer danos ou perdas.

Narváez *et al.* (2009) sugere que a vulnerabilidade refere-se à predisposição dos seres humanos, seus meios de vida e suporte dos mecanismos de danos e perdas para a ocorrência de eventos físicos potencialmente perigosos. Segundo estes autores, este também é um processo de construção social. A Comissão Econômica para América Latina (CEPAL), por sua vez, considera vulnerabilidade social como a condição de exposição a um evento perigoso, uma ameaça articulada com a possibilidade de controlar os efeitos da materialização do mesmo, ou seja, a capacidade destes indivíduos de enfrentar os riscos, mediante uma resposta interna ou por meio de apoio externo. E a incapacidade para dar respostas revela a dificuldade de enfrentar os riscos ou inabilidade de adaptação à situação.

Para Wilches-Chaux (1998) a vulnerabilidade é a condição sob a qual a população está ou é exposta ao risco, e corresponde à incapacidade da comunidade de absorver e adaptar-se, mediante o autoajuste aos efeitos dos desastres naturais, antrópicos e mistos. Para este autor os fatores de vulnerabilidade que uma comunidade ou sociedade pode enfrentar é definida como vulnerabilidade global, sendo identificados pelas seguintes dimensões: física, econômica, social, ambiental, cultura, ideológica, educacional, organizacional, política, institucional e a dimensão técnica. Cada uma das dimensões constitui um aspecto da vulnerabilidade global, estando estritamente relacionadas. Este conceito para o autor é relativo e deve ser analisado de acordo com as particularidades de cada localidade.

Outros pesquisadores, como os membros da *Red de Estudios Sociales de Prevención de Desastres en América Latina* (La RED) – a Rede de Estudos Sociais de Prevenção de Desastres na América Latina – afirmam que a vulnerabilidade é socialmente construída e é o resultado de processos econômicos, sociais, políticos e históricos. Diante da organização e lógica do sistema capitalista alguns fatores contribuem para ampliar a vulnerabilidade dos indivíduos, e esta se tornou uma condição humana e de suas estruturas, sobretudo nos países em desenvolvimento, pois uma parcela significativa da população vive em condição de vulnerabilidade e não dispõe de mecanismo para lidar e enfrentar as ameaças. Segundo Warner (2007), as pessoas mais afetadas são os grupos marginalizados, como os pobres, as mulheres, crianças e idosos.

Este é um processo que vem acumulando-se em longo prazo, pois, conforme Mansilla (2010), as mudanças radicais nos processos econômicos, políticos e sociais nas regiões subdesenvolvidas não só contribuem para a concentração de vulnerabilidades, mas também a sua acumulação, onde o modelo neoliberal tem sido um grave revés para o desenvolvimento, que com o crescimento das cidades (sem planejamento) conduziu a uma mudança no padrão de vulnerabilidade.

Neste novo padrão destaca-se, então, a pobreza, como uma circunstância que está associada à vulnerabilidade, intimamente relacionadas, mas, ao mesmo tempo, distintas. A pobreza não é uma condição variável, enquanto a vulnerabilidade, sim. A vulnerabilidade irá variar de acordo com o nível de pobreza de um indivíduo, onde os grupos sociais com níveis econômicos mais inferiores (pobreza crônica) serão mais vulneráveis e menos propensos a uma resposta positiva quando da ocorrência de um desastre (SOUZA; ZANELLA, 2009). Ou seja, estes têm mais dificuldades para recuperar-se, conforme destaca Blaikie *et al.* (1994), os mais vulneráveis são aqueles com maiores obstáculos para reconstruir as suas vidas após o desastre.

Embora a pobreza e a vulnerabilidade pareçam processos equivalentes, pois normalmente a vulnerabilidade está intimamente relacionada com a condição socioeconômica, e as características de grupos e indivíduos têm muito a ver com a determinação a sua vulnerabilidade às ameaças (op. cit.), são situações distintas, pois conforme destaca Campos (2010), não apresentam os mesmos problemas de desenvolvimento social: pobreza dificulta, mas não fecha as alternativas de ação contra a vulnerabilidade, porque "redução" do último tem a ver principalmente com o potencial de população agir preventivamente.

Portanto ser pobre não significa ser vulnerável e, conforme Cardona (2004), é preciso entender que a pobreza não é a vulnerabilidade em si e é essencial estudar de perto os fatores que tornam as populações vulneráveis. De um ponto de vista social, a vulnerabilidade significa o déficit ou ausência de desenvolvimento. Nos países em desenvolvimento, a vulnerabilidade será a junção de vários fatores: crescimento urbano acelerado, incontrolável e degradação ambiental, que levam às perdas na qualidade de vida, à destruição de recursos naturais, da paisagem e à diversidade cultural. Cardona (op. cit.) recomenda que para analisar a vulnerabilidade como parte de padrões sociais mais amplos, é necessário identificar profundamente as causas da vulnerabilidade a desastres, os mecanismos dinâmicos e processos subjacentes.

Para reduzir a vulnerabilidade social é essencial esforços que unam o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida, assim como destaca Warner (2007), mas a redução da vulnerabilidade e desenvolvimento econômico contradizem as forças do

crescimento, e assim a condição persiste, pois enquanto indivíduos dentro de um contexto de vulnerabilidade social pode romper o "círculo vicioso", a vulnerabilidade social em si pode persistir por causas estruturais – ou seja, sociais e políticos – influências reforçadoras da vulnerabilidade.

Diante destas questões é importante refletir sobre as condições que fragilizam um determinado grupo social, de qual maneira essas condições estabelecem-se e se inter-relacionam e, ainda, são mantidas em nossa sociedade para, então, ter uma compreensão das reais condições condutoras da alta vulnerabilidade. Cardona (1993) propõe que a análise da vulnerabilidade é um processo que contribuirá para a compreensão do risco através de interações dos elementos (indivíduo e ameaça) com o ambiente perigoso. Os elementos em risco são o contexto social e material representado pelas pessoas, os recursos e serviços capazes de ser afetados pela ocorrência de um evento, ou seja, as atividades humanas, sistemas feitos pelo ser humano, e as pessoas que os utilizam.

2.2.2 Risco

O risco está presente na humanidade desde os primórdios. Qualquer atividade cotidiana está exposta a algum tipo de risco, por mais simples que seja, e, portanto é incontestável a onipresença do mesmo. Beck (1992) afirma que nossa “sociedade é cada vez mais complexa diante de perigos e inseguranças induzidas e introduzidas pela modernização”. Esta complexidade alertada por Beck (op. cit.) revela que, sobretudo em países que se encontram em condição de subdesenvolvimento diante das mudanças sociais e ambientais vivenciadas nas últimas décadas, uma população inserida num verdadeiro cenário de risco.

Na literatura internacional risco é a probabilidade de ocorrer consequências danosas ou perdas esperadas (mortos, feridos, edificações destruídas e danificadas, etc.), como resultado de interações entre um perigo natural e as condições de vulnerabilidade local. Este conceito é bastante utilizado nas geociências, sendo enfatizado e defendido por diversos autores, e também utilizado pela Política Nacional de Defesa Civil (BRASIL, 2012) que conceitua o risco como: “medida de danos ou prejuízos potenciais, expressa em termos de probabilidade estatística de ocorrência e de intensidade ou grandeza das consequências previsíveis”.

Embora este conceito seja amplamente utilizado, essa concepção tem sido rejeitada por alguns autores, como Wilches-Chaux (1998), Lavell (2000), Cardona (2004) dentre outros. Wilches-Chaux (1998) define o risco como um resultado da coexistência ou aproximação estabelecida por dois fatores: a ameaça e a vulnerabilidade. Para este autor a ameaça é a

probabilidade de que um fenômeno ocorra capaz de desencadear um desastre. E a vulnerabilidade é condição sob a qual a população está exposta ou em risco de ser afetados pela ameaça. O autor ainda destaca que o risco é dinâmico e mutável, na medida em que eles (fatores) também são ingredientes dinâmicos e mutantes que produzem. Isso implica que não podemos descrever um cenário de risco como estático.

Por isso que Narváez *et al.* (2009) discutem que na determinação da existência do risco e seus níveis atuam diferentes forças da sociedade e da natureza, e nenhum destes elementos permanecem estáveis no tempo, pois sofrem mudanças e variações de modo contínuo, possíveis de ser graduais ou abruptos e repentinos. No ambiente físico pode-se destacar os fatores climáticos ou geológicos causadores de mudanças repentinas, e no ambiente social destacam-se as mudanças nos paradigmas sociais e econômicos, que podem ser abruptos, como é o caso da crise econômica, atingindo inevitavelmente as populações mais vulneráveis. Todos somos vulneráveis – alguns mais outros menos, mas não existe a vulnerabilidade zero. Embora vivamos em risco, a vida não é uma condição de risco e nem o risco é uma condição de vida.

De acordo com Lavell (2000) o risco é a probabilidade de perdas futuras, que é estabelecida pela existência e interação de dois elementos: ameaça e vulnerabilidade. E conforme Cardona (1996), o risco é probabilidade de ocorrência de eventos perigosos (ameaça) e da vulnerabilidade dos elementos expostos a tais ameaças, matematicamente expresso como a probabilidade de exceder um nível de consequências econômicas e sociais em um determinado local e em certo período de tempo.

De acordo com Lavell (2003), risco de desastres em particular entende-se como a probabilidade de danos e perdas futuras associados com o impacto de um acontecimento físico externo em uma sociedade vulnerável, onde a magnitude e extensão podem comprometer a capacidade da sociedade afetada de se recuperar sozinha. Ainda segundo Lavell (2002), a magnitude de risco é sempre uma função da amplitude das ameaças e vulnerabilidades, que, assim como o risco, são condições latentes na sociedade. O autor ainda explica que o risco cria a inter-relação entre esses dois fatores, mas com características e especificidades heterogêneas, pois o nível ou grau do risco depende da intensidade da ameaça e dos níveis de vulnerabilidade existente.

Nestas perspectivas, o risco seria, portanto, a relação entre a ameaça e vulnerabilidade, ou seja, é uma função da ameaça (ou perigo) *versus* a vulnerabilidade, expresso pela expressão: $R = A \times V$, em que: R: Risco; A: Ameaça; V: Vulnerabilidade.

O conceito de risco também é algo subjetivo, fruto da noção humana ou social. A partir desta compreensão este estudo se baseará no conceito de risco como uma construção histórica

e social, segundo a percepção dos indivíduos destacada por Veyret (2007). Esta noção de risco permite um diálogo entre as ciências naturais e ciências humanas (OLIVEIRA, 2012).

O risco não é uma coisa física e palpável. O risco é abstrato e se materializa no desastre, se, de fato, ele ocorre, pois, segundo Cardona (2008) a existência de um desastre ou perda e danos em geral pressupõe a existência prévia de certas condições de risco. Uma população exposta aos efeitos de um fenômeno físico sofrerá danos mais ou menos de acordo com o grau de sua vulnerabilidade. Ou seja, o nível de risco de uma sociedade está relacionado com os níveis de desenvolvimento e sua capacidade de modificar os fatores de risco que a afetam potencialmente (op. cit.). Por isso Lavell (2002) confere a mesma ideia de que o risco é socialmente construído, e gerado por uma série de processos sociais complexos instigados por diferentes atores sociais e em diferentes escalas espaciais.

Quanto à classificação dos riscos, de acordo com a UNISDR (2009), eles podem ser: *Não aceitáveis* (relacionados aos fenômenos naturais), como os furacões, ciclones, terremotos, que são as ameaças ou perigos naturais, e estão fora do controle humano; e *Aceitáveis*, relacionados ao nível de perdas potenciais consideradas aceitáveis pela sociedade ou comunidade, são, portanto, os riscos referentes às atividades humanas, com controle humano, e podem ser mitigados pelo desenvolvimento tecnológico. Essa classificação também é adotada por Wilches-Chaux (1993) pois o autor destaca que o risco pode ser de origem natural, correspondente aos riscos “não aceitáveis”, e de origem humana, resultado das atividades antrópicas, e pode ser eliminado, controlado ou reduzido, correspondendo ao “risco aceitável”.

AMEAÇAS

A ameaça é um componente essencial para que se tenha uma condição de risco. A ameaça consiste em um evento agressor capaz de atingir uma população em situação de vulnerabilidade. Para haver uma ameaça ou um perigo é necessária a existência de vulnerabilidade. Se não há propensão para a ocorrência de danos frente a um determinado evento físico, não há ameaça, não há risco, há apenas um físico, natural, social ou tecnológico sem repercussão na sociedade (LAVELL, 2001).

Cardona (2008) em seus estudos define a ameaça como um fator de risco externo (de um indivíduo ou sistema), representado pelo perigo latente de que um fenômeno físico de origens natural ou antrópica manifeste-se em um lugar específico e durante um tempo de exposição determinado, produzindo efeitos adversos às pessoas, bens e/ou ao meio ambiente. De acordo com o mesmo autor, a ameaça pode ser de ordem natural e/ou antrópica. A primeira

não tem qualquer relação com intervenção humana, e a segunda reflete as transformações ocasionadas pelo ser humano, induzidas socialmente, originando assim uma gama de ameaças que cada vez mais podem atingir as populações vulneráveis.

- *Natural*: representada por fenômenos da geodinâmica interna (terremotos, erupções vulcânicas, etc.) e externa (deslizamentos de terra, avalanches, etc.); fenômenos hidrológicos (inundações, desertificação, etc.); fenômenos atmosféricos (origem meteorológica, como tornados, ventos, tempestades, etc.) e fenômenos biológicos (epidemias e pragas podem afetar o ser humano).
- *Antropogênica*: incluem desenvolvimentos tecnológicos (falhas do sistema por descuido, falta de manutenção, erros operacionais, fadiga do material, mau funcionamento mecânico, ruptura de barragens, explosões, incêndios industriais, etc.), eventos contaminantes (agentes tóxicos ou perigosos para os seres humanos e o meio ambiente; vazamentos perigosos, emissões ou fugas de produtos químicos de radiação nuclear lixo doméstico e industrial, etc.), e eventos antrópicos (guerras, atos de terrorismo, vandalismo, conflito civil e militar).

Campos (2010) chama atenção para o fato de que as ameaças nem sempre se comportam de forma isolada, pois podem se inter-relacionar e criar outras combinações, até mesmo mais agressivas. O autor cita como exemplo um tremor de terra que pode desencadear inundações, incêndios ruptura do dique por distúrbios elétricos, e dependendo da condição de vulnerabilidade, essa ameaça pode ter um potencial muito mais destrutivo.

Embora as ameaças naturais independam do ser humano, pois ocorrem naturalmente, o seu impacto dependerá da mediação humana, como técnicas de uso da terra e materiais de construção casa, etc. Ou seja, a magnitude de qualquer ameaça está indissoluvelmente ligada à vulnerabilidade da população afetada, conforme afirma o autor supracitado. Por fim, as ameaças incorporam-se ao imaginário social, pois, conforme Campos (op. cit.), de um ponto de vista cognoscitivo são antecipações abstratas, porque são percebidas, principalmente devido às intervenções humanas. Por isso o autor afirma: o “que atinge uma população não é apenas um evento de carácter destrutivo, mas um evento socialmente construído, que é transformado pela mediação do sujeito coletivo que percebe, interpreta as suas causas e efeitos possíveis antes de sua concretização” (p. 27).

2.2.3 *Desastres*

Alguns autores falam que o desastre é o próprio evento físico (no Brasil esta ideia é bastante difundida, e confunde-se ameaça com desastre), mas, segundo Cardona (1996), os desastres são processos sociais resultantes da ocorrência instantânea e real de um fenômeno característico de uma ameaça, onde a condição de vulnerabilidade dos elementos expostos favorece ou facilita, pois, quando a ameaça e risco concretizam-se, causa efeitos danosos a todas as dimensões integrantes do meio ambiente urbano.

De acordo com Lavell (2000), desastres são situações nas quais os níveis de perda e destruição sofridas excedem a capacidade normal de resposta e recuperação da população afetada, exigindo medidas extraordinárias ou apoio externo para restaurar ou melhorar os níveis anteriores de bem-estar e oportunidades. Sobre os seus efeitos, conforme os ensinamentos de Cardona (1993, p. 47), “variam de acordo com as características dos elementos expostos e da natureza do evento em si”.

O impacto pode causar diferentes tipos de alterações e seus efeitos podem ser classificados em perdas diretas (alteração física do habitat de modo geral como danos físicos, como vítimas, danos aos serviços de infraestrutura pública, etc.) e perdas indiretas (relacionadas aos efeitos sociais, tais como interrupção do transporte, serviços públicos, meios de comunicação e da imagem desfavorável que uma região pode tomar sobre os outros; e efeitos econômicos tais como perturbações do comércio e da indústria, etc.).

E quanto às características do desastre, Cardona (op. cit.) fala que podem ser causados por um fenômeno natural ou pelo ser humano. Alguns desastres naturais são ameaças dificilmente possíveis de ser neutralizados, embora em alguns casos possa ser parcialmente controlado como, por exemplo, um terremoto, tsunami, vulcão, etc. E os desastres de origem antrópica ocorrem por falhas técnicas, capazes de desencadear uma série de falhas, podendo originar outros efeitos de grandes proporções, como guerras, incêndios, epidemias, acidentes, dentre outros. E ainda destaca as dimensões de um desastre, considerando a dimensão demográfica, temporal e espacial.

Segundo Brasil (2010), desastre é uma profunda ruptura no funcionamento de uma comunidade ou uma sociedade, causando perdas humanas, materiais, econômicas e ambientais que excedem a habilidade de lidar com o problema por parte da comunidade ou sociedade afetada usando seus próprios recursos. Por fim, vale destacar os questionamentos de Wilches-Chaux (1993) sobre a possibilidade de evitar a ocorrência de um desastre, ou reduzir as consequências nocivas para uma comunidade afetada.

O autor explica que evitar ou reduzir as consequências de um desastre dependerão da prevenção dos riscos (eliminação ou prevenção), mitigação das vulnerabilidades e preparação para o desastre, pois em algumas situações, por mais que se tomem medidas, é possível a ocorrência do desastre e é necessário preparar a comunidade para enfrentá-lo, buscando reduzir, o máximo possível, a duração do período de emergência e acelerar o início das etapas de reabilitação e reconstrução, e assim reduzir a magnitude do sofrimento coletivo e individual e possíveis traumas econômicos e institucionais.

Em resumo, alguns autores consideram aspectos distintos sobre o conceito de *desastre*, mas de modo geral ele é a materialização do risco que afeta negativamente a sociedade e seus componentes, bem como os ecossistemas e meio ambiente natural como um todo, causando prejuízos, sendo resultado, portanto, do risco *versus* a vulnerabilidade. O desastre é uma questão política. No Brasil e em muitos países no mundo não insere a questão da gestão da redução dos riscos nos planejamentos. Isto teria uma conotação social muito importante, pois implicaria em ter políticas eficazes no combate à pobreza e no referente ao direito à vida digna de todos os cidadãos.

2.3 Percepção e gestão dos riscos

2.3.1 O estudo da percepção

Segundo Tuan (1980), estudos sobre a Psicologia Social, a Sociologia, a Antropologia, a Economia e as ciências afins vêm tentando compreender por que as pessoas possuem determinados comportamentos ou como elas escolhem sobre alternativas. E a partir da década de 1970 esses estudos ganham destaque no campo científico com o objetivo de compreender e determinar a relação dos problemas humanos com o centro psicológico da motivação, dos valores e atitudes direcionadoras do comportamento humano. Para Furtado (2012, p. 5), a percepção consiste no:

Processo de interpretar, organizar e selecionar os estímulos e informações que recebemos do ambiente em que estamos inseridos. Todo ser humano tem a capacidade da percepção, a qual está relacionada aos seus processos cognitivos, e afetivos, constituindo os seus comportamentos. Como processo, a percepção não está pronta e nem acabada, a percepção muda. (...) A percepção é efeito da cultura e determina nossos comportamentos, orientando nossa tomada de decisão referente ao que se percebe.

A percepção é utilizada em vários campos do conhecimento. Chauí (2002) explica que a percepção é a síntese das sensações, e para termos sensação necessitamos de todos os sentidos, para assim compreendermos melhor o mundo a nossa volta. O autor ainda destaca em seus estudos, três concepções ou correntes de pensamentos sobre a sensação e a percepção: a empirista, a intelectualista e a fenomenológica.

Para os empiristas, a sensação e a percepção dependem de estímulos externos e o indivíduo é um ser passivo. Os intelectualistas acreditam que a sensação e a percepção dependem do sujeito do conhecimento e a coisa exterior é apenas a ocasião para que tenhamos sensação ou a percepção. Neste caso o sujeito é ativo e a coisa -sentida e percebida – é passiva.

Para os fenomenologistas, não existem diferenças entre percepção e sensação, pois ambas se processam ao mesmo tempo. Para eles, a percepção é formada por dois mecanismos que se complementam, são eles os sentidos e a cognição. Tais mecanismos são influenciados por fatores externos e internos aos indivíduos. Conforme a Unesco (1977), a percepção é a maneira pela qual o ser humano sente e compreende o meio ambiente (o natural ou citado por ele), e avança no sentido em considerar os fatores culturais como importantes para a formação da percepção. Neste sentido, a percepção ajuda a perceber e compreender o mundo com seus mais variados elementos e como eles comportam-se e se relacionam.

Segundo Santelices (2004) a formação das percepções envolve processos de aprendizagem de maior ou menor complexidade, e todo indivíduo desenvolve predisposições perceptuais, ou seja, tende a interpretar o que percebe com base em chaves aprendidas, crenças e valores. O primeiro marco do debate teórico sobre este tema consiste entre os associacionistas e gestaltistas, onde o primeiro grupo argumenta que as percepções originam-se como compostos elementares, dados sensoriais, ou sensações, definida por Wundt como "os primeiros dados conscientes"; e o segundo defende a intervenção de certos padrões, originados por fatores determinados e constantes da forma, sentido e conteúdo aos estímulos percebidos (op. cit.).

Já na perspectiva piagetiana, com maior influência, a percepção e o processo cognitivo estão diretamente associados e a percepção é vista como uma forma de compreender a sociedade, seus valores, ou seja, o entendimento do mundo. A percepção para Piaget é parte dos processos cognoscitivos mais complexos (op. cit.). Segundo Piaget (1967 *apud* OLIVEIRA, 1977), o cognitivo e o afetivo são distintos, mas inseparáveis, uma vez que a interação homem-meio necessita de uma estruturação e uma valorização. O aspecto cognitivo refere-se ao processo de estruturação da conduta, enquanto o afetivo refere-se aos sentimentos reguladores dos interesses individuais e dos valores. A conduta humana é um constante processo de

adaptação e readaptação do indivíduo ao meio ambiente e envolve dois aspectos interdependentes – o cognitivo e o afetivo.

Rapoport (1978 *apud* SOUZA; ZANELLA 2009) corrobora com a ideia de que para analisar as interações existentes entre os seres humanos e o meio é necessário três áreas serem conhecidas: a cognição (processos de perceber, conhecer e pensar); afetividade (relacionada aos sentimentos, sensações e emoções) e a conexão entre a ação humana sobre o meio como resposta a cognição e afetividade. A percepção é um processo que permite perceber e interpretar o mundo.

A percepção pode, portanto, ser encarada como parte integrante da vida dos sujeitos, desempenhando um papel relevante na construção do pensamento lógico e, conseqüentemente, na percepção do meio ambiente, onde o espaço percebido refere-se ao espaço onde os seres humanos vivem e onde a conduta humana é uma contínua adaptação, realizada através de dois processos interativos: um de assimilação do meio ambiente e outro de acomodação ao meio ambiente (OLIVEIRA, 1977). Então, pode-se dizer que processos cognitivos resultam do contexto das relações sociedade com o ambiente.

É por isso que a geógrafa Livia de Oliveira reporta-se à percepção do meio ambiente, com uma perspectiva piagetiana. Para ela a percepção do meio ambiente ocorre em várias escalas, da local ao global, e preocupa-se com os processos pelos quais as pessoas atribuem significados ao seu meio, representando valores destes indivíduos de acordo com sua realidade, envolvendo vários aspectos, como cultura, idade, sexo, classe, religião, etc. A percepção do meio ambiente permite estudos englobando várias áreas de conhecimento. Portanto, consiste numa ferramenta interdisciplinar e nesta perspectiva, para fins deste estudo, destaca-se a temática sobre a percepção dos riscos, pois existe uma significativa demanda por estudos desenvolvidos nesta ótica (SOUZA; ZANELLA, 2009).

2.3.2 Percepções de riscos

A percepção do risco refere-se à associação do conhecimento e sentimento, diante de uma situação ou um conjunto de circunstâncias que impliquem em conseqüências (KASPERSON *et al.*, 1988). Deste modo, procura a compreensão da subjetividade existente acerca das relações entre o ser humano e os riscos. O estudo da percepção do risco iniciou-se a partir dos anos 1960, e os primeiros a preocuparem-se com esta temática foram os norte-americanos.

Os primeiros estudos sobre os riscos foram realizados nos Estados Unidos, no início do século XX, buscando a solução para controle de inundações. Esse estudo foi puramente técnico, e algumas questões importantes não foram contempladas, como a avaliação/percepção dos riscos pelos próprios moradores e às decisões que estes tomavam frente às situações de ameaça. A partir de então surge a necessidade de investigar estas questões, onde pesquisadores foram convidados para atuação neste cenário e surgem os primeiros trabalhos sobre a percepção dos riscos.

Desse modo, os trabalhos que antes eram apenas objetivistas, voltado mais para áreas de ciências exatas como a Engenharia, diante de suas lacunas deram espaço para estudos subjetivistas, de um ponto de vista “mais social” a partir das ciências sociais, onde percepção do risco passa a considerar os aspectos culturais e socioconstrucionistas (MARANDOLA JÚNIOR; HOGAN, 2006).

De acordo com Dutra (2011), na década de 1990, vários organismos internacionais repensaram suas estratégias de trabalho introduzindo uma abordagem mais holística dos direitos humanos para gestão de risco de desastres, reconhecendo a necessidade de envolver a comunidade nas decisões que a afetava, isto é, focando a participação coletiva, onde as pessoas deveriam se expressar, debater e se envolver nas decisões da comunidade.

Tem-se então uma abordagem subjetivista, que inicialmente apresenta dois paradigmas distintos ou linhas de pesquisa. A primeira é a psicométrica, que tem uma relação mais direta com a psicologia, e enfoca os fatores cognitivos e a escala individual e de acordo com Queirós *et al.* (2007) assenta na ideia de que o risco é subjetivo, onde as pessoas podem ser influenciadas por um grande número de fatores psicológicos, sociais, institucionais e culturais.

A teoria cultural aborda o contexto sociocultural, ressalta o papel da cultura na delimitação da percepção do risco, ou seja, baseia-se predominantemente nas respostas dos grupos aos riscos, o risco emana de fatores sociais e culturais. Esta teoria é baseada nas obras da antropóloga M. Douglas e, embora tenha sido alvo de críticas, por ser considerada “incompleta” ao não considerar outros fatores, tem sua relevância, sobretudo por considerar o conceito de cultura aos estudos sobre riscos (op. cit.). E ainda segundo os autores, “Apesar de em muitos estudos aparecerem separadas, estas duas orientações fazem parte de um mesmo movimento que necessita ser analisado em paralelo”. (p. 12).

Segundo Marandola Júnior e Hogan (2006), a princípio os estudos de percepção de risco foram desenvolvidos para integrar os estudos de avaliação e gestão do risco, com o intuito de aprimorar este modelo teórico já utilizado por vários profissionais. E esperava-se que estas

abordagens poderiam de alguma forma diminuir as incertezas com as quais convivemos cotidianamente.

Kuhnen (2009) salienta que o risco se trata de uma construção social, e, portanto é dotada de subjetividade, e deste modo tanto o conteúdo como o processo da percepção de risco é de natureza social. Furtado (2012, p. 5) nesta mesma linha de pensamento afirma que “o risco e a percepção de risco são resultados de construções sociais, tendo uma dimensão física, subjetiva e multidimensional”.

O risco é um aspecto da percepção da qualidade ambiental, e há fatores que influenciam as pessoas a perceberem o risco, assim também como sua condição de vulnerabilidade, determinante do comportamento diante dos riscos. Investigar esta percepção pode reduzir a probabilidade de desastres, pois o risco materializa-se no desastre, e quem “propicia” a eminência de um desastre frente a uma ameaça é a vulnerabilidade (KUHNNEN, 2009).

Segundo Santelices (2004), é necessário enfatizar que por sua própria natureza como modalidade cognoscitiva e ainda mais pelo caráter abstrato de seu objeto, a percepção do risco incorpora sempre a interpretação ativa de seus protagonistas. Compreender a percepção dos riscos constitui uma importante ferramenta para auxiliar o planejamento de ações, sejam elas emergenciais ou políticas públicas, e por isso tem sido bastante indicado como metodologia de prevenção, pois a partir da avaliação e conhecimento cotidiano de quem conhece e vivencia uma determinada realidade é possível identificar os riscos e deste modo preveni-los e evitar os possíveis eventos adversos, pois os técnicos ou políticos na maioria das vezes não possuem os mesmos critérios para perceber o risco.

Segundo Veyret (2007), não basta dispor de conhecimentos científicos e técnicos para ter a percepção da gravidade de um acontecimento potencial; as diferenças culturais pesam na apreciação do perigo e na percepção do risco. As percepções estão determinadas por fatores muitas vezes não considerados relevantes pelos especialistas, onde existe um conhecimento significativo e importante a partir das percepções dos "não-especialistas" que contribuirão para prevenção de desastres (SANTELICES, 2004).

É necessário que haja uma inter-relação entre a população, políticos e comunidade científica, e conforme Burton *et al.* (1993, p. 248 *apud* SOUZA; ZANELLA, 2009), “uma gestão e análise de risco deve ter em conta a forma como ela é percebida diretamente pelas pessoas, indivíduos e organizações envolvidas na resposta ao risco, bem como as percepções dos científicos e técnicos analistas”.

Os estudos de percepção de riscos ajudam a compreender as inter-relações que se estabelecem entre a população e os ambientes diante de uma situação de risco, e revela situações

que procedimentos puramente técnicos não são capazes de apreender, dificultando muitas vezes a compreensão total da realidade e relações de uma população vulnerável exposta ao risco. Segundo Oliveira (2012), a realização de estudos de percepção permite a aproximação entre o gestor de riscos e a população, tornando o processo de elaboração da estratégia de gestão dos riscos compartilhado e com melhores chances de atingir seus objetivos.

É necessário todos os envolvidos participarem, pois, conforme Lavell (2002) a participação de vários estratos sociais, setores, grupos de interesses e comportamentos e estilos de vida representativos, levarão a entender como se constrói uma sociedade de risco coletivo, com a concordância dos diversos setores de uma região, sociedade, comunidade ou localidade, de modo que uma gestão de diminuição de riscos terá melhores resultados a partir desta integração. É fundamental estabelecer uma relação entre estes métodos tradicionais e a percepção, ou seja, o conhecimento e aceitação do risco pela população. Este é um dos maiores desafios da gestão dos riscos, mas consiste no caminho que possibilitará uma contribuição mais confiável para os objetivos que se deseja alcançar.

FATORES QUE INFLUENCIAM A PERCEPÇÃO DO RISCO

Souza e Zanella (2009) discutem que algumas características ou qualidades próprias das situações de risco (portanto, parte da sua realidade objetiva) são especialmente capazes de influenciar a percepção, atenuando ou agravando a avaliação que se faz da realidade, como a causa do risco, o tipo de consequência, as vítimas envolvidas e o possível cenário de destruição.

Um indivíduo pode, portanto, ser influenciado por vários fatores e por isso é importante considerar a percepção de todos para uma avaliação mais consistente. Lavell (1996) também destaca fatores que podem influenciar as diferentes percepções, como a classe, etnia, raça e gênero, idade, nível educacional, crenças religiosas, experiências anteriores e envolvimento organizacional, entre outros.

Souza e Zanella (2009) falam de outro fator que pode afetar a percepção, a avaliação da probabilidade de ocorrência de acidentes. Sobre isso, observa-se que a ocorrência de acidentes em áreas de riscos na maioria das vezes esta relacionadas a fatores naturais, e os fatores humanos, bem como a dimensão política acabam sendo negligenciados, quando na verdade fazem parte de um conjunto que podem levar a ocorrência de um desastre e afetar diretamente a percepção das pessoas.

Os grupos sociais que residem em áreas precárias, muitas vezes, aceitam o risco de forma pacífica, pelo fato de existirem outras “prioridades”, como alimentação, saúde,

segurança, etc. Para Cardona (1993), a percepção do risco não é linear, pois existem outros valores importantes para a sociedade. Existe a possibilidade destas percepções não serem totalmente verdadeira devido à ausência de informações de algumas pessoas ou compromisso com a situação, e por isso a percepção deve ser vista como uma ferramenta a mais devido a sua importância no contexto social (SOUZA; ZANELLA, 2009).

Fortunato (2012) destaca alguns pontos sobre a percepção de riscos nas comunidades: cada comunidade constrói de maneira específica o universo dos significados, privilegiando explicações e encorajando certos tipos de reações e ações frente aos riscos; as pessoas selecionam os riscos que devem dar importância e os que não dão; não há uma relação direta entre o conhecimento dos riscos e perigos e a utilização de medidas de proteção efetivas; a existência de uma elaboração de que o que é invisível não traz riscos; presença de viés otimista: não serei afetado pelo risco; a literatura esclarece que a aceitação das novas práticas para gestão do risco depende de sua possibilidade de integração às práticas vigentes; as mudanças são vinculadas a benefícios, como maior produção e melhores oportunidades, elas são avaliadas como positivas e os indivíduos são propensos a minimizar seus riscos; comum é a crença de que as organizações e mídia exageram os riscos; negam o risco que não tem condições de controle, por isso a sua percepção depende das estratégias de adaptação e possibilidade de controle sobre a realidade.

Estudos que investigam percepções como estas possibilitam uma grande contribuição de subsídios para a gestão de riscos, formulações de estratégias e políticas públicas. E para investigar a percepção dos riscos de modo a contribuir para um melhor gerenciamento é essencial compreender os fatores cognitivos individuais e os coletivos, pois, conforme explica Marandola Júnior e Hogan (2006), o diálogo entre as diferentes perspectivas e abordagens é fundamental para compor um quadro analítico mais rico e mais próximo da realidade, entendendo assim sua multidimensionalidade, considerando todos os aspectos de um grupo social.

2.3.3 Gestão da redução do risco a desastre

Para Wilches-Chaux (2005), a gestão da redução do risco tem por objetivo evitar os fenômenos naturais, bem como ameaças antropogênicas voltarem-se contra os seres humanos, que, por conseguinte, originarem os riscos e desastres. Segundo Navarro e Lima (2011), a gestão de riscos é conjunto de técnicas de abordagem, visando à análise qualitativa e quantitativa dos eventos para identificar, avaliar e tratar os riscos capazes de ocasionar danos e

perdas aos civis. Se utilizadas de forma correta, contribuem de forma decisiva na minimização de possíveis perdas futuras, por serem capazes de prever este cenário.

Ainda de acordo com o autor, observa-se atualmente uma evolução destas técnicas, aonde gradativamente os conceitos vão sendo adotados em programas de qualidade e em confiabilidade de processos, e a adoção das técnicas de avaliação de riscos, empregando-se softwares, e, mais recentemente, envolvendo conceitos de percepção de riscos. A gestão do risco para Lavell (2009) é um processo, inclui formas de intervenção variados, que vão desde a formulação e implementação de políticas e estratégias para a implementação de ações e instrumentos específicos para a redução e controle. O foco da gestão de risco visa alcançar uma redução nos níveis de risco na sociedade e incentivar a construção de novos processos e oportunidades, visando à segurança do território e uma sustentabilidade aceitável.

O enfoque é, portanto, alcançar uma redução dos níveis de risco de modo que a sociedade possa fomentar processos de construção de novas oportunidades, como explicam Lavell e Rodríguez (2003). Sobre os riscos existentes e os riscos criados, Lavell (2003) destaca a gestão corretiva, referente aos riscos já existentes, resultado de ações do passado, onde as intervenções serão corretivas, possível de ser de natureza conservadora, quando se intervém apenas em alguns fatores de riscos identificados sem pretensão de grandes transformações, ou por outro lado, intervenções de grandes proporções, buscando até mesmo eliminar as ameaças e reduzir as vulnerabilidades.

E a gestão prospectiva, que ocorre em função dos riscos ainda não existentes, e assim se busca estratégias através de investimento ou ação para os riscos serem evitados, ou pelo menos, serem gerados em um nível aceitável. Além destas questões, um processo de gestão do risco deve ser planejado (organizado de acordo com as expectativas, interesses e prioridades dos atores sociais envolvidos sobre as propostas de intervenção e reconhecimento das responsabilidades de cada ator), participativo (requer o envolvimento de todas as instituições e organizações) e integral (as propostas de intervenção devem ser integrais, ou seja, contemplando os aspectos social, económico, cultural, político e ambiental).

Outra questão relevante, é que este processo deve ser permanente, buscando integrar o desenvolvimento e sustentabilidade através de estratégias articuladas e viáveis, com o envolvimento de todos os segmentos da sociedade, para que de fato se tenha continuidade e eficácia, ou caso contrário estará fadado ao fracasso, ou simplesmente a práticas políticas assistencialista em períodos de crise.

Na concepção de uma política de gestão de risco é necessário serem contempladas algumas questões extremamente essenciais para o processo, são elas: conhecimento sobre

fenômenos possíveis de tornarem-se ameaças e vulnerabilidades; incentivo e promoção de vários mecanismos e medidas adequadas para reduzir as condições de risco existente; capacidade de prever e divulgar informações confiáveis sobre mudanças contínuas no ambiente físico e social; preparação da população, instituições e organizações para lidar com casos de desastre iminente e para responder eficazmente após o impacto; mecanismos para garantir a implementação, organização e sistemas de controle eficazes para reabilitação e reconstrução das áreas afetadas; promoção de incorporação de análise de risco no processo de tomada de decisão; incentivar processos educacionais em todos os níveis para garantir uma adequada compreensão problema de risco e opções de controle, redução ou modificação (CARDONA, 2008).

A gestão de risco, ainda segundo Lavell (2002), deve buscar a solução mais apropriada dentro do contexto específico, pois o risco se reproduz de acordo com as particularidades das localidades, e por isso deve ser um processo específico. Pode-se falar, então, da gestão de risco local, consistindo em um nível de intervenção territorial particular, onde parâmetros específicos que o definem referem-se a um processo participativo por parte dos atores sociais locais e coordenação de atores externos (LAVELL, 2003). Ou seja, é uma forma de inserir a população local nesse processo, a fim de eles participarem e colaborarem de forma efetiva, pois são os maiores interessados.

Apesar de estabelecer uma autonomia, é imprescindível reconhecer também a dependência deste nível com outros territórios e atores, assim como ressalta Narváez *et al.* (2009). O modelo de vida que se criou resultou em uma sociedade de riscos, resultado principalmente da forma de desenvolvimento adotada e neste contexto a gestão para diminuição dos riscos é imprescindível, pois, assim como assinala Cardona (2008), é uma estratégia-chave para o desenvolvimento humano sustentável, e para isso as políticas públicas devem assegurar a integração da gestão de risco no processo de desenvolvimento socioeconômico e implantar políticas sociais e econômicas para diminuir a vulnerabilidade dos indivíduos para de fato se ter resultados positivos e eficazes.

2.4 O processo de favelização de João Pessoa e aspectos históricos do bairro São José

2.4.1 A evolução urbana de João Pessoa

De acordo com Rodriguez; Droulers (1981), a cidade de João Pessoa foi fundada há mais de quatro séculos, às margens do rio Sanhauá, em 05 de agosto de 1585, no contexto do

sistema colonial português em virtude da imprescindibilidade de estabelecer um núcleo para exercer funções administrativas e comerciais, nascendo, então, uma cidade cujo objetivo era atender aos interesses econômicos do mercado externo, através, sobretudo, da cana-de-açúcar, principal matéria-prima da época, ou seja, mais um capítulo da colonização portuguesa. João Pessoa foi a terceira das três cidades fundadas no Brasil no século XVI, que resultou na posse definitiva do território paraibano pelos portugueses, após anos de lutas contra os índios e franceses.

Nasce entre o rio e o mar com o nome de Nossa Senhora das Neves (1585), e quando Portugal passou para o domínio espanhol, em homenagem ao rei da Espanha, D. Felipe II, a cidade passou a chamar-se Felipéia de Nossa Senhora das Neves, em seguida, Frederica, depois Parahyba e finalmente, após 1930, João Pessoa, em homenagem ao presidente do estado da Paraíba assassinado naquele ano. Uma característica peculiar é que esta cidade, diferentemente da maioria das demais cidades antigas do litoral, já nasce como cidade sem antes passar pela categoria de vila, devido à mesma ter sido fundada pela cúpula da Fazenda Real, uma capitania da Coroa, por decisão do alvará real de Madrid (RODRIGUEZ; DROULERS, 1981).

Apesar disso, Oliveira (2001) chama atenção para o fato de que, embora tenha surgido já como cidade e assim apresentando boas perspectivas de desenvolvimento, após sua fundação, a cidade de João Pessoa não se desenvolvia como o esperado, pois as vilas de Olinda e Recife, nos fins do século XVI e no início do século XVII, comandavam a economia da produção açucareira na região, isto é, tinham o domínio da produção, e assim João Pessoa permanecia em desvantagem, porque sua área de plantio não era tão favorável como das cidades vizinhas, já que os terraços fluviais do rio Paraíba, único local de plantio, era estreito com largura máxima de apenas quatro quilômetros e grande quantidade de bancos de areia que impediam as boas condições de navegação.

Sposati (2009) abordam que a dinâmica da cidade de João Pessoa foi marcada pelo colonialismo estendido ao longo dos séculos XVI a XVIII, assim como ocorreu em basicamente todo o Nordeste brasileiro. Ela era fornecedora de matéria-prima e mão-de-obra e por sua localização privilegiada era extremamente útil à defesa militar da metrópole lusitana. Como porto exportador das atividades econômicas, seguiu o padrão da colonização que tinha o campo como lócus da produção e a cidade como lócus da decisão e a importância destes fatores foram decisivas da formação do seu espaço urbano.

A cidade formou os primeiros núcleos de povoamento à margem direita do rio Sanhauá, indicando a ocupação de defesa aos possíveis inimigos que chegavam pelo mar, além dos recursos naturais encontrados com facilidade, como fontes de água doce. A mesma foi

organizada em dois níveis topográficos: a cidade alta e a cidade baixa, cada uma com funções e particularidades específicas.

Sua parte alta, desde a sua fundação até 1855, desenvolveu-se numa colina, à margem do referido rio, e foi a sede dos órgãos administrativos, culturais, religiosos e ainda ocupação das residências de alto padrão, enquanto que sua porção baixa foi ocupada pelas atividades e funções comerciais. Desse modo, a ocupação e a expansão urbana da cidade ocorreram primeiramente em direção ao litoral e ao sul, haja vista existir, nas direções norte e oeste, entraves naturais tais como rios e mangues (RODRIGUEZ, 1980).

Em 1634, com a conquista dos holandeses, João Pessoa tinha apenas uma população de 1.000 habitantes, e em todo período colonial a cidade não apresentou um aumento populacional significativo, sobretudo quando comparada com as cidades vizinhas, pois era povoada apenas por militares, administradores e religiosos. Posteriormente com o tratado de 1808 houve a abertura de portos brasileiros destinados ao comércio internacional, proporcionando uma ampliação de instalações comerciais no litoral do Brasil e assim favorecendo o processo de urbanização de João Pessoa. Apesar disso, o seu crescimento ainda era menor que outras cidades também localizadas no litoral brasileiro, mas em 1851 a cidade já apresentava uma população de aproximadamente 9.000 habitantes, numa área de 150 ha (RODRIGUEZ; DROULERS, 1981).

No século XVIII, João Pessoa ainda seguia com a metrópole sempre dificultando o desenvolvimento da capitania e sua sede, através de impostos e taxas cobradas. O comércio continuava atrelado à praça do Recife (ALMEIDA, 1924 *apud* DANTAS, 2003). De acordo com Dantas (op. cit.), a sua população na virada do século XVIII para o século XIX era estimada em 18.000 habitantes, chegando a atingir 24.714 habitantes por volta do final do século XIX. Conforme Sposati (2009), no final do século XIX começa a ocorrer a desintegração do sistema colonial ocasionado pela: crise na produção açucareira no Nordeste; a transição do poder (dos senhores de engenho para os mercadores); a abolição da escravatura e consequente migração da população rural para a cidade e o desenvolvimento da produção do algodão (para Europa e Estados Unidos).

Neste contexto o processo de urbanização da cidade começa a redefinir-se, impulsionado pelo crescimento dos serviços públicos, pois os senhores de engenho e fazendeiros mudaram-se para a cidade e assim passaram a exigir novos serviços para uma melhor qualidade de vida no lócus urbano, a cidade, então, reestrutura-se para os proprietários. Nesta conjuntura, a evolução urbana de João Pessoa tem marcas distintas em seu

percurso/história, destacados a seguir, de acordo com os autores Rodriguez (1980), Oliveira (2001), Dantas (2003), Sousa (2006), Sposati (2009):

- *De 1585 até 1885:* João Pessoa é fundada como cidade e exerce apenas funções política e econômica de cidade colonial.
- *De 1885 até 1923:* a cidade não apresenta desenvolvimento significativo e isso ocorre principalmente devido os obstáculos impostos por sua topografia. Porém, no início do século XX a cidade cresce, e se desenvolve em torno do seu Centro Antigo, onde no passado se situavam as áreas bem mais equipadas e valorizadas, bem como se encontravam as atividades comerciais e de prestação de serviços, assim como a vida social (DANTAS, 2003). A cidade também avança em direção as áreas vizinhas, com surgimento de alguns bairros a exemplo de Jaguaribe edificado em 1910 e Torre em 1920.
- *De 1924 até 1963:* ocorre um aceleração do processo de urbanização, resultado principalmente das transformações políticas, culminando na Revolução de 1930 e o assassinato de João Pessoa. A expansão espacial ocorre em direção leste devido à construção da avenida Epitácio Pessoa até a praia de Tambaú, que levou à evolução urbana da cidade em direção à orla marítima, ou seja, teve início a incorporação urbana das faixas litorâneas dos bairros de Cabo Branco e Tambaú, e estes gradativamente foram beneficiados com obras de infraestrutura. Segundo Rodriguez (1980), as antigas residências localizadas no litoral de João Pessoa, antes usadas apenas para veraneio, foram pouco a pouco se transformando em moradias permanentes.
- *De 1963 até 1978:* neste período, a cidade passa por um novo ritmo de crescimento, consequência das políticas federais voltadas para habitação com o objetivo de promover a construção e aquisição da casa própria, a princípio para as classes médias urbanas em ascensão e, posteriormente, para as classes menos favorecidas e de menor renda. Sposati (2009) ainda destaca os seguintes acontecimentos: o crescimento do setor terciário; instalação do Distrito Industrial pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE); a ampliação do sistema viário; estímulo da indústria civil com a construção dos loteamentos. Os mesmos autores ainda assinalam que neste interim observam-se dois vetores de crescimento, sendo um na direção Centro-Orla, via a avenida Epitácio Pessoa, destinada à população de maior renda e o outro vetor de expansão na direção Centro-avenida Cruz da Armas, ocupado por residências modestas da população de baixa renda. Os conjuntos habitacionais foram um importante condutor

contribuinte para urbanização e reordenação da estrutura urbana de João Pessoa e passou a determinar os rumos de expansão da cidade.

- *De 1978 aos anos 80:* a expansão da cidade segue para as zonas sul e sudeste, e os conjuntos habitacionais financiados pelo Sistema Financeiro da Habitação (SFH), prosseguem como principal impulsionador deste processo no período destacado. Esse período ainda data o Código de Urbanismo (1976).

Sousa (2006, p. 70) postula que esse período foi marcado pela “consolidação do padrão de segregação centro-periferia, com as classes sociais distantes uma das outras, e um modelo de Estado que era imposto por uma racionalidade técnica presente também na eficácia do planejamento”. A estratégia política visando este desenvolvimento foi firmada nos interesses da construção civil, bem como solucionar o problema de moradia e ainda barrar os conflitos sociais ligados aos movimentos populares pela moradia. Neste momento foi verificado um crescimento urbano muito significativo e o redimensionamento do sistema viário de João Pessoa.

No final da década de 1970 foi feita uma ampla urbanização da orla marítima com a criação de loteamentos e infraestruturas nas áreas mais valorizadas, em detrimento da infraestrutura básica, equipamentos, serviços e moradias nas áreas carentes da cidade (op. cit.). Nos anos 90 ocorre uma rápida expansão da malha urbana, valorização imobiliária de áreas nobres, aumento de edificações comerciais, de lazer e serviços, tanto no Centro como nos bairros residenciais. A capital apresenta um quadro de urbanização que se concentra principalmente na orla marítima, com adensamento e verticalização de áreas como Tambaú, Manaíra, Bessa e Intermars. Outro fato importante foi a criação do Plano Diretor de João Pessoa (1994) e outros projetos integradores do meio físico e social, visando soluções para o planejamento integrado de desenvolvimento urbano.

A urbanização da faixa litorânea foi priorizada neste momento porque a prefeitura já visava ao recolhimento de imposto que, conseqüentemente, teria um valor do solo urbano mais elevado. Até então ficou evidente o processo de expansão da cidade formal de João Pessoa, mas resultante também em muitas desigualdades territoriais, sobretudo porque a valorização e expansão especulativa do solo levaram à expulsão de populações carentes não enquadradas nestas intervenções, e deste modo foram obrigadas a recorrer à cidade “ilegal”, isto é, autoconstruções em busca de sobrevivência, originando o processo de favelização na cidade.

Um exemplo claro deste processo, dentre outros de especulação imobiliária, foi a política habitacional que não alcançou seus objetivos a princípio como o previsto, pois uma parcela da população/trabalhadores a qual as casas desses conjuntos foram destinadas tinha um

poder aquisitivo muito baixo e assim não conseguia pagar as prestações dos imóveis e, além disso, eram áreas distantes do local de trabalho destas pessoas e sem transporte público suficiente, fazendo-as abandonar os imóveis e procurar outro local para moradia e, em sua maioria, instalaram-se em áreas impróprias, levando assim à formação dos aglomerados subnormais, quer dizer a favelização.

Toda esta organização concretizada revela as grandes desigualdades socioterritoriais presentes no lócus urbano de João Pessoa. A transformação observada ao longo dos anos resultou em um conglomerado chamado “Grande João Pessoa”, uma extensa região metropolitana composta pela capital e cidades circunvizinhas, que abriga um contingente de massa de trabalhadores com baixos níveis de condições de moradia e de vida.

João Pessoa em 1989 contava com 150 favelas, e este cenário, bem como o atual, mostra as contradições e desigualdades na ocupação e formação dos territórios intraurbanos da cidade, onde é incontestável que esse modelo de desenvolvimento (expansão e crescimento da cidade) não significou melhoria na qualidade de vida de toda sua população (SPOSATI, 2009). Nesta perspectiva, o espaço urbano de João Pessoa teve o crescimento acelerado pelo modelo de gestão baseado no trinômio: loteamento, casa própria e autoconstrução, agravando o processo de fragmentação territorial e segregação das classes sociais pela distância, alicerçado nos moldes capitalistas (SOUSA, 2006).

2.4.2 O processo de favelização na cidade de João Pessoa

Embora João Pessoa já tenha surgido como cidade, a princípio apresentou uma morfologia urbana simples, carente de infraestrutura e com sobrados modestos, revelando assim uma cidade com aspecto mais rural do que urbano. Sua topografia, porém, já revelava uma distinção entre a população, pois as áreas altas (cidade alta) eram ocupadas pela aristocracia e as áreas baixas (cidade baixa) pela população de baixa renda. Os sobrados eram as formas de moradia da aristocracia rural localizada nas zonas socialmente mais importantes da cidade e era uma forma de manter distância física e social das ruas. Logo, concretiza-se a área central da cidade ocupada por aqueles detentores de melhores condições econômicas, e por isso privilegiados socialmente.

Aas populações desprovidas destes “privilégios sociais” por sua condição econômica inferior eram cada vez mais afastadas destas áreas centrais, sobretudo quando tem início o processo de modernização da cidade, pois estas classes pobres eram vistas com preocupação e tomados como um problema para as classes dominantes, onde era uma exigência desta que o

poder público evitasse sua permanência nas áreas centrais. Sobre essa população desfavorecida, Chagas (2004) afirma que embora uma parte da população fosse excluída destes benefícios advindos da urbanização, esta também compartilhava de experiência e culturas semelhantes deste processo, apesar das posições sociais na cidade serem distintas. “Estamos nos referindo aos operários, estivadores, aos arrumadores, aos cabeceiros, às prostitutas e aos mendigos” (p. 171).

No século XIX, em 1830, foi criado o Código de Posturas pela Câmara Municipal com o objetivo de ordenar o uso do solo pela população através de normas e regulamentações urbanas, visando também atender às exigências da higiene moderna. Neste contexto, os “indivíduos excluídos” para atender às determinações das normas higiênicas do Código de Postura foram repelidos da área central da cidade correspondente à cidade alta, pois sua presença era uma preocupação para o processo de modernização da cidade, além do fato de que suas habitações eram vistas como fonte de epidemias a depender de sua localização, e se assim fosse constatado deveriam ser demolidas em conformidade com o Código de Postura.

Estas intervenções higienistas eram contra a moradia, e não contra a rua, e por isso a população pobre podia construir seus casebres nas ruas periféricas. Logo, sem acesso aos benefícios da modernização, esta classe era obrigada a procurar as áreas mais afastadas da cidade para construir suas moradias que, de acordo com Chagas (op. cit.), passaram a viver “uma nova realidade submetidos ao controle do Estado e à precariedade dos equipamentos urbanos, tão aclamados pela elite como símbolos de modernidade”, criando desde então as periferias, formando áreas populares e carentes de serviço.

Como não existia política de habitação, cabia à população o ônus de construir suas próprias casas, o que nem sempre era possível diante de suas condições desfavoráveis economicamente, implicando em condições de vida muitas das vezes insalubres, e a presença de pobres na cidade estava relacionada à população mestiça e negra. Aguiar e Octávio (1985, p. 175 *apud* ARAÚJO, 2006a) relata esta realidade da seguinte forma:

Ali vive, pulula ou sobrevive uma população de assombrados. Assombrados do amanhã incerto, assombro dos homens e da vida. Tudo temem, e por fim creio que se assombram do assombro. Desconfiança do irmão que lhe bate à porta a serviço do Governo comum [...]. O alcoolismo se generaliza. Mesmo estábulos e cocheiras vendem cachaça. [...] Não há saneamento; as poças infectas se sucedem; o que se bebe trai as propriedades químicas da água [...]. Andam soltos ou de mãos dadas o amarelão e a tuberculose [...].

A presença dos pobres em João Pessoa vem de longa data e contribuiu de forma decisiva para uma ocupação desigual do solo paraibano, pois à medida que a cidade passava por intervenções ficavam mais evidentes as desigualdades do espaço intraurbano da cidade, atenuando os contrastes entre os ricos (oligarquias rurais e burguesia comercial vivendo em casarões localizados nas áreas privilegiadas) e os pobres (vivendo em casebres e barracos nas áreas mais afastadas).

Segundo Nascimento (2012), em relação à tipologia habitacional, em 1828 a cidade possuía 55 sobrados, 246 casas de alvenaria, 608 casas de taipa e 1.210 casas de palha, ou seja, num total de 2.119 habitações, apenas 909 possuíam estrutura considerada salubre e 1.210 insalubres (mais de 57% das habitações). Chegando ao século XX, apesar das medidas impostas pelo Código de Postura voltado principalmente para higiene, onde as casas passaram a ser construídas de modo que tivessem areação do ar e sol para evitar a proliferação de microrganismos e doenças, a pobreza permaneceu da mesma forma, sobretudo com o advento da urbanização, quando a cidade passa a crescer e conseqüentemente a população acompanha o mesmo ritmo, porém a cidade cresce e a pobreza permanecendo de forma latente.

O processo de urbanização manifestava a necessidade de melhorias em toda cidade, e aos poucos o lócus urbano foi ganhando um novo panorama, novas paisagens, elementos sendo substituídos, retirados, relocados ou construídos. Em algumas áreas a população pobre foi expulsa e conseqüentemente sua população diminuiu naquela localidade, entretanto em outras áreas ocorria o oposto. Um exemplo é nos arredores da Lagoa, até 1910, ainda existiam casebres, mas em 1923 não existia quase nenhuma habitação.

Outro exemplo percebido ao longo dos anos é que as características das habitações das pessoas de baixa renda mudaram, como a substituição da cobertura de palha pela de telha e a taipa das paredes pela alvenaria, porém, continuando com as características precárias. Nascimento (2012, p. 76) fala que neste íterim os “bairros mais pobres vão passando por intervenções urbanas para que a cidade se desenvolva conforme os padrões das cidades vizinhas”. E a população cresce de forma vertiginosa, chegando a quadruplicar num período de 60 anos. De acordo com dados do IBGE, em 1900 a população era de 29.000 habitantes, chegando em 1960 a 155.000 pessoas, e se a população cresce de modo geral, também aumenta o número de pobres no ambiente urbano.

As intervenções realizadas ao longo da expansão de João Pessoa, principalmente século XIX e XX, visaram atender aos interesses da elite. A partir da década de 1960 e 1970 houve diversas transformações urbanas devido ao crescimento demográfico e espacial da cidade, quando houve um ímpeto da urbanização a nível nacional e uma maior valorização do solo

urbano da capital, que impulsionou o processo de favelização/periferização da cidade, pois as áreas impróprias à moradia e sem nenhum valor para especulação imobiliária tornaram-se os espaços ocupados pelos moradores de baixa renda e daqueles expulsos do campo. A ocupação de áreas de risco para muitos foi e é a única alternativa de sobrevivência no ambiente urbano, com investimentos públicos insuficientes para suprimir as demandas de infraestrutura básica.

Um conjunto de fatores contribuiu para a população pobre da cidade muda-se para as favelas; o empobrecimento da classe trabalhadora assalariada impedia seu acesso às áreas mais centrais, à abertura das grandes avenidas garantindo acesso às áreas mais distantes do centro e à construção de grandes conjuntos habitacionais. Em João Pessoa o desenvolvimento urbano ocorreu de forma desigual e excludente para uma parte da população que não teve acesso às vantagens de todo um processo de urbanização e modernização.

Araújo (2006a, p. 46) pontua que as transformações da cidade de João Pessoa ocorreram de forma “desigual, seletiva e segregadora, marcada por iniquidades sociais, delineadas por espaços de desigualdades e identidades”, e as favelas, ainda segundo o mesmo autor, além de refletirem a condição de segregação a qual está sujeita uma grande parcela de pobres de João Pessoa, também revela o processo iníquo de apropriação do solo urbano de acordo com os interesses e necessidades do capital a partir daqueles com um maior poder aquisitivo e do Estado.

2.4.3 Espacialização e classificação das favelas de João Pessoa

A cidade de João Pessoa possui 77 áreas definidas como Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) pela Prefeitura Municipal de João Pessoa (PMJP), entre elas o bairro São José. Araújo (2006a) define estes territórios como:

“complexo emaranhado de becos e vielas, com moradias improvisadas, constituindo o anti-modelo de seu planejamento urbanístico, com moradores confinados no interior de quarteirões, em meio ao conjunto, vivendo em condições de extrema pobreza e precariedade” (Pg 52)..

Estas áreas equivalem aos assentamentos ou conjunto de assentamentos e foram delimitadas de acordo com suas características de insalubridade e ilegalidade fundiária. De acordo com a SEPLAN (2015), as áreas consideradas aglomerados subnormais e/ou favelas abrigam uma população de 126.800 pessoas, ocupando 24.735 domicílios (média de 5,12 hab./domicílio, correspondente a 19% da população da cidade, demonstrando um grande

contingente populacional que luta pela moradia e pelo direito à cidade). É uma população composta por desempregados e trabalhadores com baixa renda recorrendo às práticas de ocupações irregulares de áreas que permeiam e/ou circundam a cidade (ARAÚJO, 2006a), destruída em diversos bairros da cidade, em áreas consideradas de risco.

A maioria das favelas surgiu entre as décadas de 1960 e 1980 e apresentam algumas características em comum, como habitação em alvenaria, serviços de abastecimento de água, energia pública e iluminação pública, embora nem sempre toda a população de uma determinada favela tenha acesso a estes serviços, mas estão presentes na localidade. Outro aspecto comum é que são áreas de riscos, marcadas principalmente por inundações e deslizamentos e abrigando uma população altamente vulnerável.

Quanto à classificação, ainda tomando como base os estudos de Nascimento (2012), a mesma sugere uma categorização das 77 favelas da cidade a partir de uma análise de plantas topográficas e de fotografias aéreas, baseada em dois critérios: configuração geográfica (planas altas e baixas, encostas e ribeirinhas) e configuração urbanística (as de traçado regular, irregular e as lineares), e ainda com destaque para as favelas que se localizam em áreas de preservação ambiental.

Em João Pessoa, ocorre a predominância de favelas com traço urbanístico Irregular (caracterizam-se por sua desorganização cujas particularidades são planeamentos sinuosos, orgânicos, com arruamentos de várias dimensões, onde as habitações são aleatórias no terreno), cujas condições de habitabilidade são altamente precárias. Para fins deste estudo, destaca-se o bairro São José, que apresenta um perfil classificada como Ribeirinha e Encosta, e com configuração urbanística Linear (Evidenciam arruamentos e lotes estreitos e definidos ao longo de um eixo) e ainda localizada numa zona de preservação ambiental.

Em todas estas áreas vivem pessoas excluídas em meio aos mais diversos e complexos problemas urbanos como constatado no bairro São José, onde se desenvolveu a pesquisa. Porém os problemas podem ocorrer com intensidades diferentes, ou determinados problemas estarem mais presentes em uma área do que noutras (ARAÚJO, 2006b). Mas em todos os setores é urgente a busca por soluções de modo a viabilizarem uma qualidade de vida digna, e não apenas medidas paliativas como ocorre usualmente.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Caracterização da área estudada

3.1.1 A cidade de João Pessoa

O município de João Pessoa (Figura 01) está localizado no estado da Paraíba, na microrregião de João Pessoa e mesorregião da Zona da Mata Paraibana. Possui uma área territorial de 211,475 Km² (0,3% da superfície do estado da Paraíba), contendo 65 bairros. Está localizado na porção mais oriental do Estado, entre 08°07' de latitude sul e 34°52' de longitude oeste (IBGE, 2016). Limita-se ao norte com o município de Cabedelo pelo rio Jaguaribe; ao sul com o município do Conde e pelo rio Gramame; a leste com o Oceano Atlântico; e a oeste com os municípios de Bayeux pelo rio Sanhauá e Santa Rita pelos rios Mumbaba e Paraíba, respectivamente.

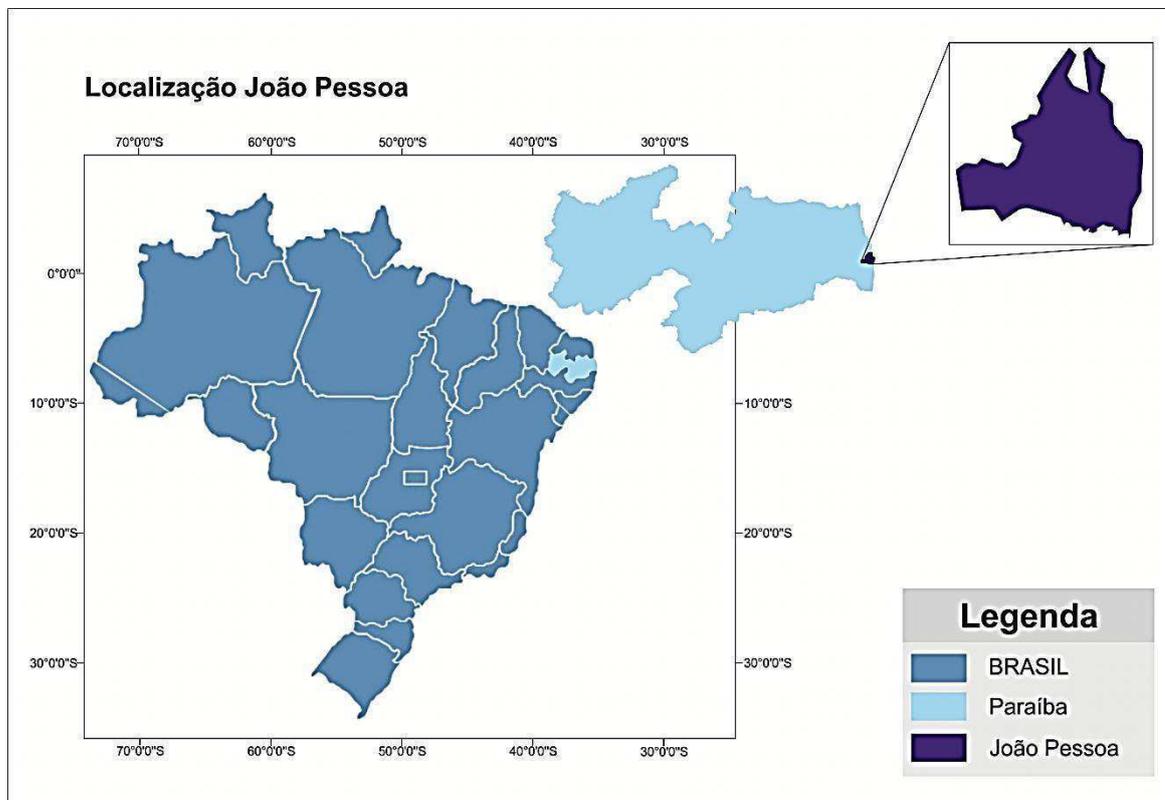


Figura 01 – Mapa de localização de João Pessoa

Fonte – Medeiros (2016).

ASPECTOS SOCIAIS

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) consiste numa medida importante idealizada pela Organização das Nações Unidas (ONU) para avaliar a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico de uma população, e o seu cálculo é computado considerando os seguintes fatores: educação – taxas de alfabetização e escolarização; longevidade – expectativa de vida da população; e renda (Produto Interno Bruto – PIB – per capita). Estes fatores, para muitos estudiosos são capazes de aferir o desenvolvimento coletivo da população.

Para o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), no período de 1991 a 2000, o IDHM do município de João Pessoa passou de 0,551 para 0,644, apresentando uma evolução de 16,88%, e em 2010 apresenta um índice de 0,763 (Figura 02).

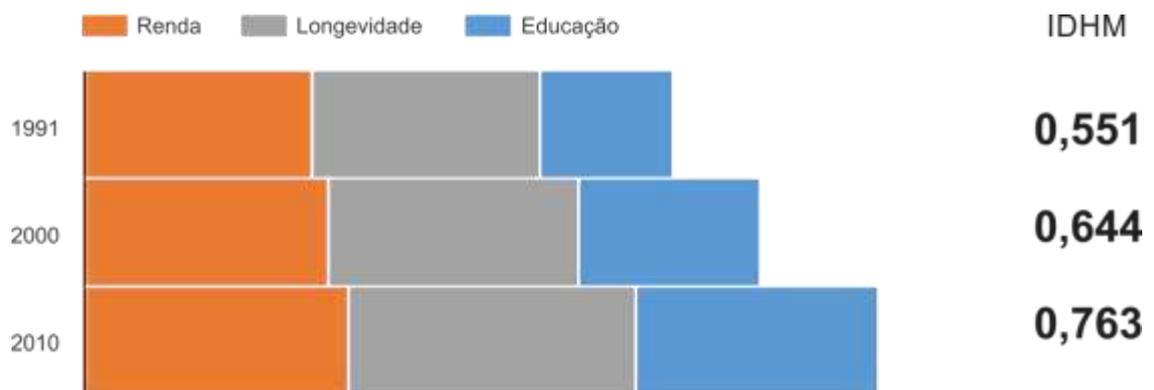


Figura 02 – IDHM de João Pessoa.

Fonte – Atlas do Desenvolvimento Humano/PNUD (2013).

O índice atual situa o município na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799), onde a dimensão que mais contribui para o IDHM do município é a Longevidade, com índice de 0,832, seguida de Renda, com índice de 0,770, e de Educação, com índice de 0,693, e por isso João Pessoa ocupa a 320ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros segundo o IDHM (PNUD, 2013).

População: de acordo com o Censo Demográfico de 2010, João Pessoa apresenta uma população de 723.515 habitantes, sendo composta de 53.31% de mulheres e 46.69% de homens, e uma população estimada de 801.718 habitantes para o ano de 2016. A população está distribuída em 242.248 domicílios e apresenta uma densidade demográfica de 3.421,28 hab./km² (IBGE, 2016).

Educação: este indicador revela as proporções de crianças e jovens frequentando ou tendo completado determinados ciclos em idade escolar do Estado. No município, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 92,59%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 85,46%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 57,48%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 47,88%.

Quanto à escolaridade da população adulta (percentual da população de 18 anos ou mais com o ensino fundamental completo), em 2010, considerando-se a população municipal de 25 anos ou mais de idade, 9,98% eram analfabetos, 63,49% tinham o Ensino Fundamental completo, 49,91% possuíam o Ensino Médio completo e 18,61%, o Superior completo. No Brasil, esses percentuais são, respectivamente, 11,82%, 50,75%, 35,83% e 11,27%.

Estes dados de modo geral apresentam resultados satisfatórios e positivos, mostrando que a capital paraibana melhorou seus índices educacionais ao longo dos anos, com estatísticas comprovadoras de que sua situação é até mais favorável, se comparada com o nível nacional, o Brasil. Mas esta realidade e dados não se aplicam efetivamente nas áreas mais periféricas e classes socialmente excluídas, pois o índice não retrata esta parcela da sociedade, e dessa forma os problemas sociais das classes excluídas, mais pobres, ficam mascarados.

Renda: a renda per capita média de João Pessoa cresceu 99,73% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 483,07, em 1991, para R\$ 662,85, em 2000, e para R\$ 964,82, em 2010, ou seja, uma taxa de crescimento nesse período de 3,71%. A taxa média anual de crescimento foi de 3,83%, entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, isto é, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010) equivale a 11,59%, em 2010.

Trabalho: entre 2000 e 2010, a taxa de atividade da população que era economicamente ativa passou de 65,72% em 2000 para 66,03% em 2010. Ao mesmo tempo, sua taxa de desocupação (percentual da população economicamente ativa desocupada) passou de 17,04% em 2000 para 9,57% em 2010.

Vulnerabilidade social: segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), IPEA e Fundação João Pinheiro (FJP), o município de João Pessoa apresenta uma redução da vulnerabilidade social nos anos de 1991 a 2010 em todos os aspectos. Quanto à população vulnerável à pobreza, os índices correspondem a 57,52% em 1991, 45,4% em 2000 e em 2010 com 30,30%. O estudo apresenta outros dados relevantes, como a expectativa de vida, a mortalidade infantil, habitação dentre outros que evidenciam a redução da vulnerabilidade social da população pessoense.

Apesar disto, é notório que existe uma parcela significativa da população pessoense vivendo em situação de alta vulnerabilidade, sobrevivendo em condições altamente precárias e em áreas de riscos, sobretudo nas áreas denominadas favelas ou comunidades, como será demonstrado no decorrer deste trabalho. E, portanto, estes grupos populacionais claramente não se encaixam nos dados destacados nesta pesquisa realizada pelo PNUD, pois um IDHM alto era para prever o bem-estar da população em geral, e esta não é a realidade dos grupos sociais mais excluídos.

3.1.2 O bairro São José

ASPECTOS HISTÓRICOS

Sua ocupação iniciou-se no final da década de 1960, quando a capital paraibana passa por intenso processo de crescimento, ao mesmo tempo em que muitas áreas foram alvo da especulação imobiliária, e deste modo a população pobre foi expulsa das áreas centrais, sobrando para esta os espaços sem nenhum valor imobiliário, a exemplo dos vales de rios e encostas. Neste contexto a ocupação da referida comunidade tem início nas margens do rio Jaguaribe.

O rio Jaguaribe é um dos principais da cidade, nasce no tabuleiro de uma pequena fonte localizada na antiga Granja Sandy, possui uma extensão de aproximadamente 21 km, da nascente até a sua antiga desembocadura no oceano Atlântico, entre os bairros do Bessa e Intermares. Sousa (op. cit.) confirma que, antes de as populações de baixa renda ser “empurradas” para o seu vale, em todo o seu percurso o uso do seu solo era predominantemente rural e atualmente a ocupação no vale é desordenada, ilegal e informal, com predomínio de favelas e também a presença de conjuntos habitacionais, seguindo a lógica do mercado imobiliário.

Por ser construída nas proximidades do curso d’água, a favela primeiramente foi intitulada de Beira Rio, e só no final da década de 1980, no governo de Wilson Braga, quando a área passou por algumas obras de urbanização, a favela passou a ser chamada de São José. Nascimento (2012) explica que algumas condições influenciaram a composição da favela, como sua localização próxima aos bairros de Manaíra e Tambaú, por ser fonte de emprego e renda (empregos como lavagem de roupa, vigia, empregos domésticos, etc.) e também devido ao crescimento da construção civil, favorável para pedreiros e serventes. Além disso, outro fato

foi a construção do bairro João Agripino (localizado ao lado), pois a comunidade servia de morada para os operários da obra. Sobre isso, Santos (2007, p. 20) sublinha:

Expulsas dos locais de moradia e ao mesmo tempo presas pelas oportunidades de mercado de trabalho, em 1968 as primeiras famílias começaram a ocupar a área de 327.492m² com características naturais peculiares: vegetação densa na parte alta (encosta) e vegetação de mangue (na planície). Aos poucos essas áreas foram sendo desmatadas e as áreas alagadiças aterradas, cedendo espaço para a construção das primeiras moradias.

Paulatinamente, a localidade serviu de refúgio para os pobres devido à valorização do solo urbano e ainda para aqueles chegavam de outras partes do Estado, alguns fugindo da seca que obrigou o homem do campo a migrar, e outros em busca de emprego e moradia. Ademais, parentes e amigos daqueles que já residiam na área também chegava aos poucos para habitar a área.

A ocupação num primeiro momento ocorreu nas margens do rio, onde as construções aos poucos foram erguidas a uma distância média de 20 metros da lâmina d'água. Segundo Santos (op. cit.), os ocupantes preferiram iniciar as construções das moradias nos terrenos de menor proximidade do rio, pois estes locais eram destinados ao plantio de roças ou criação de animais e, além disso, ainda havia outras vantagens como: madeira, retirada do próprio manguezal, bem como o barro extraído da encosta para a construção das moradias.

Porém, com o crescimento populacional da localidade as áreas mais próximas do rio foram sendo intensamente ocupadas, resultante numa degradação alarmante para o corpo hídrico, implicando em sérios riscos a esta população, devido a sua alta vulnerabilidade. A encosta neste período não foi ocupada, pois o principal interesse da população que chegava era ocupar toda área de várzea disponível, e após os diversos fatores motivadores da chegada de mais moradores já não se tinha espaços para serem ocupados nas margens do manancial, a encosta passa a ser alvo de ocupação.

A ocupação da encosta foi favorecida em razão da construção do bairro João Agripino, que para a passagem de uma rede elétrica de alta tensão foi necessário o desmatamento da falésia, facilitando o acesso à área do terreno e as construções dos primeiros casebres (LIMA, 2004). Conforme Santos (2007), em 1983 a favela São José contava com 04 núcleos de ocupação distribuídos em diferentes patamares da encosta.

O desenvolvimento da comunidade ocorreu de forma alternada e inconstante, pois, entre os anos de 1968 e 1971, 24 habitações foram implantadas (média de 06 por ano), enquanto no intervalo de 1972 e 1975 a estas se agregaram 216 edificações, ou seja, um total de 230 moradias

(média de 54 por ano). Em 1978 a área contava com 605 moradias, e no de 1983 havia 6.000 habitantes instalados, em meio a situações de risco e alta vulnerabilidade, insalubridade, entre outras (SANTOS, 2007; NASCIMENTO, 2012).

Esse crescimento observado desde então originou e agravou os mais diversos problemas da região, onde a expansão acelerada a cada década agravado pelas ocupações cada vez mais irregulares e precárias comprometiam as condições sanitárias e de habitabilidade, tanto pela ausência do esgotamento sanitário, como pela poluição doméstica e industrial. Soma-se a esta conjuntura as enchentes e movimentos de massas causados por condicionantes naturais.

Os acontecimentos que despertaram a atenção do poder público foram os desastres ocorridos na década de 1980 e ficaram gravados na memória da população local, principalmente das pessoas residentes nas áreas sujeitas a deslizamentos da encosta e de inundações. De acordo com a Defesa Civil, no ano de 1984 houve um sério acidente ocasionado por deslizamento e desabamento, com 06 óbitos, 16 feridos e mais de 2000 pessoas desabrigadas, alojadas em abrigos públicos e barracas cedidas pelo Exército, instaladas às margens da BR-230, KM-15 – Bairro João Agripino, (Figura 03, A e B). E em 1989 mais um deslizamento atingiu a comunidade, soterrando 42 moradias, causando a morte de 13 pessoas, desalojando outras famílias.



Figura 03 – Reportagens dos desastres com vítimas fatais na comunidade São José em João Pessoa – 1984.

Fonte – Jornal Correio da Paraíba.

Estes eventos levaram o Governo do Estado da Paraíba à criação do projeto intitulado João de Barro, cujo objetivo era destinar recursos para recuperação das áreas afetadas pelos acidentes. Esta política de recuperação das áreas afetadas mudou a fisionomia urbana do lugar,

que passou a contar com uma melhor infraestrutura (OLIVEIRA, 2012), juntamente com o governo de Wilson Braga que iniciou o processo de urbanização do bairro.

CARACTERIZANTES DO BAIRRO SÃO JOSÉ

Uma das características das cidades dos países subdesenvolvidos no processo de urbanização é ocupação de áreas inadequadas pela população menos favorecida, cuja situação de habitabilidade é extremamente precária e vulnerável, e neste cenário para fins deste estudo destaca-se o bairro São José, que está localizado no setor norte da cidade de João Pessoa, entre os bairros Manaíra e João Agripino e Brisamar (Figura 04).

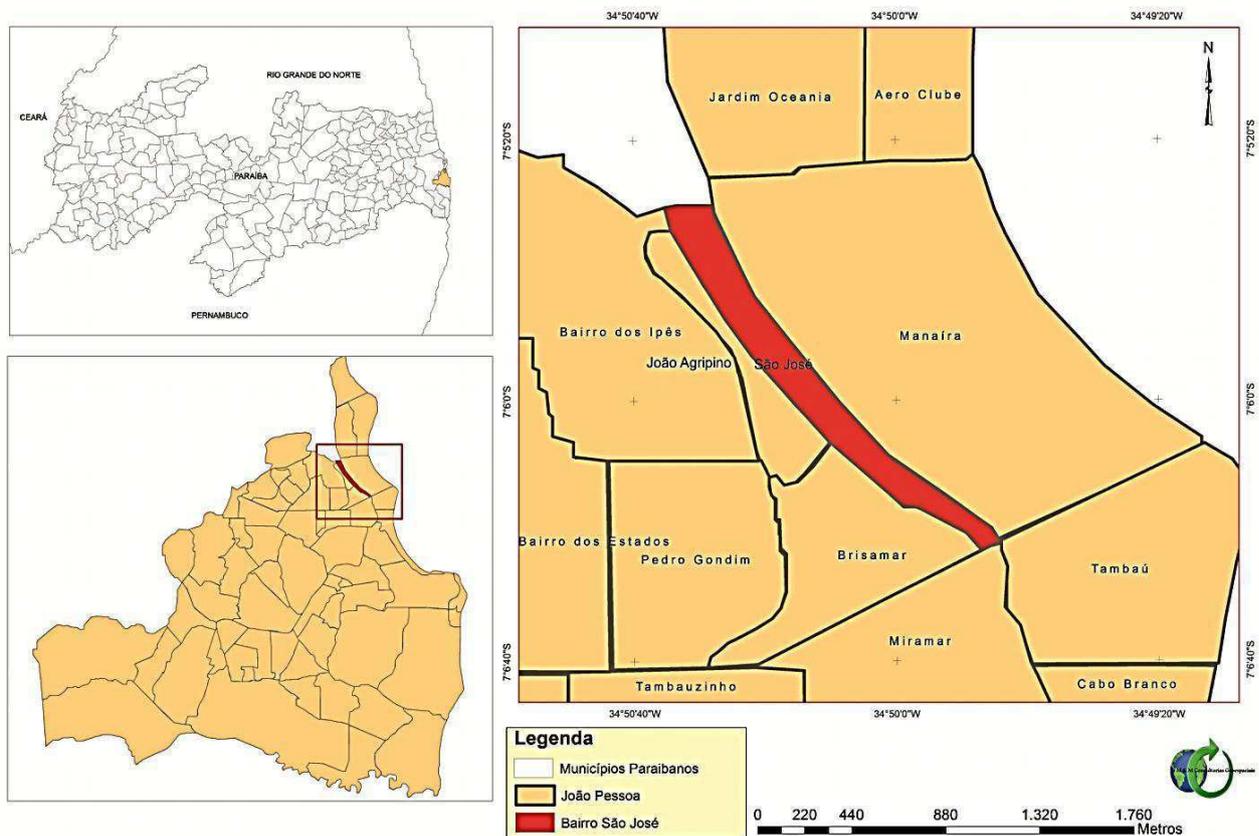


Figura 04 – Mapa de localização do bairro São José

Fonte – Medeiros (2015).

O bairro São José quanto a sua configuração geográfica é classificado como ribeirinha e encosta, com configuração urbanística linear, e ainda localizada numa zona de preservação ambiental com sérios riscos à população no tocante aos desastres. O bairro possui 7.078 habitantes, representando 0,98% da população da cidade de João Pessoa (IBGE, 2016), e conta

com a maior parte dos domicílios assistidos por rede de energia elétrica, água encanada, serviços telefônicos e coleta de lixo. No entanto, segundo a Comissão Municipal de Defesa Civil (2015) – COMDEC, no bairro São José existem áreas consideradas de alto risco, correspondentes aos terrenos próximos ao leito do rio Jaguaribe e à encosta presente em toda extensão do bairro.

Os moradores que não habitam estas áreas específicas de riscos, também apresentam um elevado nível de vulnerabilidade e, portanto, esta população, assim como as demais residentes em favelas, não se encaixa no perfil do alto Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) apresentado para o município de João Pessoa, mostrando assim que estes dados nem sempre representam fielmente a realidade, sobretudo das populações excluídas e que vivem em situação altamente vulneráveis.

3.2 Caracterização da pesquisa

Para Gil (2008), a pesquisa é desenvolvida mediante os conhecimentos disponíveis, a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos; desenvolve-se ao longo de um processo envolvendo inúmeras fases. O método é o caminho trilhado pelo pesquisador e nesta pesquisa foi utilizado o método dialético. A dialética, de acordo com Gil (op. cit., p. 14), “fornece as bases para uma interpretação dinâmica e totalizante da realidade, pois estabelece que os fatos sociais não podem ser entendidos quando considerados isoladamente, abstraídos de suas influências políticas, econômicas, culturais etc.”.

Diante das características e do caráter do problema de pesquisa formulado, esta pode ser classificada como exploratória devido à possibilidade de aumentar o conhecimento do pesquisador sobre os fatos ainda pouco explorados e também consiste numa pesquisa descritiva, pois busca descrever as características da população e do fenômeno investigado em detalhes, especialmente o que está ocorrendo, permitindo abranger, com exatidão, as características em questão, bem como desvendar a relação entre os eventos.

Quanto à natureza da pesquisa, a abordagem baseia-se nos pressupostos da pesquisa qualitativa, onde o pesquisador interpreta o mundo real do sujeito a partir das perspectivas subjetivas e características apresentadas pelo sujeito sob o estudo. Minayo (2010, p. 21) afirma que o aspecto qualitativo evidencia-se no direcionamento de um estudo consistindo na apreensão do “universo dos significados, motivações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos [...] que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”.

E também apresenta uma abordagem quantitativa, pois a coleta de dados enfatiza números ou informações conversíveis em números (percentuais), pois os dados são analisados com apoio de técnicas matemáticas (MOREIRA, 2004), de modo que uma abordagem complementa a outra, fundamentais ao desenvolvimento da ciência. Para tanto, foi utilizada a técnica da “Triangulação”, apresentando fundamentos interdisciplinares, porque combina métodos e fontes de coleta de dados qualitativos e quantitativos, assim como diferentes métodos de análise dos dados.

No que se refere a sua modalidade pode ser classificada como pesquisa de campo, por ter como objetivo obter informações e/ou conhecimentos sobre uma problemática, para a qual se busca uma resposta ou ainda descobrir novos fenômenos ou relações existentes entre eles (MARCONI; LAKATOS, 2005), observando os fatos como ocorrem e desta forma estudar e perceber as relações estabelecidas. E ainda como um estudo de caso, que consiste em uma pesquisa sobre um determinado indivíduo, família ou grupo ou comunidade que seja representativo do seu universo, para examinar aspectos variados.

3.3 Variáveis da pesquisa e tratamento dos dados

As variáveis de uma pesquisa podem ser classificadas de diversas maneiras. Esta tese buscou analisar a percepção de risco no contexto urbano e para isto foi necessário também compreender as vulnerabilidades destas populações. Para tanto se partiu de dois tipos de variáveis: uma independente e outra dependente. A variável independente é aquela que causa, influencia, determina ou afeta outra variável e neste caso é o processo de urbanização e crescimento sem planejamento, resultante em aglomerações subnormais denominadas também de favelas, na cidade de João Pessoa.

Já as variáveis dependentes são aquelas determinadas pela independente, ou seja, a consequência daquela e pode ser alterada ou influenciada, e neste estudo são os riscos iminentes, aos quais a população está condicionada, assim como sua alta condição de vulnerabilidade. A pesquisa foi desenvolvida buscando uma integração entre o conhecimento técnico-científico e empírico e o da população (através da percepção de riscos dos atores sociais), diante da fragilidade das pesquisas desenvolvidas no Brasil, na maioria das vezes utilizando apenas uma abordagem quantitativa, deixando assim de revelar dados extremamente importantes para uma melhor compreensão da problemática formulada.

Dados estatísticos são substanciais, porém é necessário compreender que estas informações não são suficientes, pois é de extrema importância a complementariedade entre a

quantidade e qualidade, permitindo uma compreensão sistemática e aprofundada do que se pretende investigar. Para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizadas três linguagens a fim de facilitar a compreensão das variáveis: a quantitativa, a qualitativa e a cartográfica.

A quantitativa trabalhou com uma escala de valores variando de 0 a > 45%, expressando o nível de vulnerabilidade da população, e também dados representados em gráficos e tabelas; a segunda, a qualitativa, analisou e registrou em textos de forma sistemática as percepções da população sobre os riscos enfrentados pela comunidade; e a terceira enfatizou através da linguagem cartográfica as áreas mais vulneráveis da área de estudo. Estas três etapas complementaram-se e trouxeram como aperfeiçoamento e validação a participação efetiva dos atores sociais da localidade. Por tratar-se de uma pesquisa interdisciplinar, na qual durante toda a verificação instituiu-se um diálogo entre várias áreas do conhecimento, a pesquisa foi realizada considerando as seguintes etapas:

3.3.1 1ª Etapa: Reconhecimento da área

No contexto dos riscos e desastres em que se busca analisar uma população sem poder de resiliência e ausência de medidas mitigadoras por parte do poder público frente as ameaças, é necessário localizar espaços urbanos onde a população se encontra numa condição de vulnerabilidade. Para fim deste estudo destacou-se a comunidade São José que reúne características e problemas presentes em áreas carentes/sem infraestrutura adequada a toda população vulnerável localizadas nas áreas metropolitanas que permite compreender a dinâmica de qualquer aglomerado subnormal, tendo em vista que as condições de vida da população basicamente são as mesmas, alterando apenas os aspectos estruturais destas localidades.

Posteriormente para validar tais informações, foi executada primeiramente a observação sistemática para reconhecer a problemática, e após a observação participante, que consiste num processo pelo qual o pesquisador coloca-se como observador de uma situação social, com a finalidade de realizar uma investigação científica (MINAYO, 2010), e ainda como ressalta Moreira (2004), para entender o comportamento humano e os processos sociais é necessário emergir nos mundos dos sujeitos pesquisados para compreender como estes veem suas histórias e constroem sua realidade. A observação fez-se presente não apenas neste primeiro momento, mas durante todo o decorrer da pesquisa.

Posteriormente, para um embasamento teórico foi realizada a pesquisa bibliográfica através de periódicos, monografias, dissertações, teses, livros, etc. Segundo Marconi e Lakatos

(2005), abrange toda bibliografia tornada pública em relação ao tema de estudo, colocando o pesquisador em contato direto com tudo que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto.

Vale ressaltar que para a realização do trabalho de campo, foram utilizados os seguintes materiais: roteiros do questionário e entrevista, gravador de voz (MP4) para gravação das entrevistas juntamente com caderno para anotações e diário de campo. Fez-se uso da câmera digital para registros fotográficos, essenciais para a análise dos dados e discussão das relações estabelecida na área de pesquisa.

3.3.2 2ª Etapa: Identificação das vulnerabilidades da população

DIAGNÓSTICO DAS VULNERABILIDADES

O diagnóstico das vulnerabilidades do bairro São José foi realizado com base na metodologia de Rocha (1997) para o Rio Grande do Sul, adaptada por Silva (2002), Araújo (2006b), Ferreira (2007), Patrício (2013) dentre outros em seus respectivos estudos na Paraíba. E para a finalidade desta pesquisa, a referida metodologia também foi adaptada de acordo com os objetivos formulados, onde inseriu-se o fator cultural e político, até então ainda não utilizados nesta metodologia, portanto de caráter inovador.

Realizou-se o levantamento das informações junto à população da comunidade por visitas prévias e entrevistas padronizadas. O diagnóstico foi realizado a partir da aplicação dos questionários (Apêndices I e II), considerando os valores de referência (Anexo I). Esta metodologia responde sobre o resultado levantado do fator vulnerabilidade (social, econômica, ambiental, cultural e política) da referida população e das respectivas variáveis, a fim de identificar o nível das vulnerabilidades.

CONTEÚDO DAS INFORMAÇÕES/VARIÁVEIS

Nos questionários foram considerados os seguintes fatores e suas variáveis:

1 – Fator Vulnerabilidade Social

Variáveis: demografia, habitação, alimentação, educação, salubridade

2 – Fator Vulnerabilidade Econômica

Variáveis: emprego e renda.

3 – Fator Vulnerabilidade Ambiental

Variável: infraestrutura

4 – Fator Vulnerabilidade Cultural

Variáveis: informação, risco e desastre

5 – Fator Vulnerabilidade Política

Variável: Política

PARÂMETRO DE DETERMINAÇÃO DOS FATORES DE VULNERABILIDADE

A determinação dos fatores de vulnerabilidade foi calculada utilizando a equação da reta:

$$V = ax + b$$

Em que:

V – vulnerabilidade, cujo valor varia de 0,0 (nula) até 100% (máxima);

a e b – constantes para cada fator;

x – valor significativo encontrado

Na determinação das vulnerabilidades, os valores encontrados podem variar de zero (vulnerabilidade nula) até 100 (vulnerabilidade máxima) e são divididos em quatro classes, de acordo com Araújo (2006b), conforme Tabela 01 abaixo:

Tabela 01 – Divisão das classes de vulnerabilidade

DIVISÃO DAS CLASSES DE VULNERABILIDADE (V)			
Classes de Vulnerabilidade			
Baixa	Moderada	Alta	Muito Alta
0-15%	16-30%	31-45%	Maior de que 45%

Fonte – Araújo (2006b).

De acordo com Patrício (2013), a classe baixa corresponde ao nível de vulnerabilidade desejável, uma vez que as famílias possuem uma maior capacidade de suporte e superação diante das dificuldades. A classe moderada é um estado intermediário entre as classes baixa e alta, e as famílias, apesar de serem negativamente afetadas, possuem a capacidade de suportar os prejuízos. Quanto às classes alta e muito alta, correspondem ao estado de vulnerabilidade mais indesejável, pois as famílias possuem a menor capacidade de suporte e superação.

CÓDIGOS E CRITÉRIOS DE ESTRATIFICAÇÃO

A cada variável foi atribuído um valor (códigos de 1 a 2, 1 a 6, 1 a 8, etc.), variando de acordo com o número de itens a ela associados, e crescente com a piora da situação, ou seja, o valor maior do código representa a maior vulnerabilidade e o valor menor do código representa a menor vulnerabilidade. Cada item tem seu valor máximo correspondente ao número de alternativas de preenchimento que ele possui, e o mínimo é sempre igual a um. Assim, se numa variável qualquer existirem quatro itens, cada um com três alternativas de preenchimento, a menor vulnerabilidade corresponderá ao código 4 e a maior ao código 12. A soma dos códigos das variáveis forma o código do Fator de Vulnerabilidade a qual as mesmas correspondem.

TABULAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A soma dos códigos das variáveis com valor mínimo e máximo determina os extremos do intervalo do fator de vulnerabilidade na qual é determinado o total da soma das variáveis de maior frequência entre os mínimos e máximos valores dos códigos das variáveis, que é um valor significativo encontrado (x). Ou seja, para tabulação dos dados foram agrupados os códigos encontrados em cada item das variáveis, e repetidos aqueles de maior frequência, onde são anotados os valores significativos encontrados (codificação significativa de maior frequência) e posteriormente analisados entre os valores mínimos e máximos de cada fator de Vulnerabilidade.

Por fim, os valores serão aplicados à equação das retas, determinada para cada caso, definindo assim o grau de vulnerabilidade para cada fator. A análise dos dados será exploratória, isto é, consistirá numa análise descritiva para analisar as medidas estatísticas e os gráficos de histogramas.

REALIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS

Foram realizadas entrevistas padronizadas que seguiu um roteiro previamente estabelecido para todos os entrevistados através de um formulário para obter respostas para as mesmas perguntas. A amostra foi aleatória simples que, de acordo com Gil (2008), consiste em atribuir a cada elemento da população um número único para depois selecionar alguns desses elementos de forma aleatória.

O UNIVERSO DA PESQUISA

O universo total a ser investigado consiste em 7.078 pessoas/habitantes, e a aplicação dos questionários e entrevistas foi realizada baseada em uma amostra de 30%, considerando o método da amostra para população finita:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\left(\frac{\alpha}{2}\right)}^2 \cdot p(1 - p)}{(N - 1)d^2 + Z_{\left(\frac{\alpha}{2}\right)}^2 \cdot p(1 - p)}$$

Onde: n = número de amostras; N = 7.078 (universo total a ser amostrado); $Z_{\alpha/2} = 1,96$ (valor tabelado da distribuição normal) para um grau de confiança GC= 95%; e duas hipóteses para p – proporção esperada no universo de 7.078: considerando uma estimativa de 30% como o máximo dentro de um universo de 7.078, que têm bons conhecimentos e capacidades em GRD; d = 4% ou 0,04 – o valor de precisão. A amostra considerada foi de 142 entrevistas, e este número (142) corresponde a 30% dos 30% considerados no cálculo da amostra para população finita, pois se entende que esta amostra apresenta representatividade para os objetivos propostos.

APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS E ENTREVISTAS

A escolha dos entrevistados foi baseada em dois critérios:

- 1 – Ser maior de 18 anos;
- 2 – Residir na comunidade há, no mínimo, 05 anos.

Num primeiro momento foi realizado um pré-teste, conforme orientado por Gil (2008), com o objetivo de verificar a funcionalidade e a operacionalização do instrumento utilizado (questionário e roteiro para entrevista), visando posteriores aperfeiçoamentos. As visitas ocorreram no período de janeiro a março de 2016, porém a aplicação ocorreu no mês de janeiro, onde os moradores foram abordados em suas próprias residências, e após prestar esclarecimentos sobre os objetivos da pesquisa, foi solicitada a sua participação, mediante a apresentação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, pois considerando as diretrizes éticas essenciais ao desenvolvimento do estudo, a pesquisa, antes de sua fase de desenvolvimento, teve o projeto submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, cumprindo com as determinações necessárias estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho

Nacional de Saúde (CNS), onde foram cumpridas todas as exigências cabíveis (documentação, projeto na íntegra, instrumento de coleta de dados).

Após avaliação pelo Comitê no intuito de minimizar os riscos e ameaças na execução da pesquisa em termos éticos e morais envolvendo seres vivos, foi, então, emitido um parecer consubstanciado, o qual autorizou a realização da pesquisa. As entrevistas foram realizadas de forma aleatória em toda extensão do bairro, buscado contemplar todas as áreas, ou seja, aquelas que estão inseridas nas áreas consideradas de risco, e as não incluídas neste aspecto, para ter uma maior compreensão da temática estudada, e consequente construção da pesquisa.

3.3.3 3ª Etapa: Análise da percepção de riscos dos atores sociais

A análise da percepção de um grupo social apresenta uma abordagem qualitativa objetivando compreender os significados e as representações do contexto no qual estão inseridos, a partir do discurso e de uma investigação cultural para conhecer os aspectos subjetivos presentes no cenário pesquisado através da percepção e visão daqueles que vivenciam tal realidade todos os dias, e por isso constituem “informantes-chave ou atores sociais” agentes da investigação, legitimando assim as etapas anteriores, pois procedimentos puramente quantitativos não são capazes de apreender tal complexidade. Por isso para Lefèvre e Lefèvre (2005), em pesquisa social, quantidade e qualidade são conceitos complementares, e não como muitos acreditam mutuamente excludentes.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Para o desenvolvimento desta etapa da pesquisa utilizou-se duas técnicas: a metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) e ainda a História oral para complementar com riqueza de interpretações o objeto de estudo ao mesmo tempo em que aumentar a consistência das conclusões (BRISOLA; MARCONDES, 2011). O intuito desta etapa não foi generalizar os resultados, mas aprofundar os conhecimentos da problemática em questão.

DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO (DSC)

O DSC é um método que foi desenvolvido na Universidade de São Paulo (USP) por Lefèvre e Lefèvre no final da década de 1990 para as pesquisas de opinião e de representação social, tendo como material de base depoimentos ou outros suportes de material verbal, e

permite que os resultados possam ser generalizados e apareçam numa escala coletiva, como depoimento sob a forma de discurso, permitindo um significativo ganho de qualidade nessas pesquisas (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2012). Lefevre e Lefevre (2004) explicam que cada indivíduo entrevistado no estudo, escolhido com base em critérios de representatividade social, contribui com sua cota de fragmento de pensamento para o pensamento coletivo.

O DSC é uma técnica de pesquisa empírica que consiste numa forma não matemática, nem metalinguística de representar (e de produzir) de modo rigoroso o pensamento de uma coletividade, a partir de uma série de operações sobre os depoimentos, que resulta em discursos-sínteses que reúnem respostas de diferentes indivíduos, com conteúdo discursivo de sentido semelhante. Este procedimento permite iluminar o campo social pesquisado (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005). Os autores ainda explanam que seu objetivo é “recuperar e descrever, empiricamente, o que as coletividades pensam sobre tudo aquilo que estão habilitadas, como conjunto de atores sociais a pensar” (op. cit., p. 7).

Pelo modo discursivo é possível visualizar melhor a representação social na medida em que ela aparece não sob uma forma artificial de quadros, tabelas e categorias, mas sob uma forma mais viva e direta de um discurso, o modo como os indivíduos reais, concretos pensam (op. cit.). A proposta do Discurso do Sujeito Coletivo tem como base os pressupostos da Teoria das Representações Sociais (TRS). O conceito de Representação Social é amplamente difundido a partir das ideias de Moscovici, permitindo entender a compreensão dos indivíduos sobre a realidade e possibilitando a formação de um contexto comum a um grupo social. Minayo (2007, p. 236) explica que:

As Representações Sociais manifestam-se em falas, atitudes e condutas que se institucionalizam e se rotinizam, portanto podem e devem ser analisadas. Mesmo sabendo que o senso comum traduz um pensamento fragmentário e se limita a certos aspectos da experiência existencial frequentemente contraditória, ele possui graus diversos de clareza e nitidez em relação à realidade.

Para Lefèvre e Lefèvre (2010) as representações sociais são esquemas sociocognitivos utilizados pelas pessoas para emitirem no seu cotidiano suas opiniões e valores, e constituem uma forma de conhecimento, socialmente elaborado e partilhado, de uma realidade comum a um conjunto social. Tal conhecimento é apreendido a partir de depoimentos individuais que necessitam ser reconstituídos através de pesquisas sociais com uma dimensão qualitativa e quantitativa. Conforme Marinho (2015), as representações sociais são construídas na via do diálogo, do registro e da interpretação das narrativas.

Segundo Figueiredo *et al.* (2013), o DSC consiste em um discurso-síntese elaborado com partes de discursos de sentido semelhante, sendo uma técnica de tabulação e organização de dados qualitativos, onde é possível conhecer os pensamentos, as representações, as crenças e os valores de uma coletividade sobre um tema específico que permite conhecer em detalhes a representação subjetiva do cotidiano e para isso fazendo uso de métodos científicos.

Marinho (2015, p. 101) ainda explica que o pensamento coletivo exteriorizado nos discursos é uma forma segura de “legitimar o sentido, o significado, a percepção que a coletividade tem sobre um determinado fenômeno ou tema do seu cotidiano” e, portanto, a proposta não é apenas uma coleta de depoimentos, mas a representação do pensamento da coletividade. Por isso Lefèvre e Lefèvre (2012, p. 13) asseguram que através do DSC “É possível saber com segurança, riqueza de detalhes, rigor e confiabilidade, o que pensam as coletividades sobre todo tipo de problemas que lhes afetam e, ao mesmo tempo, aferir o grau de compartilhamento de cada uma das opiniões circulantes”.

O DSC é uma técnica quali-quantitativa que propõe a organização e tabulação de dados qualitativos de natureza verbal, obtidos através de depoimentos verbais em qualquer manifestação discursiva. Quanto a essa característica quali-quantitativa do DSC, a representatividade qualitativa ocorre porque cada opinião coletiva é apresentada sob a forma de um discurso recuperador dos distintos conteúdos e argumentos conformadores da dada opinião na escala social; e a representatividade da opinião também é quantitativa porque o discurso apresenta uma expressão numérica, pois indica quantos depoimentos, do total, foram necessários para compor cada DSC, e, portanto tem confiabilidade estatística, considerando-se as sociedades como coletivos de indivíduos (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2006).

Lefèvre e Lefèvre (op. cit.) esclarecem que enquanto variável quantificável, cada DSC possui dois atributos: intensidade e amplitude. Intensidade refere-se ao número ou percentual de indivíduos que contribuiram com suas E-CHs (Expressões-Chave) relativas às ICs (Ideias Centrais) semelhantes ou complementares, para a confecção dos DSCs, e permite identificar quais os DSCs dominantes, ou seja, aqueles mais frequentes; amplitude refere-se à medida da presença do DSC considerando o campo ou universo pesquisado.

O instrumento de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada a partir de um roteiro de perguntas previamente estabelecidas com perguntas abertas, onde as respostas não estão condicionadas a uma padronização de alternativas. Para fins do DSC as perguntas foram estrategicamente compostas de modo a fazer com que as respostas dos indivíduos constituam o melhor acesso possível às representações sociais, conforme orientam Lefèvre e Lefèvre (2010).

Buscou-se depoimentos, narrativas, discursos capazes de explicar o pensamento, a atitude e o comportamento cotidiano dos entrevistados.

Neste caso o entrevistador tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada, sendo uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão e embora as perguntas sejam realizadas numa ordem sequenciada é relativamente grande a liberdade do entrevistado, de modo que dependendo das respostas dos entrevistados outras questões podem ser levantadas para complementar outras indagações inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. (MARCONI; LAKATOS, 2005; MOREIRA, 2004).

As realizações das entrevistas ocorreram com uso de gravador digital e seguiram a mesma coerência da etapa anterior, mas quanto ao tamanho da amostra, foi utilizada a técnica da saturação, onde o tamanho final da amostra é interrompido quando os dados coletados passam a ser repetitivos e, portanto, apresentam redundância. Marinho (2015, p. 95) sugere que a amostra é considerada suficiente quando ocorre a “reincidência de informações ou saturação dos dados, ou seja, quando nenhuma informação nova é acrescentada pelos pesquisados”.

De acordo com Minayo (2010), o critério de representatividade da amostragem na pesquisa qualitativa não é numérico como na pesquisa quantitativa. A pesquisa realizou um total de 90 entrevistas com famílias residentes nas áreas mais vulneráveis da comunidade, às margens do rio Jaguaribe e à encosta, conforme identificado na pesquisa e de acordo com a Defesa Civil da cidade de João Pessoa. Essa etapa buscou abranger de uma forma aberta e não direcionada a percepção dos atores sociais quanto à situação de riscos onde vivem de modo a interpretar e identificar os fatores que levam a tal conjuntura, dentre outras variáveis relevantes para o estudo.

TABULAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A proposta do DSC é ler o que está representado no discurso de um grupo e consiste basicamente em analisar o material verbal coletado, extraído de cada um dos depoimentos, resgatando o estoque de representações sobre o tema investigado, e neste caso corresponde à percepção de riscos dos moradores do bairro São José. Para entender o pensamento das coletividades é preciso descrever esse pensamento e interpretá-lo, ou mais precisamente, primeiro descrevê-lo, para depois interpretá-lo (LEFÉVRE; LEFÉVRE, 2005).

A matéria-prima do DSC são os depoimentos verbais ou obtidos em qualquer manifestação discursiva. O processo de produção do DSC ocorre em etapas distintas, sendo subdividido em vários momentos e efetuado por meio de quatro operações realizadas sobre o

material verbal coletado nas pesquisas: Expressões-Chave (E-Ch), Ideias Centrais (IC), Ancoragens (AC) e o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) propriamente dito (Quadro 02).

E-Ch	Trechos selecionados do material verbal de cada depoimento, que melhor descrevem seu conteúdo;
IC	Fórmulas artificiais que descrevem os sentidos presentes nos depoimentos de cada resposta e nos conjuntos de respostas dos diferentes indivíduos, que possuem sentido semelhante ou complementar. Vale ressaltar que a IC não é uma interpretação, mas uma descrição do sentido de um depoimento ou de um conjunto de depoimentos;
AC	Algumas Expressões-chave remetem não apenas a uma Ideia Central correspondente, mas também e explicitamente a uma afirmação que é denominada de Ancoragem, que corresponde a fórmulas sintéticas que descrevem as ideologias, os valores e crenças explícitas no material verbal das respostas individuais ou das agrupadas, sob a forma de afirmações genéricas destinadas a enquadrar situações particulares;
DSC	Compilação das E-Ch presentes nos depoimentos, que têm IC e/ou AC de sentido semelhante ou complementar, escrito na primeira pessoa do singular para representar o pensamento de uma coletividade através de frases encadeadas.

Quadro 02 – Operações para o DSC

Fonte – Elaborado pela autora com base em Lefèvre e Lefèvre (2005).

O discurso do sujeito coletivo é, pois, o discurso-síntese, redigido na primeira pessoa do singular e composto pelas expressões-chave que têm a mesma ideia central ou ancoragem. A construção do DSC implica selecionar, de cada resposta individual a uma questão, as E-CHs, trechos mais significativos destas respostas. A essas E-CH correspondem ICs/ACs, a síntese do conteúdo discursivo manifestado nas E-CH.

Com o material das E-CHs e das ICs/ACs semelhantes constroem-se discursos-síntese ou DSCs, na primeira pessoa do singular, com um número variado de participantes, onde o pensamento de um grupo ou coletividade aparece como se fosse um discurso individual. Após “qualificada” a variável pelo DSC, ela passa a poder ser quantificada, usando-se os recursos habituais de quantificação como gráficos, tabelas, etc. As IC e AC objetivaram identificar e mencionar as ideias e pensamentos. Dessa forma, a análise foi pautada no processo apresentado pelos autores supracitados e deste modo ocorreu a seguinte sequência:

- Seleção de expressões-chave presentes nos discursos individuais que representem ideias centrais;
- Formulação de um excerto que descreva os sentidos presentes nos depoimentos;
- E/ou formulação de um excerto que descreva ideologias presentes nos depoimentos;

- Elaboração de um depoimento que represente o dizer coletivo.

Para a construção do discurso do sujeito coletivo desta pesquisa foram realizadas 90 entrevistas de acordo com a técnica de saturação e foram observados os seguintes passos:

1º passo: as questões foram analisadas isoladamente, incluindo todos os sujeitos entrevistados, onde todas as respostas foram transcritas integralmente, referentes a cada questão. Após as transcrições de forma minuciosa e analítica, houve a edição (correção de palavras erradas, concordâncias nominais e verbais, palavras, pontuação de acordo com o conteúdo das frases), mas se manteve o sentido do que foi falado e também foi possível avaliar as atitudes e reações destes atores sociais. Como orientam os autores Lefèvre e Lefèvre (2012) e Marinho (2015), a originalidade das expressões foi preservada, porém houve algumas introduções de palavras para conectar os discursos de forma mais coesiva e assim facilitar o entendimento como “então, mas, enfim, assim como”.

2º passo: foram extraídas em cada uma das respostas as ECH, ou seja, os trechos que apresentam a essência do discurso sobre a questão.

3º passo: consistiu em identificar as ideias centrais e as ancoragens a partir das expressões-chave.

4º passo: após a identificação das expressões-chave, ideias centrais e/ou ancoragens, realizou-se a categorização das IC e/ou AC, analisando a articulação de sentido semelhante e complementar. Em seguida foi classificado o conjunto de ideias com as letras A, B, C, D, E etc. Cada classe (A, B, C, etc.) apresentou uma expressão-síntese indicando o sentido dos depoimentos coligados, numa sequência coesiva e coerente, apresentados em tabelas representativas.

As análises foram apresentadas na forma qualitativa, através dos próprios discursos construídos em torno de cada Ideia Central e quantitativa, representada pelo número de frequência dos discursos e sua respectiva porcentagem. Para análise destas percepções foi necessária exaustiva análise, leitura e separação das falas individuais de cada um dos depoimentos dos moradores para composição dos Discursos do Sujeito Coletivo. A partir deste processo foram construídos os discursos-síntese ou DSCs na primeira pessoa do singular, onde o pensamento do grupo ou coletividade aparece sempre como se fosse um discurso individual. A reconstrução do DSC deste estudo resultou no agrupamento de categorias de pensamentos e ideias que os entrevistados expressaram para explicar e justificar a realidade vivida na comunidade pesquisada, São José.

HISTÓRIA ORAL

A História Oral permite trazer à tona dados relevantes do cotidiano dos entrevistados, que talvez por outra fonte não se conseguisse em tal medida, sendo possível aprofundar o conhecimento da realidade a partir da concepção que o pesquisado lhe atribui (BRISOLA; MARCONDES, 2011). Alberti (2004) complementa que esta técnica de pesquisa defende que pessoas que participaram, vivenciaram, presenciaram fatos ou situações ligadas ao assunto em estudo, podem fornecer depoimentos e informações relevantes, importantes e significativas para a questão.

Através desta metodologia se tem acesso a informações diretamente das fontes testemunhais por meio dos depoimentos e narrativas colhidas durante a pesquisa de campo, extremamente importantes para compreensão do processo histórico a partir da concepção pessoal dos sujeitos em questão, pois permite a interpretação e análise dos dados e informações obtidas após a realização de entrevistas gravadas com indivíduos que participaram diretamente ou foram testemunhas de acontecimentos e conjunturas do passado e do presente, conforme explica Alberti (op. cit.).

O objetivo da utilização da História Oral neste estudo visou à complementação da metodologia anterior (DCS), por considerar que analisar os depoimentos de forma integral dos entrevistados durante a construção dos resultados e suas respectivas discussões também é importante para compreender de modo mais profundo as representações sociais. Buscou-se, então, depoimentos e narrativas integrados aos formulários previamente estabelecidos e durante todo o decorrer da pesquisa com acréscimo de novos questionamentos de acordo com a necessidade, de forma que o entrevistado teve liberdade para dissertar sobre o assunto investigado.

Quanto ao procedimento de coletar tais informações e em relação à amostragem seguiu-se a mesma congruência anterior. A História Oral defende a não exigência de quantidade, por entender que os entrevistados não devem ser considerados unidades estatísticas, pois cada ser tem seu valor e para fins de pesquisa representam um referencial qualitativo em função de sua relação com o tema estudado (op. cit.).

ANÁLISE QUALITATIVA DOS DADOS

O processamento dos dados obtidos embasou-se na transcrição das entrevistas, conferindo a fidelidade dos conteúdos, considerando também o que não “foi dito” (expressões

e sentimentos), pois, segundo Gonçalves e Lisboa (2007), também constitui importante fonte de análises. Estes dados que colocam em evidência a fala/relatos orais apresentados sob a ótica dos sujeitos da pesquisa, de acordo com Brisola e Marcondes (2011), torna-os atores da construção teórica do estudo.

A análise baseou-se na reflexão e interpretação, pois na metodologia da História Oral a dialética faz parte do processo e foi utilizado o modelo proposto por Strauss e Corbin, denominado Codificação Aberta, propondo que o processo de codificação de histórias orais inicie-se por uma ampla identificação e articulação dos dados, considerando o potencial de encontro entre o material empírico e o conhecimento sobre o contexto por parte do pesquisador (GONÇALVES; LISBOA, 2007).

Buscou-se através da análise das entrevistas na íntegra o que Brisola e Marcondes (2011, p. 10) chamam de “ápice da interpretação”, articulando as informações coletadas com as questões mais amplas relacionadas, elucidando e complementando as falas apresentadas, construindo assim uma síntese mediante diálogo entre a literatura pertinente ao tema e as narrativas orais, textos e contextos, informações coletadas num contínuo movimento dialético.

3.3.4 4ª Etapa: Mapeamento das áreas de vulnerabilidade

MATERIAIS

Na elaboração dessa análise foram utilizadas cartas topográficas e a base cartográfica cadastral do bairro, sendo esta base parte do Mapa Urbano Básico do Município de João Pessoa (1998), com atualizações efetuadas até o ano de 2005, com feições gráficas dos lotes do bairro São José e informações alfanuméricas dos moradores. A partir das cartas topográficas de 1978 na escala 1:2000 da Prefeitura Municipal de João Pessoa obteve-se as curvas de nível, porém estes dados foram adquiridos digitalizados, vetorizados e georreferenciados. A altimetria da área foi a base para a construção do modelo número do terreno (MNT) que, por sua vez, serviu como aporte para a definição das cotas de inundação e deslizamentos. Esses dados foram processados e analisados no software ArcGIS 9.3, sendo este parte integrante do Sistema de Informação Geográfico (SIG).

MÉTODO

A metodologia adotada para a análise proposta parte da utilização das curvas de nível da área para obter as cotas de inundação e de deslizamento, sendo necessária a construção do MNT. A necessidade de construir o MNT parte de que a equidistância entre as curvas de nível nas cartas é de 1 metro, porém as cotas de inundação, principalmente, podem ter valores decimais, portanto a criação do MNT tem por função converter os dados altimétricos em um modelo contínuo.

Os dados altimétricos, ou seja, as curvas de nível, foram convertidos da representação de linhas para a representação de pontos, sendo esta operação realizada através da extensão do ArcGIS 9.3, denominada *Xtools Pro*. Com os dados altimétricos convertidos realizou-se a interpolação para obter uma imagem representativa do relevo da área. A interpolação é realizada adotando-se um modelo matemático, onde o objetivo é o de ajustar ou aproximar um determinado conjunto de valores observados em função de uma precisão desejada (REGO, 2009). O interpolador utilizado nesta análise foi o *spline*.

A partir do resultado da interpolação, sendo uma imagem *raster*, pode-se definir todas as cotas hipotéticas de inundação e deslizamentos. As cotas referentes à inundação foram definidas pelas altitudes verificadas no bairro e de dados obtidos em Santos (2007), que identificou o alcance de uma inundação ocorrida no bairro no ano de 2007. Já as de deslizamentos partiram de verificações realizadas no Google Earth Pro, no módulo de visualização de perfil de altitude, onde foram verificadas altitudes variando de 7 a 30 metros.

As cotas, agora denominadas de manchas de inundação e de deslizamentos, foram obtidas através da ferramenta *raster calculator* do módulo *Spatial Analyst*. Nesta ferramenta define-se o valor altimétrico da mancha de inundação e de deslizamentos desejada. As cotas de inundação definidas para esta análise foram determinadas a partir do menor valor altimétrico identificado na área, sendo de 1 metro, e acrescentando-se 0,5 metros até alcançar a cota de 3 metros. Dentre as análises realizadas, observou-se que a cota de 2,5 metros englobava de maneira realista a situação de uma suposta enchente que chegasse a atingir essa cota, devido a isso se escolheu como área de vulnerabilidade as enchentes.

Em relação a deslizamentos, as cotas partiram-se do verificado no perfil de altitude, onde o menor valor foi 7 metros, acrescentando a essa cota 3 metros, e a partir daí foi acrescentando-se 5 metros as demais até alcançar 30 metros. Em relação a cotas ou manchas de deslizamentos, verificou-se que as áreas mais atingidas com uma suposta movimentação de

terras, levando a deslizamentos, foram as áreas de cotas de 7 a 10 metros, pois as mesmas contêm um grande número de lotes habitáveis dentre as cotas definidas para deslizamentos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Infraestrutura e características sociais do bairro São José

O bairro São José possui uma população de 7.078 habitantes, sendo 52,49% constituída por mulheres, onde a faixa etária corresponde a: 0 a 4 anos (10,6%), 0 a 14 anos (30,7%), 15 a 64 anos (65,6%) e 65 anos e + (3,7%). Possui 2636 domicílios e predomina a faixa de escolaridade do ensino fundamental incompleto. A área é de aproximadamente 34,847 hectares (IBGE, 2016), e sua situação fundiária é de Domínio da União e Privado.

Segundo a Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil de João Pessoa (COMPDEC-JP), o bairro São José é considerado uma comunidade subnormal em área de risco e quanto à tipologia dos riscos, a COMPDEC-JP identifica os seguintes riscos na referida comunidade: inundações, deslizamentos e desabamentos. De modo geral, são notórios os vários problemas enfrentados pelos moradores, constituídos ao longo da história que resultou em uma população altamente vulnerável vivendo e sobrevivendo em uma área de risco.

Sua ocupação cresceu de forma desordenada por ocupar uma área inadequada para habitação. Porém, no início da década de 1990 no governo de Wilson Braga, tem início um processo de urbanização, sobretudo após desastres ocorridos na área, onde houve a construção de casas de alvenaria e uma melhoria nos serviços de infraestrutura que até então eram praticamente inexistentes.

A participação do governo municipal aconteceu de forma gradual e lenta. No governo de Cícero Lucena Filho (1997 a 2000) a localidade foi elevada à categoria de bairro, quando foram realizadas obras de urbanização nas favelas da cidade, sendo beneficiadas por serviços e equipamentos públicos, levando-a a ser denominada de “bairro” (ANDRADE; SANTOS, 2012). No entanto, embora tenha sido elevada a esta categoria (“manobra” política, pois os problemas da população não foram solucionados), a área ainda é comumente conhecida como *favela* por sua ocupação desordenada e por ter áreas de risco, precariedade das moradias, insalubridade, sem espaços de sociabilidade, alta densidade construtiva, bem como formato de topografia imprópria para o estabelecimento de uma boa parte das moradias (LIMA, 2004).

Um aspecto relevante da comunidade é que a mesma está cercada por bairros 'nobres' (Manaíra e João Agripino) e localizada ao lado do maior e mais importante Shopping Center (Manaíra) da cidade e do Estado. Um bairro sem nenhum planejamento ao lado de bairros

“planejados”. Santos (2007, p. 22) afirma que “a paisagem da favela vista do alto constitui, em um primeiro momento, num amontoado de casebres, ruas tortuosas sem nenhum planejamento ao lado dos bairros planejados”, como pode ser observado na Figura 05.



Figura 05 – Vista panorâmica da favela São José (no centro da fotografia) formando uma estreita e alongada área com características nítidas que a diferencia das áreas limítrofes
Fonte – Santos (2007).

Este cenário revela a segregação socioespacial existente no lugar, pois como coloca Sousa (2006, p. 104):

Se tem três exemplos de enclaves fortificados: a favela, o shopping e os condomínios do entorno, que aparentemente são entidades autônomas que convivem lado a lado, traduzindo a complexa dinâmica cotidiana no espaço urbano contemporâneo de áreas metropolitanas como João Pessoa. Nestas formas de ocupação há uma cumplicidade entre o shopping e os condomínios, tendo como principal motivo a acessibilidade e consumo. Enquanto a “favela” mantém uma relação de exclusão-inclusão pelo uso da mão de obra ou choques de territorialidade.

A origem dos moradores é diversa, pois os mais antigos são provenientes de outros municípios do Estado, correspondem aqueles que foram expulsos do campo, “fugiam” da seca e buscavam nas cidades moradia e trabalho, e outros são da própria cidade de João Pessoa, que residiam em outras favelas. E atualmente, tem-se uma geração que nasceu no próprio bairro.

A maioria destes moradores sobrevive com um salário mínimo e até mesmo com menos de um salário. Uma parcela deles emprega-se nos bairros nobres vizinhos, e ainda existem os pequenos comércios informais nas próprias residências, que estão localizados em sua maioria na principal via de acesso e circulação por ser a mais movimentada (Rua Edmundo Filho). Quanto a sua estrutura, destacam-se vários fatores observados no Quadro 03.

		OBSERVAÇÕES
INFRAESTRUTURA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Água; ▪ Coleta de lixo (insuficiente); ▪ Energia elétrica; ▪ Esgoto (insuficiente); ▪ Iluminação pública (insuficiente); ▪ Pavimentação (via principal em asfalto, outra em paralelepípedos e demais via secundárias sem pavimentação); ▪ Telefone público. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acúmulo de resíduos sólidos (lixo) na área dos taludes; ▪ Grande parte das moradias tem ligações clandestinas de água, esgoto e energia elétrica, lançamento de efluentes (topo da encosta), indicador de deslizamento; ▪ Moradias precárias, no topo e sopé da encosta, como também próximo às escadas hidráulicas (drenagem), área de encosta com alta declividade / inclinação; ▪ Os casebres/moradias localizadas as margens do rio Jaguaribe, lançam seus efluentes domésticos “in-natura” no corpo hídrico, poluindo e eutrofisando.
PADRÃO DE OCUPAÇÃO	Desordenada	Cenário vulnerável.
DANOS AMBIENTAIS	Vários	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assoreamento do rio; ▪ Destruição da mata ciliar e ocupação, edificação de moradias as margens do rio Jaguaribe; ▪ Lançamento dos resíduos sólidos gerados e esgotos no leito do rio, ▪ Resquícios da mata atlântica na encosta do talude destruída para ocupação desordenada.
TIPOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES	Misto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alvenaria; ▪ Material reciclado (topos, sopés e margens do rio); ▪ Taipa.
PROJETO HABITACIONAL	Com projeto de realocação e revitalização da área – PAC-II	SEPLAN – COMDEC- SEMHAB – SEINFRA – desde 2010. Já foi iniciado e houve realocação de famílias, mas atualmente está paralisado.
USO DAS EDIFICAÇÕES	Residencial	Comercial (pequenos)

EQUIPAMEN- TOS PÚBLICOS	Creche Municipal –Estadual. Posto Policial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausência de escolas de ensino Fundamental e Médio ▪ Ausência de posto de saúde
TRANSPORTE	Linha de transporte público	

Quadro 03 – Estrutura do bairro São José

Fonte – Coordenadoria Municipal de Proteção de Defesa Civil – COMPDEC (2016).

A área possui vários serviços públicos, embora não atendam igualmente e satisfatoriamente à população, gerando situações alarmantes e preocupantes. No tocante à educação existem apenas creches e, portanto, atendem exclusivamente à Educação Infantil até os cinco anos de idade, enquanto os demais níveis da Educação Básica inexistem, de modo que os estudantes precisam deslocar-se para os bairros vizinhos, onde as opções são a Escola Estadual Alice Carneiro, com Ensino Médio, localizada no bairro Manaíra; e as escolas de Ensino Fundamental Nazinha Barbosa e Capitulina Sátyro, no bairro do João Agripino.

O único posto de saúde que havia na área foi transferido para o bairro Manaíra, dificultando a vida desta população. A coleta de lixo é semanal, porém não atende as ruas não pavimentadas. Existem várias igrejas, sendo uma católica e as demais evangélicas (são várias congregações, como: Universal do Reino de Deus, Betel, Assembleia de Deus, Sara Nossa Terra, Casa da União Pentecostal entre outras), onde algumas destas desenvolvem trabalhos sociais junto à população. Também existe uma Associação dos moradores que não tem uma participação social significativa, desenvolvendo trabalhos mais referentes a eventos festivos e em situações de desastres realizam a distribuição de donativos. E devido ao elevado índice de violência, o bairro conta com um posto policial, desde 2008.

Quanto às vias de acesso, a principal é a rua Edmundo Filho, popularmente conhecida como “Rua da Frente”, com uma extensão de 2,3 Km e pavimentação asfáltica, tendo início na divisa da favela com a avenida Ruy Carneiro, terminando no bairro João Agripino, e por isso domina a circulação e percurso do transporte público (ônibus). Sua largura não é contínua, caracterizando o traçado das vias de acesso inseridas nas favelas.

Outra rua pavimentada é a Fábio Silva de Lima, em paralelepípedos, bastante estreita e conhecida como “Rua do Meio”. As demais vias de acesso estão localizadas nas margens do rio, com vários becos e vielas; a mais próxima do rio é a conhecida “Beira do Rio”. As outras se localizam na encosta/barreira. Todas possuem os traços comuns das favelas, pois são desordenadas, estreitas e bastante precárias (com exceção das pavimentadas), de modo que os resíduos sólidos (lixo) devem ser deixados pelos moradores nas ruas pavimentadas para coleta de lixo por parte da prefeitura.

Os padrões de moradia variam de acordo com a renda, pois aqueles que têm uma renda maior residem nas ruas pavimentadas e, portanto, são residências de alvenaria em melhores condições, embora algumas ainda sejam bastante precárias; e aqueles com menor poder aquisitivo moram nas áreas de riscos e insalubres, construídas de forma variada: alvenaria, madeira, materiais reciclados.

Observa-se também a ausência da rede coletora de esgotos em vários pontos. Os efluentes domésticos são lançados a céu aberto nas ruas e vielas, diretamente no rio Jaguaribe, comprometendo as condições sanitárias desta população e causando um sério prejuízo ambiental. Segundo Santos (2007), os moradores relacionam-se com o seu entorno (rio e encosta) buscando o direito de morar e viver com o mínimo de dignidade, ao mesmo tempo em que degradam a área e a tornam cada vez mais insalubre e perigosa.

De acordo com Moura e Filgueira (2014), na cidade de João Pessoa os riscos que se estabelecem são decorrentes principalmente de moradias ocupantes de áreas impróprias, de taludes e margem de rios, as quais a partir de atividades humanas degradam esse meio ambiente e o resultado é, em períodos de chuvas torrenciais e intensas, essas ameaças (movimentação de massas e inundações) intensificarem-se e a população tornar-se mais vulnerável.

4.2 Vulnerabilidades do bairro São José

Estudar as vulnerabilidades de uma localidade torna-se importante para o conhecimento das fragilidades e indefensabilidade de uma população, e assim fornecer subsídios para uma intervenção que vise a solucionar ou mitigar tal situação. Para isso é necessário o levantamento prévio da situação onde vivem estas pessoas. No tocante a este estudo foi realizada uma investigação em relação a vários indicadores de vulnerabilidade na comunidade São José.

As vulnerabilidades retratadas nesta pesquisa permitem apreender a situação de pobreza e situações degradantes nas quais se encontram várias famílias que vivem em favelas, condição de grupos sociais residentes à margem da sociedade e em exclusão social. Segundo Gomes e Pereira (2005), a exclusão de um grupo social ocorre de acordo com o espaço geográfico ao qual está inserido e sua conjuntura econômica e social do país a que pertence e no caso, no Brasil, este termo refere-se principalmente à pobreza, pois as pessoas “pobres” inserem-se no grupo de exclusão social especialmente porque são excluídas das políticas públicas sociais básicas.

Ao observar o Brasil, verifica-se que o problema não é a escassez de recursos, mas sim sua administração e distribuição, a falta de políticas na aplicação dos recursos, resultante na

vulnerabilidade dos indivíduos. Para Padoin (2010), a distribuição cada vez mais desigual da tecnologia e da economia não resulta de uma escassez de recursos, e sim da má organização social e política, e o resultado disto é a degradação das relações sociais, além da deterioração dos serviços básicos (saúde, educação, previdência social, o aparecimento do desemprego estrutural, etc.).

A análise realizada através do trabalho em campo com a aplicação de questionários permitiu diagnosticar vários aspectos das vulnerabilidades, bem como os problemas enfrentados pela população da referida área a partir dos valores pesquisados para indicadores (social, econômico, ambiental, cultural e político) da comunidade.

4.2.1 Vulnerabilidade social

Segundo Moura e Filgueira (2014, p. 13), a vulnerabilidade que mais se destaca é a social em João Pessoa, pois assim como nas demais cidades do país, “o processo de urbanização da capital paraibana tendeu à ocupação espontânea e desordenada de áreas de risco por parte da população pobre e excluída”. A partir das informações geradas foi constatado o grau de vulnerabilidade social do bairro São José de 58,6%, enquadrado na classe de vulnerabilidade muito alta (>45%), considerada inaceitável (Figura 06).

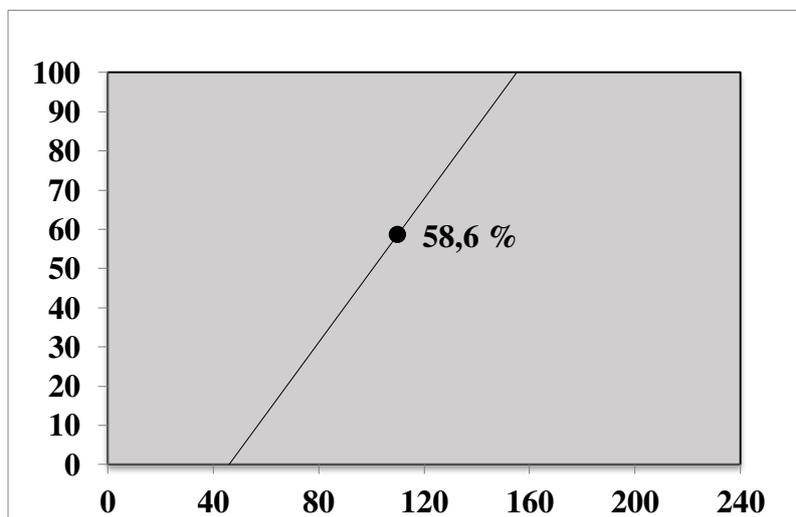


Figura 06 – Vulnerabilidade social

Fonte – Medeiros (2016).

Este resultado traduz as condições alarmantes nas quais a população está inserida e condicionada, consequência direta da ausência de infraestruturas adequadas e de políticas públicas e a evidente qualidade de vida deficiente, bem como a degradação social. Na pesquisa

de campo essa degradação foi muito bem apreendida e com bastante clareza ao observar alguns pontos fundamentais da qualidade de vida desta população, mostrando uma pobreza inadmissível, e para fins de validação deste estudo vários fatores foram investigados no diagnóstico para confirmar a veracidade dos fatos.

Para Padoin (2010), essa situação de pobreza é um reflexo da destituição de recursos, gerando marginalidade e desproteção. É carência dos meios de sobrevivência; marginalização no que se refere a usufruir dos frutos do progresso, como emprego, renda, consumo; e desproteção por falta de amparo público adequado, pois a esfera estatal não garante o acesso aos direitos básicos de cidadania.

Alguns fatores contribuíram sobremaneira para o diagnóstico das vulnerabilidades e para esta análise informações adicionais são necessárias para uma melhor compreensão para avaliar a atual situação social da população como: faixa etária, escolaridade, condições de moradia, pessoas economicamente ativas, tipo de habitação, material predominante na habitação e na cobertura, número de cômodos, energia, água consumida, consumo de alimentos, situação fundiária e salubridade.

Na Figura 07 observa-se as faixas etárias dos moradores entrevistados, cujo maior percentual, de 40%, corresponde à idade de 26-64, ou seja, a mais produtiva. Seguida do percentual referente às crianças com 25,4% (<7 anos), mostrando que, embora se tenha o serviço de planejamento familiar disponível pelos órgãos públicos, não alcança esta população excluída. As menores faixas etárias identificadas correspondem aos adolescentes com 10,2% e idosos 9,2%. Estes últimos geralmente são essenciais para o sustento familiar, pois são aposentados e contribuem com sua renda para subsistência da família.

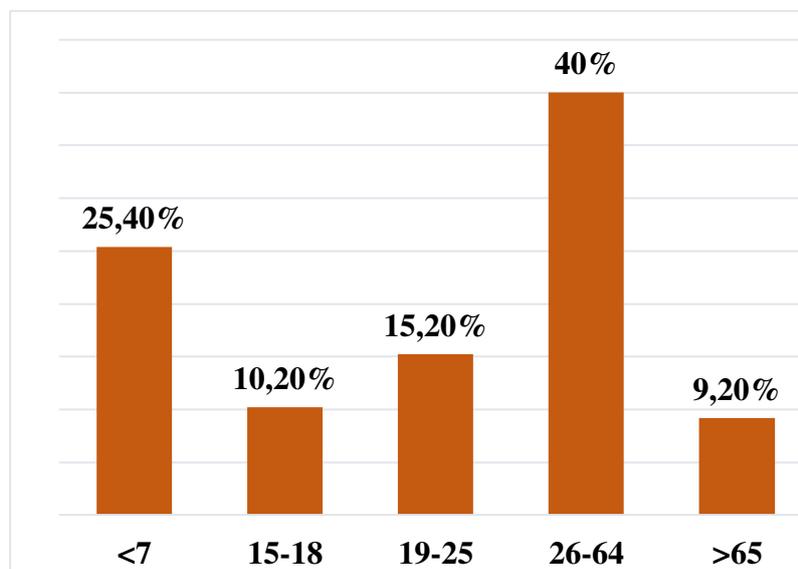


Figura 07 – Faixa etária da população do bairro São José

Fonte – Medeiros (2016).

O indicador educacional da comunidade mostra-se insatisfatório quando observados os índices de escolaridade da população, que expõe um dado preocupante, pois se identificou uma alta taxa de não alfabetizados com 25,3% e Ensino Fundamental incompleto com 37,3%. Apenas 11,9% concluíram o Ensino Fundamental e 9,1% o Ensino Médio e ainda tem-se só 0,7% cursando o Ensino Superior e nenhuma pessoa com Ensino Superior concluído (Figura 08). De acordo com Gomes e Pereira (2005), a educação tem o impacto de perpetuação do ciclo de pobreza entre gerações, pois os pais com baixa escolaridade têm dificuldade em garantir um maior nível de escolaridade para seus filhos.

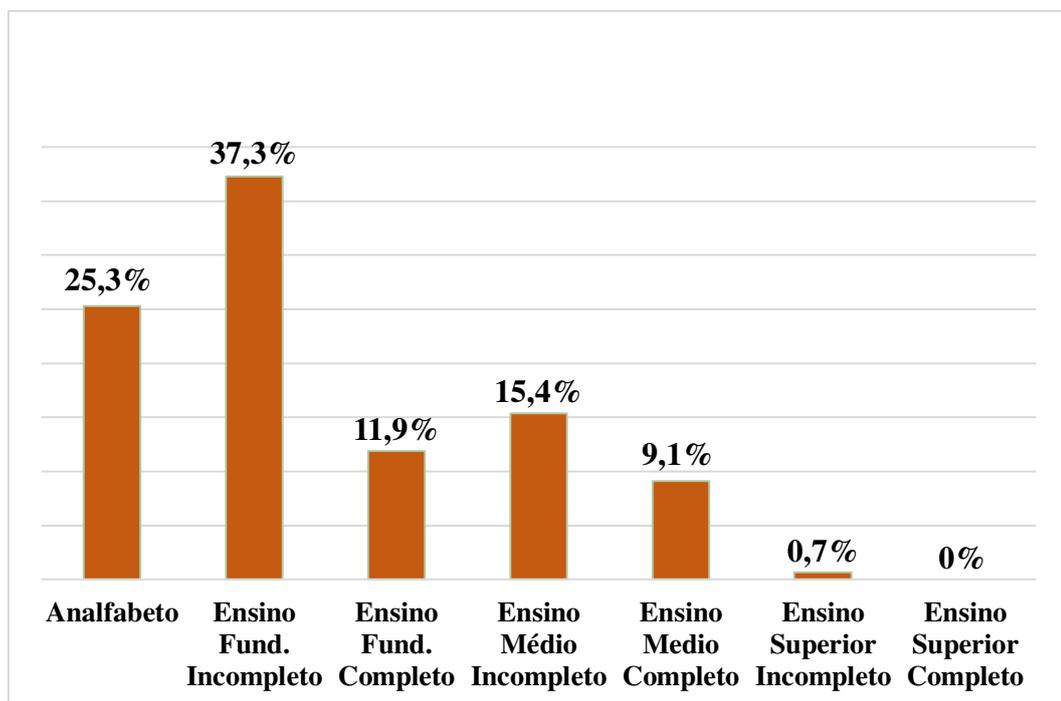


Figura 08 – Grau de escolaridade da população do bairro São José

Fonte – Medeiros (2016).

Essa situação reflete na condição e qualidade de vida degradante de uma população, tendo em vista que sem um grau de conhecimento elevado as opções de emprego serão de baixos salários, reproduzindo uma população de baixa renda e logo contribuindo para uma vida economicamente insatisfatória que desencadeará outros problemas sociais para o indivíduo e sua família. Por isso, Araújo (2006b) afirma que o nível educacional está diretamente relacionado com a ocupação remunerada, e na perspectiva econômica as evidências exibem que a educação contribui significativamente para elevar a produtividade dos trabalhadores e consequentemente contribui para o desenvolvimento do país.

Em localidades periféricas das grandes cidades essa contribuição torna-se um grave problema social, somado ao fato do número de pessoas economicamente ativas nas famílias. A pesquisa mostrou que em mais da metade das famílias entrevistadas (52,1%), há apenas uma pessoa trabalhando para o sustento da família, enquanto 02 pessoas corresponderam a 22,5%; 03 pessoas, 5,6%; 04 ou mais pessoas, 0%; e nenhuma, 19,7%, conforme observado na Figura 09. As famílias em que não existe nenhuma pessoa ativa no mercado de trabalho geralmente dependem de programas sociais ou ainda há algum aposentado na família.

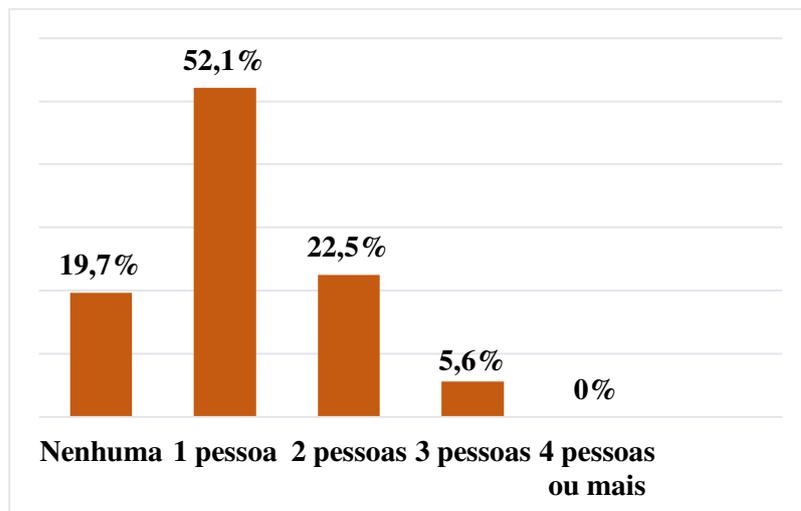


Figura 09 – Pessoas economicamente ativas por família

Fonte – Medeiros (2016).

A situação preocupante é o fato de geralmente serem famílias compostas por várias pessoas e com crianças, neste cenário apenas uma única pessoa economicamente ativa não é o suficiente para atender às necessidades básicas de uma família, comprometendo assim sua qualidade de vida. Uma questão extremamente ameaçadora para estas famílias, discutida por Gomes e Pereira (2005), é que a família pobre por uma situação de necessidade precipitam a ida de seus filhos para a rua e, na maioria das vezes, o abandono da escola, a fim de ajudar no orçamento familiar, nesta conjuntura, algo que deveria ser temporário pode acabar sendo definitivo à medida que as relações nas ruas vão fortalecendo-se e os laços e convívio familiar ficando distantes.

Padoin (2010) destaca que as crianças pobres muitas vezes interrompem seu processo escolar e formativo, submetendo-se a trabalhos de baixa qualidade, prejudiciais ao desenvolvimento físico, cultural e psicológico, privadas de uma vida saudável diante da carência onde necessitam conviver. Outra questão abordada-foi a habitação, constituindo um direito fundamental do ser humano, conforme afirma a Declaração Universal dos Direitos

Humanos (1948) em seu artigo 26, prevendo que todos têm direito a um padrão de vida adequado para sua saúde e bem-estar de sua família, e a moradia é essencial para tal. Segundo Santos (2009), a habitação é uma necessidade básica e uma aspiração do ser humano.

As habitações revelam muito sobre um grupo social, pois elas fazem parte de um contexto, e por isso é preciso compreender que a moradia é resultante de um conjunto de práticas sociais acumuladas ao longo do tempo, um complexo processo e também está associada aos serviços essenciais de infraestrutura e serviços urbanos fundamentais ao ser humano, pois uma habitação não se resume apenas a um elemento numérico ou à unidade habitacional em si (MARICATO, 1997).

Vale ressaltar que a habitação desempenha funções diversas: social (abriga a família); ambiental (a inserção no ambiente urbano é fundamental para estarem assegurados os princípios básicos de infraestrutura, saúde, educação, transportes, trabalho e lazer, dentre outros) e econômico (em uma residência também pode funcionar uma atividade de trabalho) (ABIKO, 1995 *apud* ARAÚJO, 2006b). A tipologia das residências em sua maioria é de alvenaria (Figura 10).

Figura 10 – Moradias de alvenaria



Fonte – Medeiros (Março/2016).

80,9% são residências de alvenaria, e ainda existem casas construídas com outros materiais: taipa (4,2%), madeira (2,8%) e outros (11,9%); este último corresponde às residências construídas a partir de lonas juntamente com papelão e outros materiais recicláveis (Figura 11)

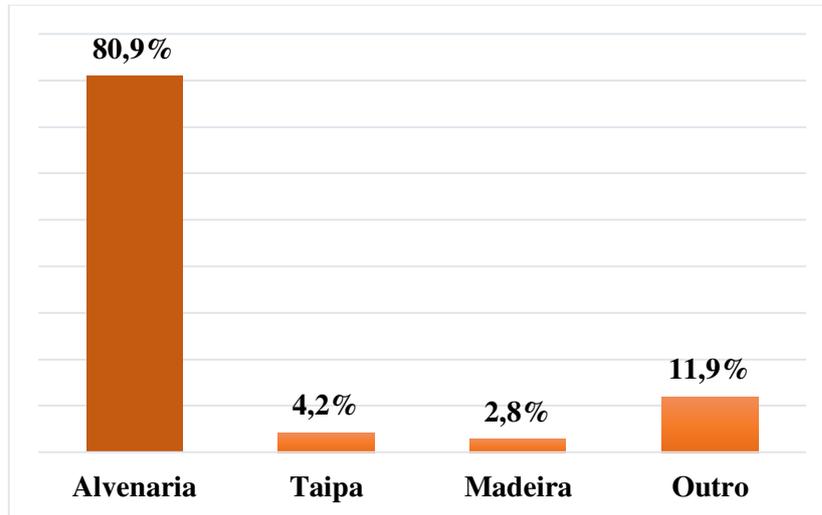


Figura 11 – Tipologia da habitação

Fonte – Medeiros (2016).

O material predominante nas residências foi o telhado tradicional, com 56,3%, seguido de telhado de amianto, 37,3%; laje, 2,8%; e outro, 2,8%. A utilização do telhado de amianto é preocupante, pois pode causar sérios prejuízos à saúde, como câncer, além do desconforto térmico, por elevar temperatura no ambiente. Em países europeus foi banido o uso de qualquer tipo de amianto em seus territórios, e no Brasil não existe lei que proíba o seu uso, e por ser mais barato muitas pessoas adquirem como opção mais viável economicamente, por isso é comum ainda encontrar este tipo de telhado nas áreas pobres.

Embora a maior parte das casas seja de alvenaria e isso constituir um fato positivo, pois este é o tipo de material mais adequado para construções por proporcionar mais segurança, observa-se uma infraestrutura frágil destas habitações, por não disporem de acabamentos essenciais para uma boa habitabilidade, como piso, acabamento de paredes, dentre outros. Essa ausência compromete a qualidade de vida dos residentes e, além disso, vale destacar que muitas casas estão construídas em locais inadequados. Outro ponto observado, também destacado nos estudos de Ferreira (2007), é o fato de as construções dos modelos habitacionais destacados no local serem executadas de maneira desordenada e aleatória, contribuindo para a composição de um quadro de risco.

Quanto à estrutura da residência no tocante aos cômodos, existe uma variedade na quantidade (Figura 12), variando de um cômodo a oito, estes apresentando um índice muito baixo (2,1% e 2,8%, respectivamente), enquanto a maioria dos entrevistados com 04 cômodos (30,7%) abrigam em média 04 habitantes/residência. A relação entre o número de habitantes e o número de cômodos por residência é satisfatório apenas para algumas famílias que estão na média citada anteriormente, porém existem aquelas, sobretudo, com muitas crianças, onde o espaço físico da casa é totalmente inadequado e insatisfatório.

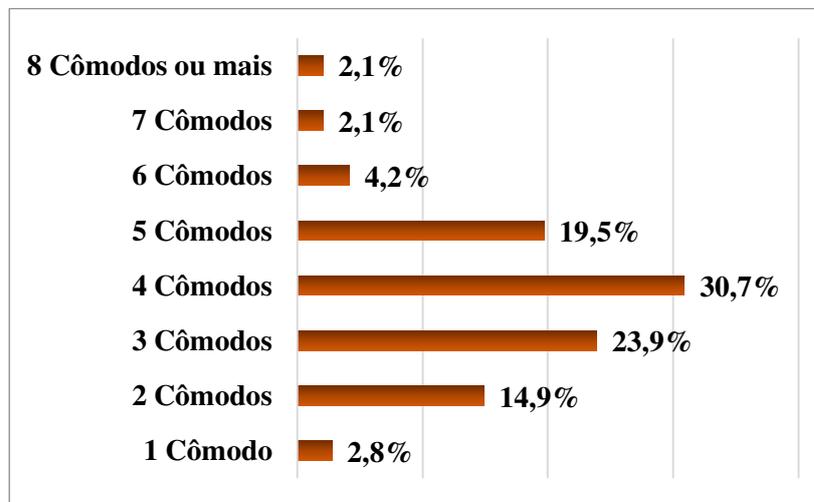


Figura 12 – Número de cômodos

Fonte – Medeiros (2016).

Todas as casas são abastecidas com água encanada e também contam com o fornecimento de energia elétrica. Este ponto investigado mostrou que a maioria dos entrevistados usa a energia elétrica de forma regular, ou seja, paga devidamente o serviço (63,3%), enquanto 33% afirmaram que, devido à precariedade financeira e por terem outras prioridades como alimentação, não pagam, e desta forma fazem o uso da energia de forma irregular, conhecido popularmente como “gato”; e ainda há aqueles que fazem uso das duas formas, pagam o seu serviço, mas para não encarecer o valor da conta, usufruem da forma irregular. E ainda 3,5% afirmaram não ter energia elétrica, mas para esses foi observado ser uma situação momentânea decorrente do corte do serviço.

Outro ponto importante investigado para o diagnóstico da vulnerabilidade social foi a situação fundiária dos imóveis. A grande maioria (95%) dos moradores possui situação fundiária irregular de suas moradias, ou seja, não tem ou não existe nenhum documento/título regularizador de sua posse, e isso ocorre porque a localidade foi ocupada de forma irregular (invadida), servindo de refúgio para os pobres devido à valorização do solo urbano na capital

paraibana em meio às transformações e desigualdades sociais da cidade. Sousa (2006, p. 46) pontua que as transformações da cidade de João Pessoa ocorreram de forma “desigual, seletiva e segregadora, marcada por iniquidades sociais, delineadas por espaços de desigualdades e identidades”.

As diferenças espaciais são uma característica evidente ao analisar o espaço interurbano, marcado por uma fragmentação: de um lado, o que podemos chamar por “áreas de mercado”, reguladas por um vasto sistema de normas, leis e contratos. De outro lado, sobram para as maiorias os espaços precários das periferias e áreas de risco (ROLNIK, 2008). A população pesquisada corresponde ao segundo grupo e os moradores sabem de sua situação irregular, por isso alguns expressam o medo e receio de serem expulsos e perder suas casas, embora seja improvável. Quanto à condição de ocupação, verificou-se que a maioria das moradias dos entrevistados é própria (54,9%) (Figura 13).

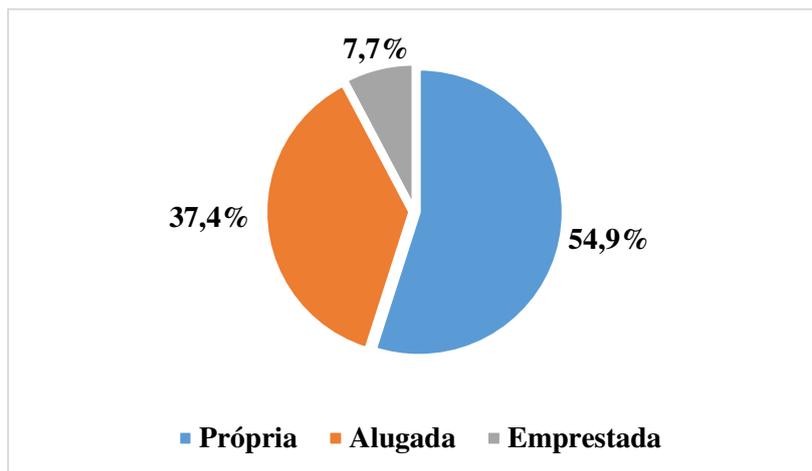


Figura 13 – Condições de ocupação

Fonte – Medeiros (2016).

As residências consideradas próprias pelos moradores foram resultado da apropriação do espaço de forma invasiva, e o repasse de um imóvel de uma pessoa para outra na maioria das vezes ocorre mediante contrato verbal, sem nenhuma garantia jurídica já que não existe nenhum tipo de regularização, ou então simples contrato de compra e venda e na maior parte das vezes de modo informal.

O Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001) estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, define o direito à cidade como o “o direito à terra urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações”. Mas, conforme Araújo

(2006b), sem a regularização fundiária plena, a propriedade urbana deixa de cumprir sua função social.

Ainda há um percentual significativo de residências alugadas, onde o valor dos aluguéis variam de R\$ 250,00 a R\$ 450,00. Como não existe mais espaço físico disponível para construções, aqueles que se mudam para residir no bairro acabam alugando um imóvel. O item salubridade humana apresentou um dado muito crítico, como exibido na Figura 14, pois a maioria dos entrevistados declarou considerar péssima, com um percentual de 53,5%.

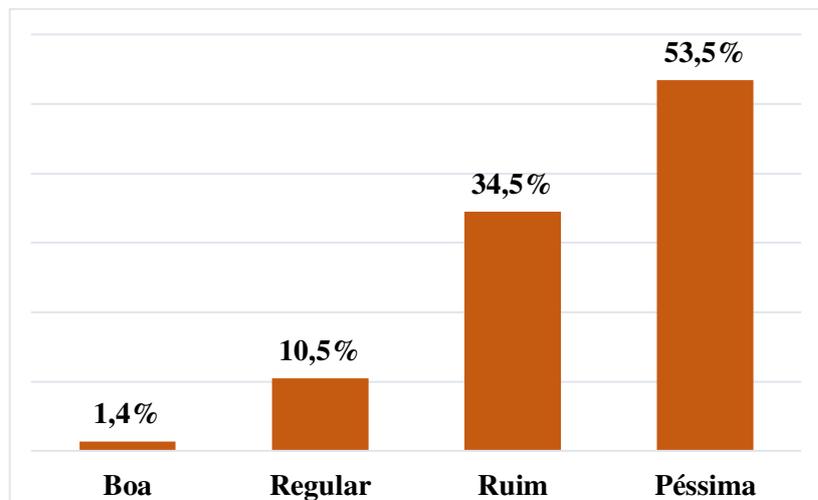
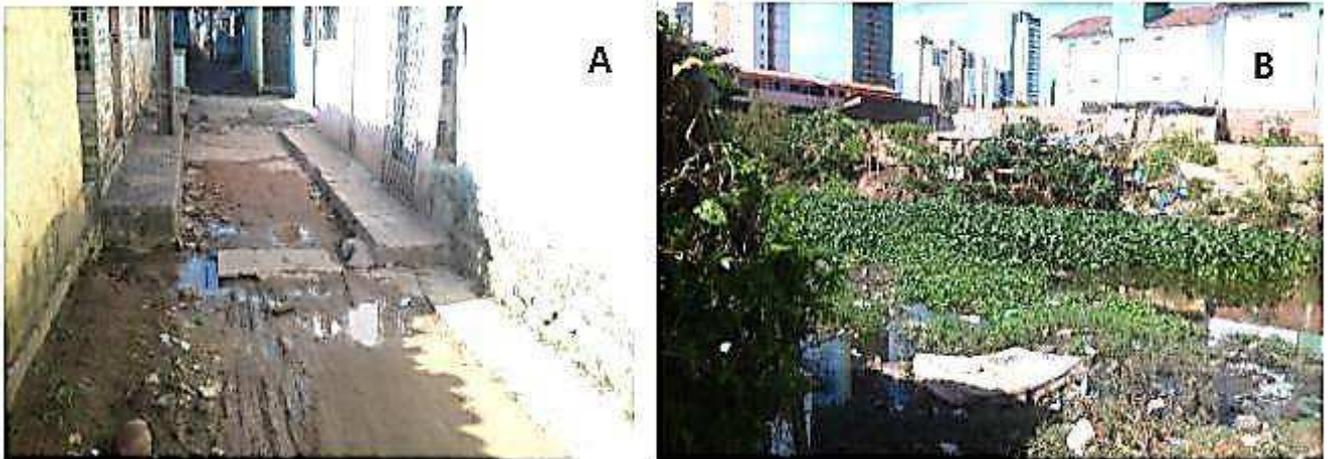


Figura 14 – Salubridade

Fonte – Medeiros (2016).

O fato de uma comunidade considerar em sua maioria a questão de salubridade de ruim a péssima é muito preocupante revelando a degradação do meio e as situações precárias de habitabilidade. Essa percepção dos entrevistados se dá devido principalmente ao rio Jaguaribe totalmente poluído e ausência do saneamento básico, que será discutido posteriormente, conforme mostra a Figura 15 (A e B), que evidenciam as vielas sem saneamento e a margem do rio totalmente poluída e degrada.

Figura 15 – Vuelas (A) e margens do Rio Jaguaribe (B)



Fonte – Medeiros (Março/2016).

Os indicadores investigados neste diagnóstico da dimensão de vulnerabilidade social confirmam que nas grandes cidades as periferias são a materialização da exclusão/segregação (PAVIANI, 1998). E em razão disso, Corrêa (1989) destaca alguns sintomas desses grupos sociais: a habitação precária, baixos níveis de escolaridade, desemprego, subemprego ou ainda emprego mal remunerado, habitação insuficiente e geralmente inexistência parcial ou total de infraestruturas básicas.

4.2.2 Vulnerabilidade econômica

O valor da vulnerabilidade econômica da comunidade São José encontrado foi de 70%, que representa um nível de vulnerabilidade muito alto (Figura 16), considerado inaceitável. Este elevado índice ocorre em virtude das limitações econômicas e revela um cenário de extrema pobreza. Ao falar de vulnerabilidade econômica, pensa-se logo na pobreza, pois aqueles com melhores condições econômicas, ou seja, os melhor remunerados na sociedade pertencem ao grupo dos “ricos”, classe alta, e de outro lado, a situação contrária, percebe-se os pobres.

Porém é preciso lembrar que a pobreza inclui vários aspectos de acordo com cada conjuntura. De acordo com Santos (2009), a pobreza, embora esteja presente em toda parte, é relativa a uma determinada sociedade, onde a única medida válida é a atual, dada pela situação do indivíduo na sociedade a qual pertence, e por isso não é apenas uma categoria econômica, mas principalmente política, pois se trata de um problema social. Problema este assolador, sobretudo, dos países subdesenvolvidos como o Brasil.

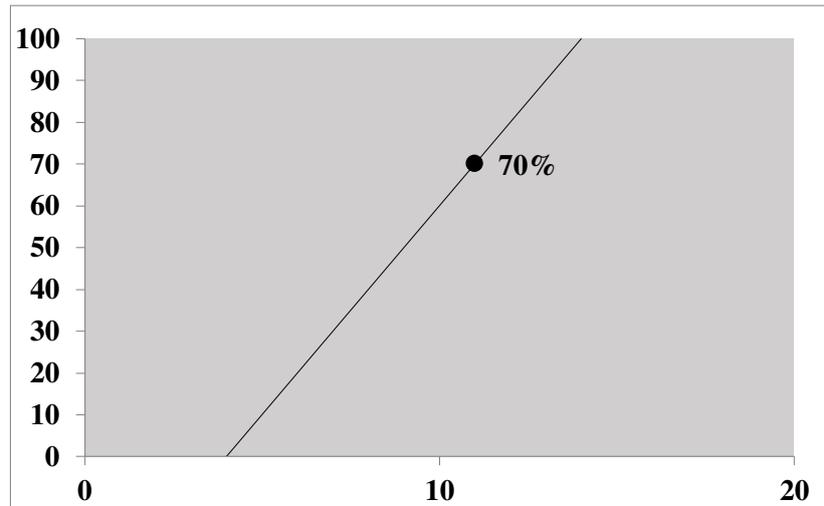


Figura 16 – Vulnerabilidade econômica

Fonte – Medeiros (2016).

Para uma melhor compreensão acerca desta dimensão buscou-se investigar os indicadores com relação a emprego e renda da referida população. O indicador de situação de emprego e renda (Figura 17) mostra que os próprios entrevistados não consideram sua condição econômica satisfatória. 46,1% consideram sua situação como “ruim” e 34,5% “péssima”; regular correspondeu a 18,7% e apenas 0,7% como boa. Segundo Padoin (2010), a renda representa o que a pessoa pode consumir e quando inadequada representa a incapacidade de gerar níveis específicos de capacidades para o indivíduo em questão. Ainda segundo a autora, a liberdade dos indivíduos está ligada às oportunidades de consumir os bens e serviços disponibilizados, de modo que, quanto maior for a amplitude desse conjunto de oportunidades, maior a liberdade individual.

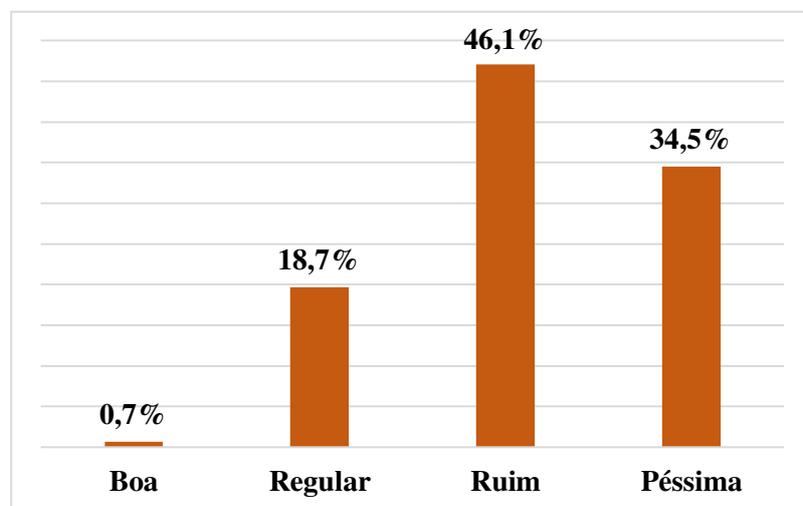


Figura 17 – Emprego e renda

Fonte – Medeiros (2016).

Este panorama mostra o sentimento e, ao mesmo tempo, a real situação de instabilidade econômica que assola estas famílias, podendo ser apreendido a partir da entrevista e do contato estabelecido durante as visitas, bem como permitiu conhecer a realidade dos residentes do bairro. Em áreas como esta é comum encontrar uma situação econômica caracterizada como linha de pobreza, pois não existem condições de custear todas as necessidades com esse valor (FERREIRA, 2007), conforme constatado no decorrer da pesquisa.

As profundas mudanças políticas, econômicas, sociais e culturais da população geraram elevados índices de desigualdade social e o reflexo disso acentua as desigualdades já existentes, afetando de forma direta a renda das famílias e consequentemente suas condições de sobrevivência, “minando as expectativas de superação desse estado de pobreza, reforçando sua submissão aos serviços públicos existentes” (GOMES; PEREIRA, 2005, p. 360). O indicador renda familiar mostrou que a maioria dos entrevistados recebe um salário mínimo (32,3%) e o outro dado alarmante foi o percentual receptor de menos de um salário mínimo mensalmente (27,5%), (Figura 18).

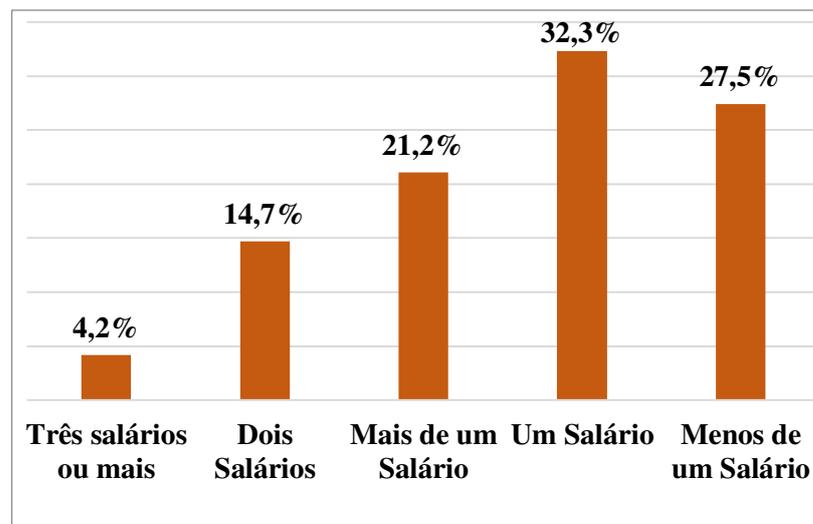


Figura 18 – Renda familiar mensal

Fonte – Medeiros (2016).

Os dados apresentados na Figura 21 constataam a situação de pobreza das famílias, pois diante de tantas necessidades essenciais e básicas, como satisfazê-las com uma renda insuficiente? Principalmente quando se tem crianças na família. Obviamente, a situação torna-se fatigante, principalmente porque nessas áreas é comum famílias compostas por várias pessoas, dentre elas menores de idade e, assim uma renda como as apresentadas na área de pesquisa é totalmente exíguo. Quanto a isso, Ferreira (2007, p. 68) fala que o “comportamento da distribuição de renda e a dimensão de pobreza é a composição demográfica das famílias,

quanto maior o número de pessoas em uma mesma família, maior comprometimento da renda, menor condição de vida”.

O IBGE utiliza o critério do número de salários mínimos para classificação das classes sociais. Classe A (mais de 15 salários mínimos), B (05 a 15 salários mínimos), C (03 a 05 salários mínimos), D (01 a 03 salários mínimos) e E (até um salário mínimo). Logo, a comunidade São José encaixa-se primordialmente nas classes E e D, ocupando assim os níveis mais inferiores das classes sociais.

Em termos da ocupação ou situação de emprego, 52,8% dos entrevistados compreendem o setor informal, isto é, atividades econômicas à margem da formalidade, sem condições regulamentadas pelo governo e considerada parte integrante da população economicamente ativa. De acordo com Ferreira (2007), a própria qualidade das ocupações e profissões também contribuem para o dimensionamento da pobreza e é importante relacionar a geração de renda, dimensão da pobreza e baixo padrão de ocupação com o baixo nível de instrução existente na população. Esta situação ocorre pelo fato da falta de oportunidades no setor formal. 27,4% dos entrevistados referem-se às pessoas que atendem às exigências do setor formal e 19,7% estão desempregadas, conforme os dados apresentados na Figura 19.

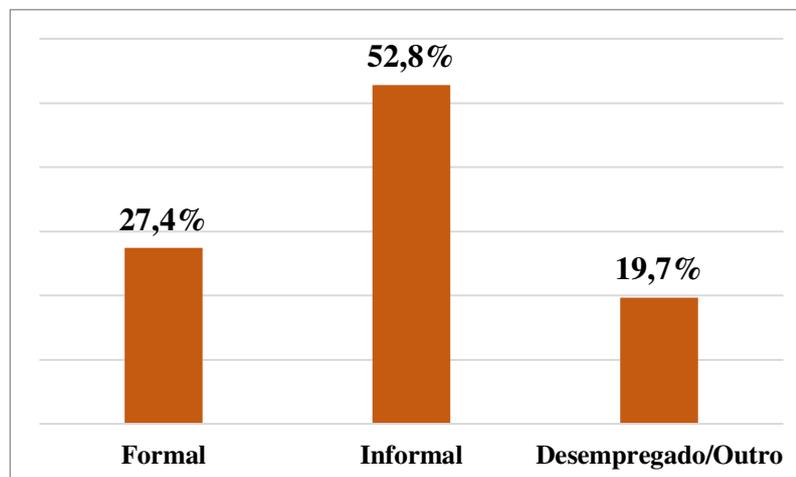


Figura 19 – Situação de emprego/ocupação

Fonte – Medeiros (2016).

Aqueles que não conseguem encontrar uma posição privilegiada no mercado de trabalho facilmente ocuparão posições desprivilegiadas no interior da estrutura social, vendo-se cada vez mais impossibilitados de apropriar-se do conjunto de necessidades que lhe permitem sobreviver (PADOIN, 2010). Os moradores que se empregam no setor informal realizam atividades

correspondentes à prestação de serviços nos bairros nobres vizinhos (Manaíra e João Agripino) como jardineiro, pintor, pedreiro e servente, diarista, lavadeira, dentre outros.

Até mesmo os empregos formais encontram-se nesta faixa de localização, desenvolvendo várias atividades nas residências como cozinheiras, empregados domésticos, porteiros nos condomínios, etc. O shopping Center Manaíra, localizado ao lado, também acaba sendo uma fonte de emprego para população. E ainda existem os pequenos comércios informais para os quais os moradores destinam uma pequena área de sua residência. Questionados sobre ter outra fonte de renda, além do habitual salário para complementar as necessidades básicas da família, os moradores responderam em sua maioria que não (77,5%).

Aos que confirmaram ter outra renda (22,5%), informaram em sua maioria que o valor confere apenas aos programas sociais do Governo Federal (Bolsa Família). Devido à carência da população, o mais comum é as famílias terem acesso a estes programas, dado não condizente com a informação acima e acredita-se que esta informação possa estar mascarada, porque a população tem medo de responder perguntas sobre este tema por achar que pode ser algum tipo de fiscalização e logo existe o medo de perder o benefício. Isso ocorre porque ao serem indagados sobre outra renda acreditam que o possível valor de um segundo rendimento não seria compatível para ter direito ao programa.

De modo geral fica evidente que tais circunstâncias identificadas a partir da entrevista desvelam a pobreza e a falta de perspectiva desta população, sendo uma consequência direta da vulnerabilidade social e econômica. E esta última ocorre precipuamente devido às altas limitações econômicas da população estarem associadas a carências e à falta de renda das famílias (PATRÍCIO, 2013). Outro ponto importante merecedor de destaque é a vulnerável condição econômica da família e seu grau de dependência delatar sua incapacidade de fazer frente às consequências de algum evento adverso (WILCHES-CHAUX, 1993).

4.2.3 Vulnerabilidade ambiental

A qualidade de vida e qualidade ambiental urbana são temáticas importantes. Para o fator vulnerabilidade ambiental encontrou-se o valor de 75% que, de acordo com a tabela de divisão das classes de vulnerabilidade, encontra-se na categoria de alta vulnerabilidade (>45%), também inaceitável (Figura 20).

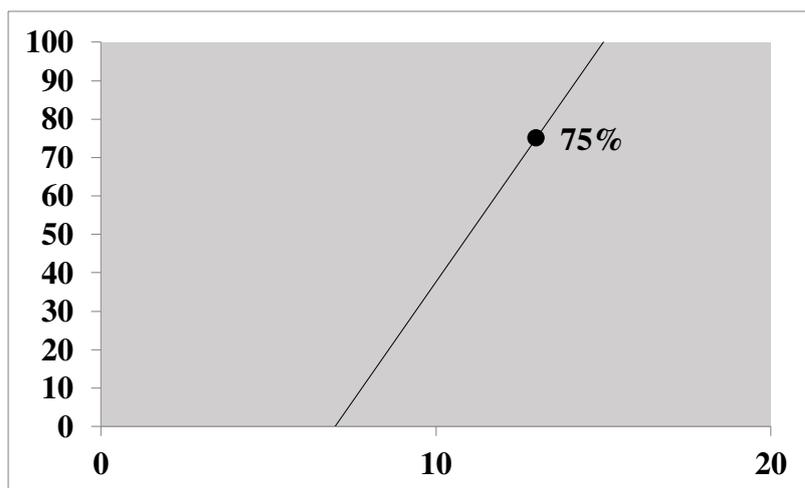


Figura 20 – Vulnerabilidade ambiental

Fonte – Medeiros (2016).

Para identificar a vulnerabilidade ambiental, investigou-se as condições do ambiente, ou seja, a infraestrutura em que vive a população. Para isso, foram construídos e analisados indicadores ambientais referentes a saneamento básico (esgoto), eliminação do lixo, calçamento viário, drenagem urbana, iluminação pública e ainda à percepção sobre os problemas ambientais na área.

De modo geral, observa-se uma infraestrutura precária, contribuindo para um ambiente vulnerável e consequente condição de vulnerabilidade do indivíduo. Estas condições encaixam-se perfeitamente no que Beck (2003) chamou de sociedade de riscos, fruto da modernização que acaba excluindo uma parcela da população concentrada em áreas às margens da sociedade, em situações de risco, principalmente por serem carentes de infraestrutura e serviços básicos essenciais.

Embora o risco esteja presente em toda humanidade, para os grupos sociais mais vulneráveis ele é bem mais latente que em outras classes sociais. De acordo com Ferreira (2007), na medida em que as sociedades vão evoluindo, os riscos vão ultrapassando os limites da tolerância nos planos ecológico, médico, psicológico e social, no próprio desenvolvimento. Para Mansilla (2010), as novas configurações desta “sociedade”, resultantes da modernização e neoliberalismo econômico cria um novo cenário de riscos, observado principalmente nas cidades devido à urbanização, pois esta ocorreu de forma não planejada em muitos países e configurou espaços instáveis e inseguros.

No ambiente urbano a ausência de planejamento, como a carência da infraestrutura observada na comunidade São José, reflete na condição de vulnerabilidade de um grupo humano e pode levar a novos riscos que, por sua vez, geram novas vulnerabilidades e,

consequentemente, novas possibilidades de desastre (CARDONA, 1993). A falta de planejamento urbano propicia ainda mais que estas comunidades desenvolvam-se em situações vulneráveis, possibilitando assim a ocorrência dos desastres (ARAÚJO, 2006b). Para avaliar a vulnerabilidade ambiental foram construídos e analisados indicadores ambientais referentes a saneamento básico (esgoto), eliminação do lixo, calçamento viário, drenagem urbana, iluminação pública e ainda à percepção sobre os problemas ambientais na área.

No tocante à iluminação pública, basicamente todo o bairro tem esse serviço, de modo que 99,5% responderam sim, embora nas áreas mais vulneráveis ainda exista uma carência e alguns moradores até mesmo improvisam iluminação para área externa. Os entrevistados relatam que, embora exista a iluminação pública, a consideram insuficiente, pois, por ser considerada uma área com altos índices de violência, esperava-se uma maior iluminação justamente para coibir ou minimizar atos desta natureza, comuns e constantes na região, porque a comunidade é considerada uma das mais violentas da capital paraibana.

A Figura 21 mostra os dados alusivos ao esgotamento sanitário no bairro. O saneamento básico adequado é de extrema importância para toda e qualquer população, sobretudo porque influi diretamente na saúde pública. Oliveira *et al.* (2015) informa que a falta de saneamento básico é uma das principais causas da mortalidade infantil no Brasil, causada por doenças parasitárias (dengue, malária, cólera, febre amarela, teníase, cisticercose, esquistossomose, diarreia, etc.) e doenças infecciosas (hepatite A, amebíase, dentre outras), proliferadas com maior incidência em áreas sem coleta e tratamento de esgoto.

E, além disso, vale ressaltar os impactos negativos aos recursos naturais, principalmente poluição dos solos e corpos d'água dos centros urbanos. Sondou-se que 26% afirmaram existir o saneamento básico e 70,4% que o destino de esgoto é outro, ou seja, lançados diretamente na rua e rio Jaguaribe, e apenas 3,6% responderam "Fossa" (Figura 21).

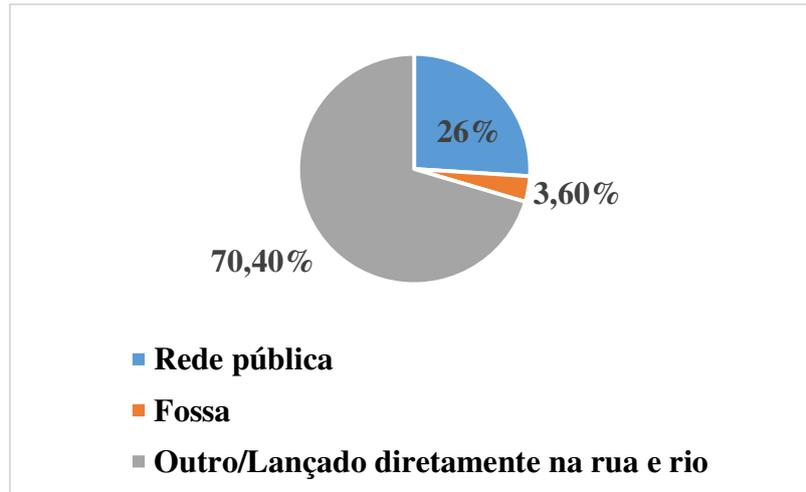


Figura 21 - Esgotamento sanitário

Fonte – Medeiros (2016).

A falta de saneamento é uma constante nas residências localizadas às margens do rio e aquelas situadas na encosta/barreira. A primeira área a ser contemplada com o saneamento básico foi a principal rua do bairro, isto por ser a mais movimentada e por ser percurso do transporte coletivo, e a outra rua (popularmente conhecida como Rua do Meio) teve acesso a esse serviço há aproximadamente 10 anos, mas nem todas as residências foram contempladas, tendo em vista que se observam ainda várias casas onde o esgoto é lançado na rua. Tanto nesta rua como na principal ainda percebe-se a insuficiência do serviço.

A situação mais preocupante são as áreas mais vulneráveis em que os esgotos domésticos não têm o tratamento adequado e são lançados sem qualquer critério a céu aberto (Figura 22, C e D) e principalmente no rio Jaguaribe (Figura 22, A e B) sendo um sério problema, com impacto negativo tanto social, quanto ambiental, pois essa é uma das principais fontes de poluição tanto para os moradores quanto para este manancial. Esta insuficiência do esgotamento sanitário é um fator de risco iminente à população e ao meio ambiente.

Figura 22 – Ausência de saneamento básico nas áreas mais críticas (esgotos canalizados diretamente para o rio – A, B; esgotos lançados nos becos e vielas – C, D).



Fonte – Medeiros (Março/2016).

Sobre a pavimentação constatou-se a deficiência do serviço (Figura 23).

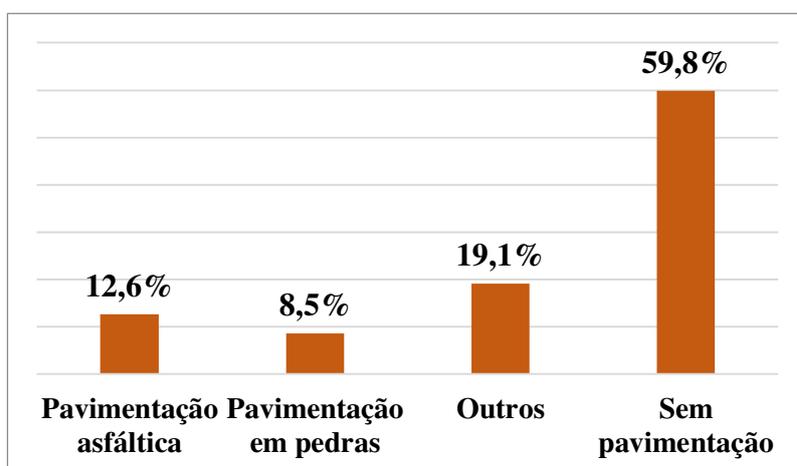


Figura 23 – Pavimentação

Fonte – Medeiros (2016).

Pavimentar significa revestir um piso ou chão com uma cobertura, facilitando o fluxo de veículos e pessoas atuando diretamente na qualidade de vida e desenvolvimento dos espaços urbanos, além de ser um espaço de relações entre os cidadãos, portanto é um componente urbano que deve ser interpretado como suporte de múltiplos usos.

A pavimentação asfáltica no bairro corresponde apenas à rua principal por ser a de maior movimento e acesso à localidade a partir dos outros bairros. Pavimentação em pedras (paralelepípedos) está presente na Rua do Meio, já em algumas ruelas e becos os próprios moradores para evitar o “lamaçal” nos períodos chuvosos, que constitui um sério risco de acidentes por escorregamento com os moradores ao trafegar pelo local, improvisam algum tipo de pavimentação como pedras e restos de construção civil com cimento ou ainda apenas “encimentado” (Figura 24, A e B). E nas áreas mais problemáticas não existe nenhum tipo de pavimento.

Figura 24 – Becos/vielas com pavimentação improvisada (A) e sem pavimentação (B)



Fonte – Medeiros (Fevereiro/2016).

A não pavimentação causa sérios prejuízos à população como problemas de saúde devido à poeira e em períodos de inundações, além da água, as casas são invadidas pela lama, deteriorando ainda mais os bens materiais. E o problema é agravado com a ausência de drenagem urbana. O sistema viário/pavimentação é e deve ser complementado pela rede de drenagem urbana, pois a pavimentação sem drenagem gera sérios transtornos.

Sobre a drenagem urbana referente ao conjunto da infraestrutura existente em uma cidade para realizar a coleta, o transporte e o lançamento final das águas superficiais, verificou-se que todos responderam que a área não dispõe de drenagem urbana (100%). Os sistemas de

drenagem urbana são sistemas preventivos de inundações, principalmente nas áreas mais baixas das comunidades sujeitas a alagamentos ou marginais aos cursos d'água (FEAM, 2006).

Embora não tenham o conhecimento técnico, os moradores associam o termo ao escoamento das águas das chuvas, e como as inundações são frequentes em períodos chuvosos, os mesmos concluem que não existe drenagem e, de fato, de um olhar mais apurado e técnico, a localidade não dispõe deste serviço, pois nenhuma rede de micro e/ou macrodrenagem é encontrada no bairro. Conforme a FEAM (op. cit.), a microdrenagem são estruturas condutoras das águas do escoamento superficial para as galerias ou canais urbanos, e a macrodrenagem são os dispositivos responsáveis pelo escoamento final das águas pluviais provenientes do sistema de microdrenagem urbana.

Vários são os benefícios de uma drenagem adequada, como redução de danos às propriedades e do risco de perdas humanas; escoamento rápido das águas superficiais, eliminação da presença de águas estagnadas e lamaçais, focos de doenças; redução de impactos da chuva ao meio ambiente, como erosões e poluição de rios e lagos; redução da incidência de doenças de veiculação hídrica; condições razoáveis de circulação de veículos e pedestres em áreas urbanas, por ocasião de chuvas frequentes e/ou intensas.

Como não existe este serviço na comunidade São José, as águas superficiais correm para o rio e logo causam sérios transtornos para a população, principalmente a ribeirinha, e deste modo tem-se, então, um alto risco de todos os itens citados anteriormente, aquilo que poderia ser benefício torna-se malefício na ausência da estrutura devida. Quanto à eliminação do lixo (Figura 25), apurou-se que existe coleta de resíduos sólidos por parte da prefeitura, ocorrendo três vezes por semana, e por isso 56,3% responderam que o destino final do seu lixo é a coleta regular. Outros 2,8% afirmaram enterrar ou queimar; e 40,8%, o destino é livre.

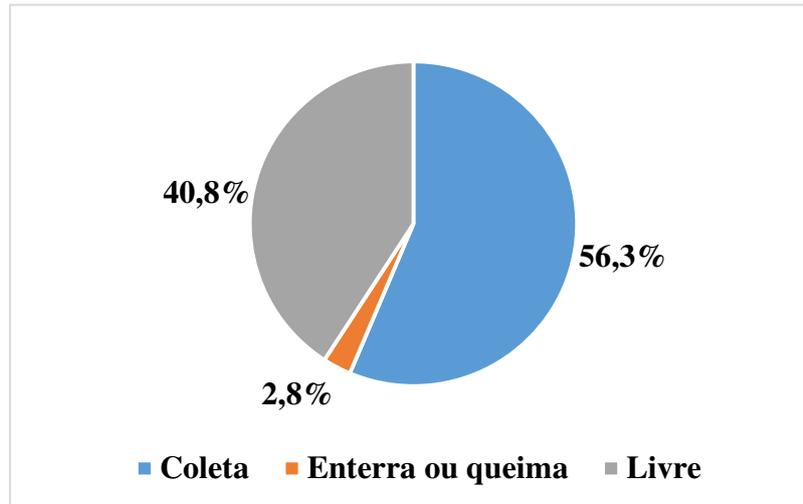


Figura 25 - Eliminação do lixo

Fonte – Medeiros (2016).

De acordo com Moura e Filgueira (2014), o saneamento dessas áreas (comunidades) é precário e a própria população contribui para a configuração de um ambiente insalubre à medida que não destina corretamente seus resíduos, onde as doenças de veiculação hídrica são rapidamente disseminadas, desenvolvendo um cenário de saúde pública. Este último dado torna-se muito preocupante e revela a ausência de conscientização ambiental dos moradores e de políticas públicas eficazes, pois o destino “livre” ao qual fazem referência é o descarte dos resíduos em terrenos baldios nas proximidades do rio Jaguaribe e na área de encosta em meio à vegetação ainda sobrevivente ali, formando “pequenos lixões” e dentro do próprio rio (Figura 26 A e B).

Figura 26 – Lixo às margens do rio (A) e na encosta (B)



Fonte – Medeiros (Fevereiro/2016).

Isto ocorre porque, segundo os entrevistados, a coleta regular ocorre somente nas duas principais ruas do bairro; e nas demais (ruelas e becos) como não é possível a passagem de veículos, os moradores têm de deslocar-se para uma dessas ruas e deixar seus resíduos sólidos para serem recolhidos pelo caminhão de lixo. Porém, por uma questão de praticidade (segundo eles), preferem jogar em locais mais próximos, porque julgam ser dever do poder público coletar os resíduos em sua residência, e por ser uma prática tão habitual é considerado algo normal.

Mucelin e Bellini (2008, p. 112) enfatizam que “casos de agressões ambientais como poluição visual e disposição inadequada de lixo refletem hábitos cotidianos em que o observador é compelido a conceber tais situações como ‘normais’”, de modo que na maioria das vezes os moradores nem percebem os sérios impactos que suas ações causam. Estas circunstâncias agregam mais fatores aos riscos já existentes.

Muitos são os impactos ambientais e sociais proveniente desta situação. O descarte irregular destes resíduos produz sérias consequências para esta população tão sofrida e um deles é que constituem vetores de doenças com a proliferação de mosquitos e roedores, assim como afirma Ferreira (2007), pois os agentes biológicos presentes nos resíduos sólidos podem ser responsáveis pela transmissão direta e indireta de doenças e torna-se mais preocupante pela presença de muitas crianças no espaço (op. cit.).

A prática também contribui para as cheias do rio, pois com tanto lixo a água não consegue drenar e acaba invadindo as casas, e não se pode deixar de mencionar a intensa degradação do ecossistema aquático diante da contaminação da água, bem como do solo. Observa-se, portanto, uma coleta deficiente e o descaso com a gestão dos resíduos sólidos na área.

Ainda foi investigado se os entrevistados percebem problemas ambientais no seu ambiente e a maioria respondeu que sim (89,4%), enquanto apenas 10,6%, não. O crescimento demográfico colabora, ainda mais, para a devastação dos recursos naturais, conforme identificado na referida comunidade, sobretudo a partir da degradação do rio Jaguaribe. Padoin (2010) discute que as questões ambientais e socioeconômicas são interdependentes, pois pressões realizadas em ambas as esferas podem provocar problemas irreparáveis.

A expansão da rede urbana sem o devido planejamento ocasionou a ocupação de áreas inadequadas para a moradia, que muitas vezes são espaços frágeis ambientalmente e com a pressão demográfica os recursos naturais sofrem enorme pressão e degradação. Na comunidade São José isso é bastante perceptível para a população, pois a maioria reconhece problemas ambientais porque sofre em seu cotidiano as consequências destas dificuldades criadoras de

riscos e possíveis de materializar-se com desastres que trazem sérios danos à saúde e bens materiais.

Porém vale salientar que o principal problema para os moradores é a poluição e degradação do Rio Jaguaribe, pois este problema específico traz sérios problemas à população. Todos os indicadores investigados não poderiam deixar de expressar o elevado nível de vulnerabilidade ambiental, conforme foi constatado, indicando assim a baixa qualidade de vida desta população.

4.2.4 Vulnerabilidade cultural

A vulnerabilidade cultural pode ser expressa pela identidade das comunidades sem cultura de autodefesa, sofrendo influência dos meios de comunicação, que frequentemente levam à formação de imagens estereotipadas, transmitindo-lhes informações deturpadas (WILCHES-CHAUX, 1993). Ainda segundo o mesmo autor, dimensões cultural e ideológica têm como objetivo identificar o modo de representação e visão dos indivíduos sobre si, acerca das instituições e sobre o meio ambiente, e como os mesmos expressam suas práticas cotidianas diante dos riscos e dos desastres. A desinformação, a carência de responsabilidades por parte do poder público para com os cidadãos, ausência de desenvolvimento e progresso acentuam a condição da vulnerabilidade cultural.

Para este fator de vulnerabilidade encontrou-se o valor de 33,2%, considerada uma categoria alta, expressa na Figura 27. A cultura representa os costumes e conjunto de atividades humanas que expressam e reproduzem a experiência individual e coletiva. Esta vulnerabilidade em nível elevado representa um grave impacto negativo para uma comunidade, pois costumeiramente diante da ausência de ações visando melhorias e soluções para os inúmeros problemas, a população cria sua “cultura” de conviver neste cenário de forma passiva, sem saber a quem ou como recorrer, ou até sabem a quem recorrer (órgãos responsáveis), mas por estarem desacreditados diante das situações precárias vividas no dia a dia vão vivendo em meio a uma cultura de “fatalidade” tentando viver e sobreviver sem mecanismos.

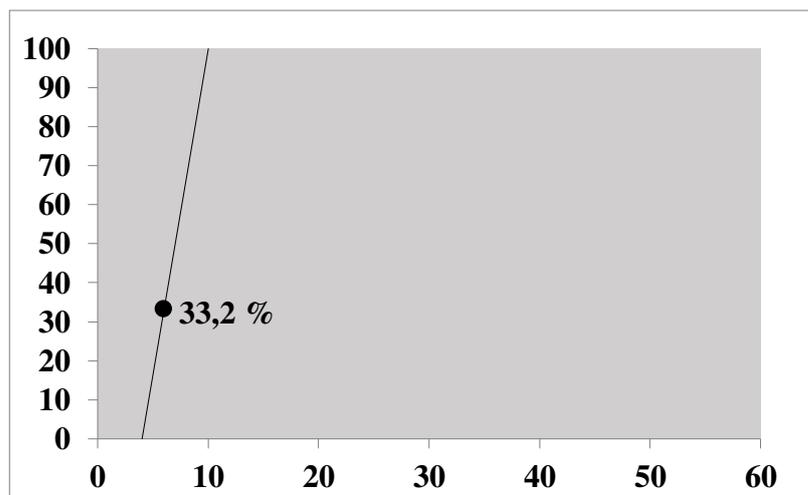


Figura 27 – Vulnerabilidade cultural

Fonte – Medeiros (2016).

De um lado tem órgãos administrativos omissos e de outro os meios de comunicação repassam para a sociedade um panorama diferente da realidade enfrentada pelos moradores destas áreas, ou seja, imagens e informações deturpadas. Por exemplo, é comum na ocorrência de desastres a mídia enfatizar as ações do poder público naquele momento; e o cerne da questão resume-se a isso, é apenas naquele momento com medidas paliativas. Mas quem vive na localidade sabe o sofrimento advindo após, porém para a sociedade em geral os órgãos públicos competentes cumpriram com seus deveres, quando, na verdade, as vítimas desse sistema excludente onde se vive ficam sem acesso a seus direitos.

No tocante ao acesso aos meios de comunicação nos domicílios verificou-se que 91,5% responderam sim, têm acesso a estes meios de várias formas; e 8,5% disseram não (Figura 28). A principal fonte de informação é a TV (73,2%), seguido de rádio (9,4%), internet (7,4%) e outro (10%). Estas informações são geralmente veiculadas pela mídia, e observou-se que a população não tem acesso à informação sobre risco, desastres, área de risco, ações de prevenção e redução de risco de desastres e técnicas de como intervir e construir nas áreas de risco, o que deveria ser realizado através de um programa eficiente de gestão da redução dos riscos, pois informações como estas seriam extremamente eficazes diante dos riscos a desastres na área.

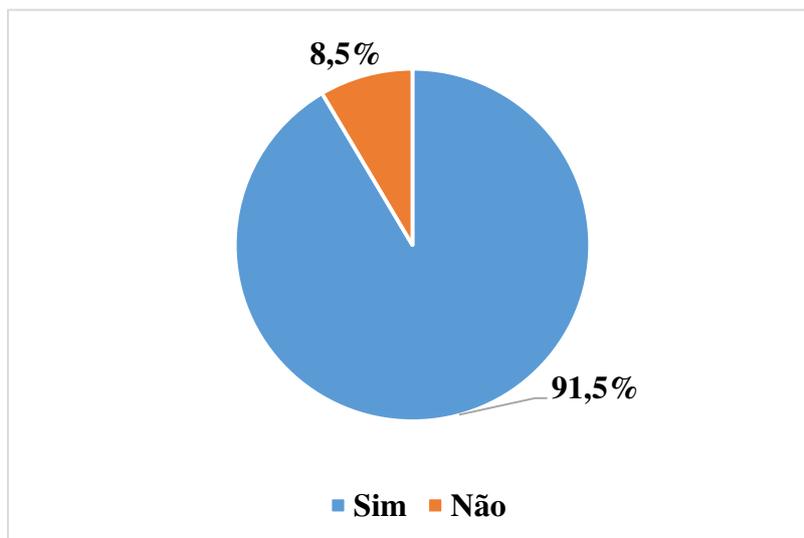


Figura 28 – Acesso aos meios de comunicação

Fonte – Medeiros (2016).

Ainda questionados se os mesmos têm conhecimento sobre questões ambientais, como reciclagem de lixo, degradação ambiental, áreas de contaminação, áreas de preservação e drenagem dentre outros, 62,5% respondeu que não e 37,5% que sim (Figura 29). Na verdade, basicamente o que a população apreende do seu meio é a questão ambiental relacionado ao rio Jaguaribe, mas outros pontos são desconhecidos para eles. O que ocorre em áreas como esta, é que o seu desconhecimento leva a uma maior e intensa pressão sobre os recursos naturais ali existentes, degradando sem se darem conta do impacto negativo para os ecossistemas localizados nos espaços urbanos, e muito menos atentam para o fato de que tal degradação também acarretará prejuízos sociais.

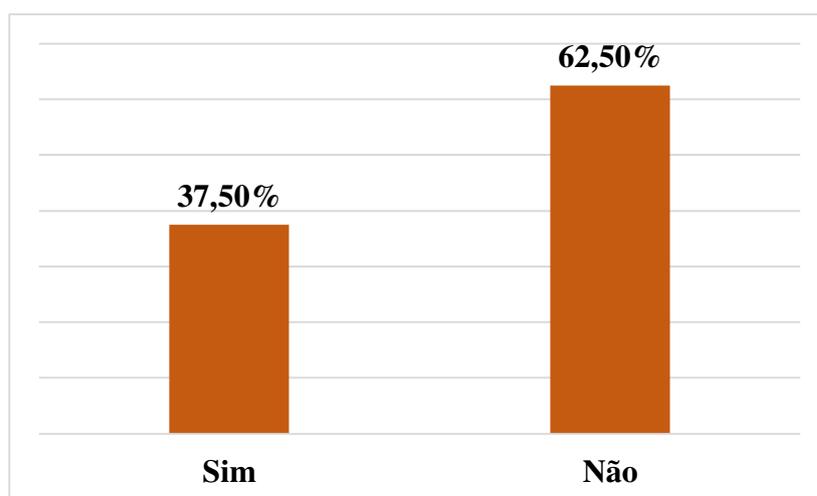


Figura 29 – Conhecimentos sobre questões ambientais

Fonte – Medeiros (2016).

Por ser uma área altamente vulnerável, significa que os riscos também são elevados e necessitam, portanto, de ações preventivas e mitigadoras por parte do poder público quanto à gestão da diminuição dos riscos. Mas questionados sobre a existência de ações por parte do poder público para redução dos riscos, em sua grande maioria, afirmam que não (98,2%), enquanto 1,8% que sim (Figura 30).



Figura 30 – Ações por parte do poder público para redução dos riscos

Fonte – Medeiros (2016).

Essa informação mostra a incapacidade de responder a eventos adversos de forma positiva, pois geralmente a população sempre aguarda ações do poder público que não acontecem. Isto revela a fragilidade da prevenção, preparação e repostas a um desastre, conforme ocorre na localidade, pois segundo os moradores ações de redução de risco são inexistentes.

A vulnerabilidade cultural constatada revela uma população carente e desprovida de meios e recursos que deveriam ter através de políticas públicas para enfrentar as situações adversas, as quais se tornaram comuns. Tem-se mais uma vulnerabilidade numa situação crítica, que juntamente com as demais levam populações como esta a viver de forma caótica, principalmente na ocorrência de desastres. Fica evidente o impasse desta população no tocante a sua autodefesa em relação aos riscos e sua possível materialização. Isso ocorre porque no bairro não existe gestão da redução de risco e nem medidas mitigadoras, levando essas pessoas a uma insegurança refletindo na sua alta condição de vulnerabilidade.

4.2.5 Vulnerabilidade política

Wilches-Chaux (1993) define a vulnerabilidade política como a falta de autonomia de decisão em níveis regionais, locais e comunitários, além da falta de participação, impedindo uma maior adequação das ações aos problemas diagnosticados. A dimensão da vulnerabilidade política tem como objetivo identificar o descrédito da população nas instituições públicas (op. cit.).

As vulnerabilidades discutidas anteriormente estão associadas à vulnerabilidade política, já que devido à falta de decisões e ações dos órgãos competentes e participação da sociedade em geral a vulnerabilidade dos indivíduos acaba agravando-se. É necessária uma responsabilidade social efetiva por parte dos órgãos administrativos diretamente relacionada à “vontade política” e participação social para exigir os devidos direitos.

Compete aqueles oferecer formas de proteção social através de políticas públicas eficientes, já que a exposição aos riscos de um grupo populacional é resultado de alterações não apenas nos planos social, econômico, ambiental e cultural, mas também político e como efeito tem-se um cenário de extrema desconfiança e ceticismo que contribui para a desestruturação das relações sociais (DEMO, 2003).

Infelizmente é notório o descaso do poder público nas áreas mais vulneráveis e que deveriam ser as mais assistidas devido a sua capacidade de resiliência limitada e pouco envolvimento da população local com estas questões. Diante disso buscou-se identificar a vulnerabilidade política do bairro São José, procurando problematizar a participação política a partir da verificação do interesse da população nesta esfera social, revelando sentimentos de desencanto e frustração. Para o fator vulnerabilidade política obteve-se o valor de 87,5%, encontrado na categoria de alta vulnerabilidade (Figura 31).

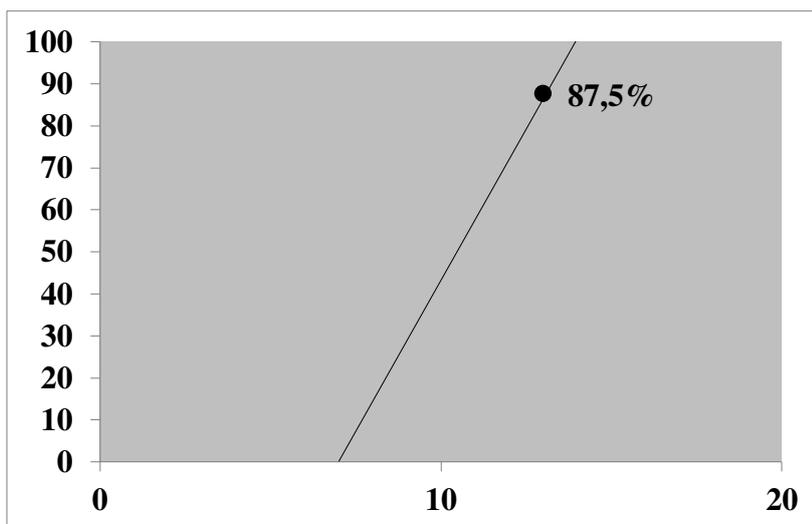


Figura 31 – Vulnerabilidade política

Fonte – Medeiros (2016).

Questionados sobre se lembram quais os candidatos votados na última eleição, 52,8% responderam que sim e o restante não. Mas se observou que esta “lembrança” na maioria dos casos referiu-se ao cargo de presidente da República, pois o país passa por uma séria crise econômica e política e é muito veiculada na mídia sobre a responsabilidade da ex-presidente do país, logo as pessoas lembraram se havia votado nesta representante ou não. Mas em relação aos demais candidatos a lembrança praticamente foi inexistente.

Outra questão verificada foi a confiança dos entrevistados nas instituições políticas e 97,7% responderam que não, e apenas 2,3% que sim. A total desconfiança é um resultado muito negativo e somado a isso destaca-se ainda a indagação sobre o voto facultativo, validando essa desconfiança. Se no Brasil a prática de votar fosse facultativa, 70,2% responderam que não votariam, pois o descrédito em relação aos políticos e à política é crescente, sobretudo quando eclode uma crise econômica que atinge diretamente os mais vulneráveis, diante de uma situação anteriormente desfavorável onde não se tem acesso aos direitos básicos ou, então, garantidos. Além disso, estão tão acostumados com promessas que não se concretizam e logo se sentem iludidos e enganados ao ponto de não terem mais esperanças.

Fica evidente a condição de subcidadania, ou seja, embora todo indivíduo seja considerado cidadão e tenham direitos assegurados, na prática isso nem sempre ocorre, tendo em vista que os direitos essenciais não estão verdadeiramente assegurados a todos (segurança, educação, lazer, saúde, etc.), portanto muitos não são “verdadeiramente cidadãos”. Conforme Costa (2015), é impossível participar da vida política de uma sociedade, do modo como ela é posta e proposta, e o autor ainda destaca que a situação de subcidadania, que vai além da

ausência (ou do não acesso) de determinados direitos em uma sociedade, também implica a incapacidade mesma de reconhecer-se perante as instituições básicas da modernidade como sujeitos de direitos.

Este cenário é comumente encontrado nos espaços em que o referido autor chama de “modernidade periférica”, isto é, aquela que se desenvolve na periferia dos grandes centros capitalistas e é vulgarmente tratada como uma mera sociedade pré-moderna nas tradições teóricas hegemônicas. Outras indagações confirmam o que foi posto. Sobre o interesse pela vida dos candidatos, 79,6% disseram não e 20,4% que Sim.

A descrença com os políticos e suas respectivas promessas demove os eleitores do entusiasmo que deveriam ter com a possibilidade do voto e sua responsabilidade ao eleger um candidato e para tanto é necessário buscar conhecer suas propostas, seus projetos, sua vida política. Porém o “pouco-caso” observado principalmente nas áreas mais carentes é tão eminente que a população tão afligida em um país marcado pela corrupção, desvio de dinheiro, violência, injustiças sociais, busca de interesses pessoais, etc., acaba provocando certa aversão e o resultado é obvio, descredibilidade. Ao serem questionados sobre interesse pela política de uma forma geral, o resultado foi que 91,5% não têm interesse, e 8,5% demonstram interesse (Figura 32).

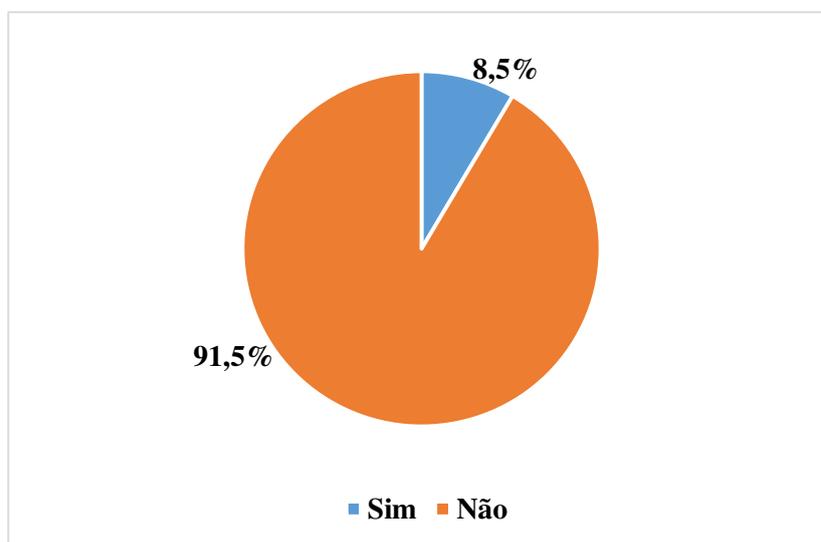


Figura 32 – Interesse por questões políticas

Fonte – Medeiros (2016).

A política faz parte da nossa realidade, da nossa estrutura de vida, presente no governo, nas famílias, igrejas, e sociedade de modo geral. E os projetos para uma qualidade digna de vida da população dependerá muito do país, Estado e do município no qual se vive, através dos

representantes eleitos, e participar politicamente é importante para ter mudanças e melhorias positivas, mas a pesquisa mostra a insatisfação e total incredulidade.

Os moradores não se sentem ouvidos, mostrando uma total incapacidade de comunicação. A existência de políticas públicas no bairro é ineficiente e mais ainda a presença de órgãos e representantes administrativos públicos, onde até mesmo a associação de moradores do bairro, que deveria constituir-se como um espaço de discussões e diálogos neste âmbito e de liderança comunitária, acaba servindo apenas para eventos festivos da comunidade, e em períodos eleitorais, reuniões rápidas com os candidatos. E estes aparecem apenas neste período, aonde alguns moradores chegam a reviver algum tipo de esperança, mas após o pleito eleitoral o cotidiano segue o mesmo, sem modificações. E o interessante é que os moradores acreditam que a participação da população pode mudar a sociedade, consoante os dados na Figura 33.

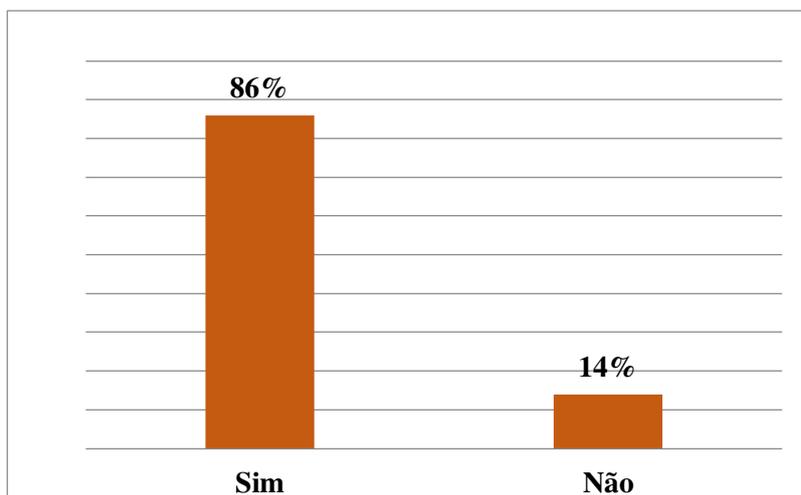


Figura 33 – Participação das pessoas pode mudar a sociedade

Fonte – Medeiros (2016).

Obstante, a situação de alta vulnerabilidade e condição de subcidadania muitas vezes não confere às pessoas a esquematização cognitiva e pré-reflexiva suficiente para entender e interagir com instituições modernas, não permitindo o reconhecimento de si como sujeitos políticos, e isso pode justificar em parte o motivo da não participação política destes segmentos da sociedade (COSTA, 2015).

Ainda indagados quanto ao trabalho desenvolvido por políticos, ou seja, seus projetos que trouxeram resultados positivos para a população a nível nacional e local, 93,7% dos entrevistados responderam que não consideram um trabalho satisfatório ou tão significativo como deveria a nível nacional. E a nível local, considerando o bairro, os percentuais

encontrados não diferem muito do anterior (nível nacional), já que a grande maioria não considera que os políticos tenham desenvolvido ações e um bom trabalho localmente.

Todos os dados mostram o descontentamento dos eleitores em relação não apenas ao processo eleitoral em si, mas a administração pública e o grande problema é que tal conjuntura aumenta o poder dos políticos que acreditam que quanto mais analfabetos políticos no país, mais descomplicado será fazer do Estado uma propriedade para atender seus interesses pessoais.

Na comunidade São José, constatou-se que não existe liderança comunitária forte capaz de buscar os interesses coletivos, pois não há reuniões coletivas de interesse comum a todos, portanto não há confiança por parte dos moradores. Também não se encontra força nas instituições políticas onde os moradores não reconhecem a sua atuação no bairro. Essa condição atual precisa ser superada urgentemente. É imprescindível empenho na educação política dos cidadãos. Para Demo (2003), para superar essa situação é necessário haver politicidade, quer dizer, é necessário as pessoas pensarem e intervirem buscando uma autonomia tanto individual como coletiva, instituindo-se como sujeito ativo com consciência política e participação, para dessa forma não ser objeto de pressões externas.

O mesmo autor ainda destaca que o cerne mais duro da pobreza é político, pois, além das carências materiais, o problema maior está no fato de o indivíduo não ter autonomia emancipatória, vivendo assim à mercê de um sistema totalmente desigual, onde muitos vivem com pouco e poucos vivem com muito. A solução para essa realidade destacada por Demo (op. cit.), Costa (2015) e Padoin (2010) é o emponderamento e fortalecimento, consistindo na potencialização da conscientização civil acerca dos direitos sociais e civis que possibilitará a aquisição da emancipação individual assim também como coletiva ou de uma comunidade, necessário para reprimir e superar a dominação política e/ou dependência social.

Padoin (op. cit.) explica que o emponderamento comunitário capacita os grupos sociais desfavorecidos para poderem organizar e articular os interesses comuns e assim exigir a efetivação de melhorias na sua qualidade de vida, de modo a fazer valer seus direitos e fortalecer a comunidade. É preciso haver a participação majoritária desta, como também uma ação-reflexão da realidade para terem controle de si mesmos e sobre os meios necessários para remanescer e para isso é essencial haver um maior envolvimento do indivíduo na política, bem como “estabelecimento de redes de confiança e cooperação, capacitando-os para a articulação dos interesses individuais e coletivos na busca do bem comum” (p.58). Somado a tudo isto, na medida em que houver maior “vontade política”, melhores níveis de responsabilidade social serão alcançados.

De acordo com Dutra (2011), a identificação das vulnerabilidades é uma etapa fundamental para direcionar ações de prevenção, preparação e resposta a desastres. Mas não basta a identificação de uma situação de vulnerabilidade; é importante que se formulem as ações de intervenção, numa gestão qualificada, criando condições necessárias para fortalecer a capacidade de resposta das comunidades e instituições. E no contexto da comunidade São José, a partir dos dados apurados constata-se a emergência destas ações em todos os âmbitos.

4.3 Percepção dos riscos do bairro São José

A investigação no campo da percepção dos riscos apresenta, entre seus principais objetivos, o reconhecimento das diferentes respostas humanas à tipologia de eventos extremos e às situações de perigo. A percepção torna-se um componente decisivo na estruturação de respostas ao perigo, influenciando vários aspectos da vida individual e coletiva (SOUZA; ZANELLA, 2009). Estudos desta natureza são capazes de colaborar de forma eficiente com possíveis iniciativas dos gestores públicos que possibilitem benefícios para a sociedade, revelando um potencial significativo.

Os mesmos problemas afetam toda a cidade, mas as consequências não serão as mesmas, pois diferentemente da cidade formal, nas áreas de ocupação precária, desorganizada espacialmente e desprovida de infraestrutura mínima os resultados e sequelas de um desastre são avassaladoras, pois nestes espaços em função dos inúmeros aspectos que configuram a vulnerabilidade do meio exposto, as consequências potenciais de um acidente são maiores e, portanto, maior também é o risco (ROBAINA, 2008).

Nesta pesquisa investigaram-se vários pontos importantes para compreender essa temática na comunidade São José através do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) em vários questionamentos, que representou o pensamento da coletividade, agregando em um discurso-síntese aos conteúdos discursivos de sentido semelhante emitidos pelos moradores. E para uma melhor discussão, utilizou-se a História Oral. A entrevista semiestruturada foi gravada após autorização dos participantes e os discursos coletados foram transcritos na íntegra para seguidamente ser realizada a análise pela técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) e História Oral.

4.3.1 Análise da entrevista realizada com os sujeitos pesquisados

O primeiro questionamento realizado nesta etapa da entrevista foi no tocante à percepção de estar exposto a algum tipo de risco ou não, e em sua totalidade os moradores afirmaram que sim (100%). Embora o risco seja um conceito complexo, por tratar-se de algo relacionado ao acaso e possibilidade e ainda não materializado em dano e/ou perda, e por ser abstrato é de difícil compreensão e algo mental e intimamente relacionado com o pessoal ou psicologia coletiva (CARDONA, 2003). O discurso de uma moradora é capaz de revelar o sentimento e a percepção do risco na comunidade:

[...] Vivo aqui há mais de 20 anos e desde que cheguei no bairro o sentimento é o mesmo, de **medo** porque nós sabemos dos **riscos** do bairro e todo ano acontece a mesma coisa e nada muda. (...) Até o povo que não mora nas **áreas de riscos** sentem também porque conhece alguém ou tem parente que mora lá. (...) É difícil viver com **medo** assim e nos meses que chove é horrível porque o coração fica na mão (pausa), vivemos sempre rezando para que Deus nos proteja [...]. (SUJEITO 12. 62 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 12 DE JANEIRO DE 2016). (Grifo meu).

Fica claro que percebem o risco onde vivem, sobretudo porque vivem numa área na qual desastres ocorrem sempre, e logo convivem com o sentimento de receio e medo de algo “ruim” acontecer, conforme o discurso da moradora, e esta ideia e percepção ocorrem na fala da maioria dos entrevistados. Essa é a realidade cotidiana destes moradores, os quais apenas vivem passivamente na “esperança” de algo adverso não acontecer, aliada à crença em uma espécie de proteção externa conferida por qualquer outra dimensão que não o Estado, geralmente de caráter religioso e que leva à permanência da população em áreas de risco, juntamente com as redes sociais estabelecidas no local que são muito fortes.

O risco é uma combinação da vulnerabilidade e ameaça. Constatou-se o preocupante e elevado nível de vulnerabilidade desta população, e somado a isso se encontram várias ameaças, ou seja, um fenômeno, atividade humana ou condição perigosa que pode gerar graves prejuízos sociais, como a morte, ferimentos ou outros impactos à saúde, perdas materiais, ruptura social e econômica, ou ainda dano ambiental (UNISDR, 2009).

As ameaças do bairro São José podem ser classificadas como sócio-naturais, porque são socialmente induzidas, quer dizer, se produzem ou se acentuam por algum tipo de intervenção humana sobre a natureza, e se confundem, às vezes, com eventos propriamente naturais, conforme explicação de Lavell (1996). As ocupações de áreas totalmente impróprias resultam neste tipo de ameaças. A Tabela 02 apresenta a tabulação referente ao segundo questionamento

realizado aos sujeitos que consistem em buscar entender quais as ameaças identificadas por eles.

Tabela 02 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre as ameaças do bairro.

NA SUA OPINIÃO, QUAIS AS AMEAÇAS DO BAIRRO?			
	Ideias Centrais	Nº*	Frequência %
A	Inundações	87	96,6%
B	Deslizamentos	81	90,0%
C	Doenças (insalubridade, poluição)	72	80,0%
D	Violência	59	65,5%

* N° = Número absoluto de respostas.

Fonte – Medeiros (2016).

Para composição das categorias foram analisadas as seguintes expressões-chave que se repetiram nas entrevistas. Vale lembrar que os entrevistados respondem mais de uma categoria destacada.

A – Inundações: *Cheias sempre que chove muito. O rio que enche quando chove. As inundações todo ano. Inundações que afetam a população que vive na beira do rio. Todo ano tem enchentes. As enchentes. As cheias do rio. A água do rio que invade as casas. Duas horas de chuva grossa e inunda tudo. Quando chove aqui inunda tudo. Com certeza o rio porque enche todo ano. A cheia que tem todo ano e temos muitos prejuízo e danos. O rio poluído que quando chove invade as casas. A água poluída do rio que transborda quando chove um pouco mais. As enchentes sempre que chove muito. A cheia do rio que traz muito prejuízo pro todo mundo. A água do rio que invade as casas no inverno. A água do rio que transborda e causa as inundações nas casas da beira do rio. Enchentes porque o rio transborda toda vez que chove mais. As inundações que tem sempre que chove muito e já ficamos esperando para poder agir e diminuir os prejuízos. Inundações causadas pelo lixo no rio. A água que transborda para dentro das nossas casas e perdemos muita coisa.*

DSC A	A inundações, pois todos os anos sempre que chove muito a água poluída do rio eleva o nível e invade as casas que ocupam a “beira do rio”, causa prejuízos e danos a todos.
-------	---

B – Deslizamentos: *Desmoronamento na barreira é um risco grande aqui. Os barrancos que podem despencar. Acho que o pior é os deslizamentos porque pode matar de forma fatal o povo sem ter tempo de fazer nada. Quando chove a terra pode cair como já aconteceu muitas vezes. As árvores que podem cair por cima das casas que ficam na barreira. A barreira que pode cair. A barreira, porque se cair pode morrer todo mundo soterrado. Quando chove muito o morro fica muito molhado e tem escorregamentos da terra, plantas e arvores. As casas da*

barreira podem desmoronar se uma parte do barranco despencar matando todo mundo porque não dá tempo de sair. Um risco que preocupa muito a gente é o deslizamento da terra sobre as casas. A vegetação e a terra da barreira que podem cair quando chove muito sobre as casas que estão construídas lá. Desmoronamento do barranco que há muitos anos chegou a matar pessoas aqui, mas esse risco continua. As casas construídas na barreira porque ela pode cair quando chove. Deslizamento da barreira, porque ela pode cair a qualquer momento sem ninguém perceber.

DSC B	Os deslizamentos, porque a barreira fica instável nos períodos de chuvas e pode desabar sem que ninguém perceba a tempo e possa sair de suas casas. Pode causar sérios danos, principalmente as mortes de pessoas como já aconteceu.
-------	--

C – Doenças: *A água suja do rio pode contaminar as pessoas. A insalubridade daqui é grande e causa doenças. As pessoas ficam doentes pela falta de limpeza, principalmente as crianças. Na beira do rio e na barreira o esgoto é jogado de todo jeito e as crianças sempre estão doentes. Os insetos e ratos entram nas casas porque é muita sujeira e cheiro ruim. Meus filhos sempre adoecem com os esgotos da rua e principalmente quando chove. A água do rio poluída deixa muitas crianças doentes quando chove. O lixo jogado contamina o rio e as pessoas acabam ficando doente. Água suja do rio que é um esgoto a céu aberto, e o lixo causa doenças nas nossas crianças e até nos adultos também. É muito sujo porque o povo joga o lixo em todo lugar e as crianças ficam doentes. O esgoto correndo nas ruas deixam as pessoas doentes. Não dá pra esquecer que muita gente fica doente porque o esgoto é a céu aberto e o lixo também. Meu filho sempre tem verminose, porque essa parte do bairro é muito suja. Doenças causadas porque tem muita sujeira no rio. Falta higiene e limpeza aqui porque as crianças vivem doentes.*

DSC C	As pessoas ficam doentes, principalmente as crianças, porque têm contato direto com a água poluída do rio, esgotos a céu aberto (especialmente na beira do rio e encosta), falta de limpeza com o lixo espalhado em vários pontos do bairro que causa a proliferação de mosquitos e roedores, e conseqüentemente possíveis doenças.
-------	---

D – Violência: *O bairro é um lugar muito violento. Antes o bairro era mais violento, mas ainda tem muito bandido. É muita falta de segurança e as drogas que tomam conta dos jovens gera mais violência. A criminalidade. Muitos jovens que moraram e até nasceram aqui estão presos porque a bandidagem contamina. Não temos muita paz porque sempre tem a notícia que um ou outro morreu. Aqui quem morre é bandido porque tem muitos, mas a família pode ser alvo de vingança. Os bandidos que mandam aqui porque a base da polícia não serve pra nada. Temos medo dos acertos de contas das facções. Muitas drogas. Acho que ninguém vive tranquilo aqui porque tem muita violência. Você não tem nada a ver com bandido, mas como tá no meio pode ser atingido ou sua família. Muita violência e a juventude se perdendo. A violência dos que já são bandidos influenciam os mais novos e é muito difícil não ter alguém próximo ou que conhece que não está preso ou já foi. Tráfico de drogas que gera muita violência entre as facções. Insegurança é grande. Nos sentimos inseguros porque aqui parece terra sem lei.*

DSC D	A violência e as drogas que causam muita insegurança, não há paz, tranquilidade. Apesar da base de polícia, a insegurança é grande e muitos jovens da comunidade se envolvem no mundo da criminalidade e das drogas.
-------	--

Antes de tudo, é importante frisar que o risco é uma construção social, e esta noção, segundo Narváez *et al.* (2009), fundamenta-se na ideia de que o ambiente apresenta uma série de possibilidades onde pode ser afetado por eventos físicos resultantes da dinâmica natural do planeta, mas a transformação em ameaça real à população ocorre devido às ações antrópicas. Ou seja, têm-se áreas impróprias ocupadas onde as intervenções realizadas produzem as ameaças.

Outro ponto importante é que muitas vezes os indivíduos não reconhecem a princípio os problemas relacionados com o risco de desastre, pois para eles existem outras prioridades da comunidade, porque esta enfrenta inúmeros problemas como tráfico de drogas, prostituição, analfabetismo, violência doméstica, ausência de serviços básicos em geral e são carências amplificadas durante um desastre e que devem ser observadas como parte do contexto de vulnerabilidades locais (SANTOS, 2012).

A população reconhece como ameaça, principalmente as inundações e movimento de massa/deslizamentos, pois são eventos recorrentes na área e, portanto, já vivem na expectativa da ocorrência. É importante esclarecer a imprecisão conceitual sobre inundações e enchentes, ambas utilizadas como sinônimos pelos moradores. Porém a enchente é um fenômeno natural e ocorre quando há elevação dos níveis de água de qualquer corpo d'água. Já a inundação não significa necessariamente uma catástrofe, pois os rios possuem suas áreas de inundação, mas se torna um desastre devido à interferência antrópica, porque a população ocupa estas áreas e assim, quando o nível da água eleva e ocupa naturalmente suas várzeas, ocasiona sérios danos para aqueles que ali ocupam. No bairro São José, portanto, constatam-se inundações.

As inundações, assim como os deslizamentos, estão associadas à utilização do solo pelo ser humano, sem que, historicamente, houvesse preocupação em harmonizar o desenvolvimento econômico e social com a conservação do meio ambiente (ROBAINA, 2008). Para este autor, o adensamento urbano e os graves problemas de falta de moradia das camadas baixas e médias da população agravaram-se e hoje a construção social de riscos associados à dinâmica fluvial são os que mais têm provocado perdas econômicas no Brasil.

Por isso a ocupação das planícies de inundação nas cidades do país é um dos graves problemas das condições do meio ambiente urbano, pois matas ciliares são substituídas por moradias, sendo bastante comum nas áreas metropolitanas onde se tem um grande contingente

populacional. Esta é uma ameaça que a própria população reconhece, conforme o DSC apresentado a seguir:

[...] O rio enche todo ano e nós já sabe que vem prejuízo e pior que não tem nem o que fazer porque não tem pra onde ir (...). O jeito é ficar por aqui mesmo e se ajeitar como dá. Além das coisas que perdemos ainda tem as doenças, os animais perigosos que aparecem também (...) já encontrei duas cobras na minha casa. É muito difícil viver assim porque todo ano vai chover e o rio vai encher. (SUJEITO 17. 34 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 13 DE JANEIRO DE 2016).

Segundo Santos (2007), as inundações são difíceis de ser controladas, sendo que são mais danosas devido à ocupação ilegal, seja nas várzeas ou mesmo em terrenos de topografia baixa, e logo que estas áreas são ocupadas pela população de baixa renda (Figura 34 A, B, C e D) sem mecanismos de defesa e resiliência.

Figura 34 – Inundações na “beira do rio/população ribeirinha” (A e B) e alagamentos na rua Edmundo Filho “Rua da Frente” (C e D)



Fonte – Medeiros (Abril/2015)

O mesmo autor ainda destaca que as inundações em áreas urbanas são causadas por dois processos, que ocorrem isoladamente ou de forma integrada: devido à urbanização (ocorre em virtude da impermeabilização e compactação do solo e ausência de rede de escoamentos e drenagens adequadas); enchentes naturais em áreas ribeirinhas (atinge a população que ocupa o leito maior dos rios). A comunidade São José sofre com o segundo tipo de inundação e na ocorrência do desastre se tem grandes danos.

A ocupação de encostas no Brasil está presente desde o início da colonização com base na forma de ocupação da própria Europa, como explica Robaina (2008). O autor ainda destaca que a partir da ampliação das cidades, e o avanço da ocupação de áreas geomorfologicamente frágeis por populações com baixo poder econômico, a construção social de risco a desastres no Brasil intensifica-se e passa a caracterizar um fenômeno urbano.

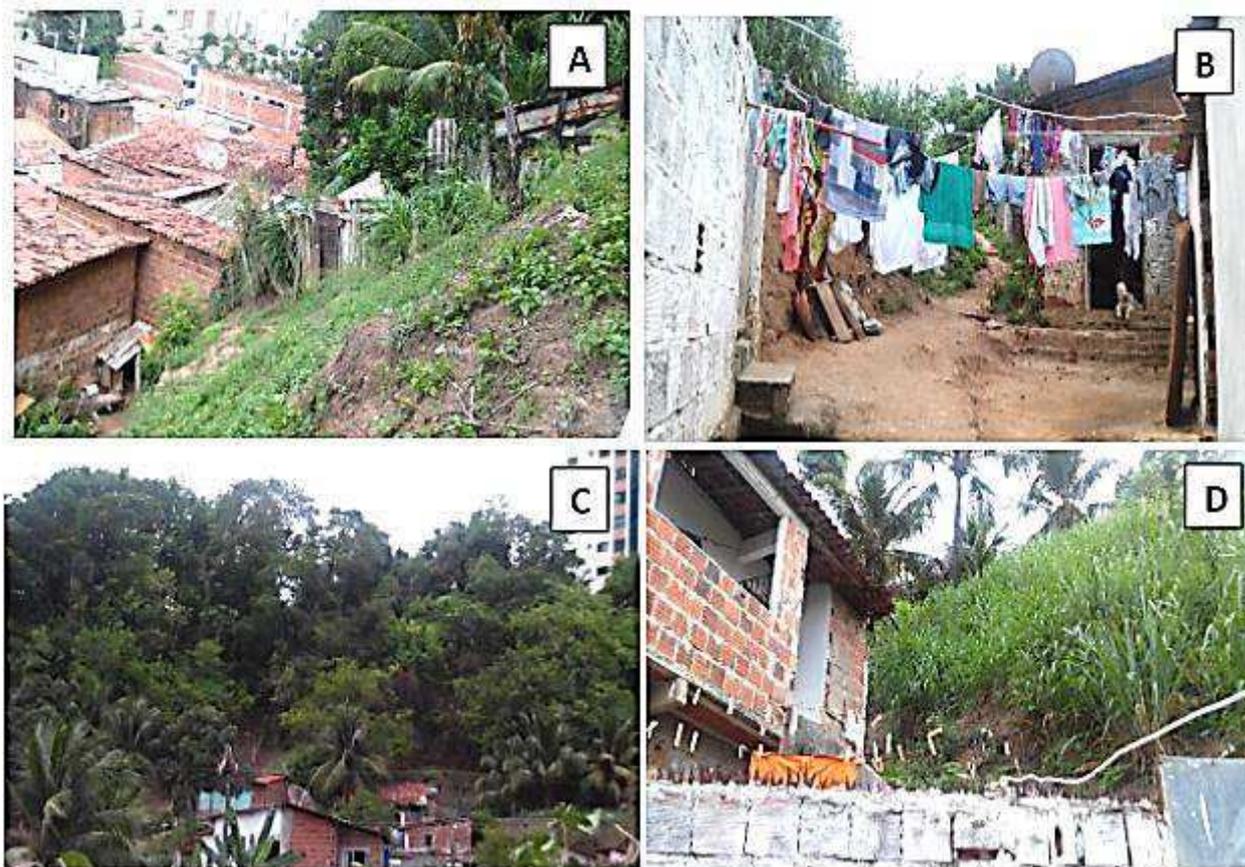
Os deslizamentos observados nas áreas urbanas geralmente estão associados às chuvas fortes e se observa que esse fenômeno é induzido pelo mau uso do espaço. A ocupação de forma irregular e danosa acomete a instabilidade da encosta, pois sua vegetação é retirada para construções e o solo fica exposto, com a ocorrência de erosões, de modo que a ausência da cobertura vegetal torna a área bastante vulnerável aos movimentos de massas (SANTOS, 2007).

Na referida localidade, uma extensa área da encosta foi ocupada de forma totalmente irregular, de onde é retirada a vegetação para construções das habitações (Figura 35, A, B, C e D). O espaço físico da residência e aquele ao seu entorno é desmatado e em alguns casos encimentado. Existem edificações no topo da encosta, principalmente prédios altos do bairro João Agripino, que podem contribuir para a desestabilização do terreno. Basicamente todo o sopé da encosta está ocupado e as famílias ali residentes demonstram o medo dos deslizamentos, bem como toda população reconhece essa ameaça, especialmente nos períodos chuvosos, conforme revelam os discursos a seguir:

[...] Quando chove não dormimos porque temos medo da barreira cair sobre a casa a qualquer hora. Ficamos acordado pra dá tempo de sair de casa e ninguém morrer ou se machucar (pausa). (...) É um tormento [...]. (SUJEITO 24. 23 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 15 DE JANEIRO DE 2016).

[...] Viver aqui é muito ruim porque a gente vê a hora tudo desabar, alguém morrer, perder as coisas que conseguimos com tanto sacrificio (...) só Deus por nós aqui [...]. (SUJEITO 27. 33 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 15 DE JANEIRO DE 2016).

Figura 35 – Casas construídas na encosta (barreira)



Fonte – Medeiros (Janeiro/2016).

A insalubridade e poluição nas áreas mais vulneráveis trazem um grave problema de saúde pública para essa e qualquer população (Figura 36). Conforme as entrevistas e relatos, é comum a frequência de pessoas e principalmente crianças doentes devido ao contato com lixo, a água poluída do rio e o esgoto a céu aberto em virtude da falta de saneamento básico.

Figura 36 – Água totalmente poluída/Insalubridade (A) e lixo em terrenos baldios/poluição (B)



Fonte – Medeiros (Janeiro/2016).

Esse panorama retrata a afirmação de Oliveira *et al.* (2015) quando diz que saneamento no Brasil é um problema de saúde pública de grande destaque para a população e na maioria das vezes não é dada a real importância e passa, por consequência, despercebido, e os prejuízos disso são muito graves, pois as doenças veiculadas por este tipo de poluição, água e os resíduos sólidos dispostos de forma irregular podem levar a óbito. Uma moradora relata:

[...] Já perdi a conta de quantas vezes levei meus meninos pro posto de saúde porque ficam **doentes** quando tão descalços e aqui tem esgoto, lixo e ainda a água do rio que é muito poluída. Esse problema sempre existiu e nunca fizeram nada pra ajeitar e vamos vivendo como dá, com os meninos doentes, cheio de verme (...) sem contar o tanto de muriçoca a noite, rato e barata. (...) Meu marido gasta é muito dinheiro do pouco que ganha com baygom, mas tem jeito não. (SUJEITO 29. 31 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 15 DE JANEIRO DE 2016). (Grifo meu).

Outro ponto destacado é o fato de a comunidade São José ser bastante conhecida nos programas policiais locais, devido ao alto índice de violência registrado. Embora exista uma base policial, os moradores não se sentem seguros, pois a criminalidade “perpetua-se”, atingindo cada vez mais os jovens. Dificilmente existe alguém que não conheça ou não saiba de alguém que foi ou está preso.

As substâncias ilícitas circulam com facilidade e inserção dos adolescentes no mundo do crime é uma constante, porque muitas vezes acabam sendo produto desse meio. Os moradores relatam que não temem assaltos, por exemplo, mas sim a rivalidade entre as facções capazes de atingir um inocente, como já ocorreu, segundo eles. Além disso, há o temor das famílias de criminosos possíveis de ser alvo de vinganças e acerto de contas. Segurança por parte do poder público não existe e isso é mais um agravante para essa população, onde pessoas de bem são reféns do medo e podem ser vítimas de um ato violento e ainda testemunham seus jovens inseridos cada vez mais nas drogas, a ponte para o mundo da criminalidade.

Ribeiro (2010) explica que uma das redes sociais mais conhecidas e fortalecidas nas favelas são os negócios ilícitos, como o tráfico de drogas, onde a presença dos traficantes se destaca. Isso não ocorreria sem a conivência de agentes do Estado que falham na missão de impedir a produção e circulação de drogas ou obtêm vantagens em determinadas etapas do processo.

Os espaços considerados áreas de riscos são aqueles limites susceptíveis ao desencadeamento de eventos que comprometem a integridade física e provocam perdas e danos. Outro questionamento foi em relação às áreas consideradas de risco no bairro e as repostas foi algo já esperado, pois os moradores consideram as margens do rio ocupadas pela população

ribeirinha e a encosta. E também fazem referência ao início da rua Edmundo Filho, localizada no início do bairro, as inundações que chegam a invadir as casas, deixando a localidade sem o serviço de transporte coletivo, pois a passagem fica impossibilitada (Figura 37).

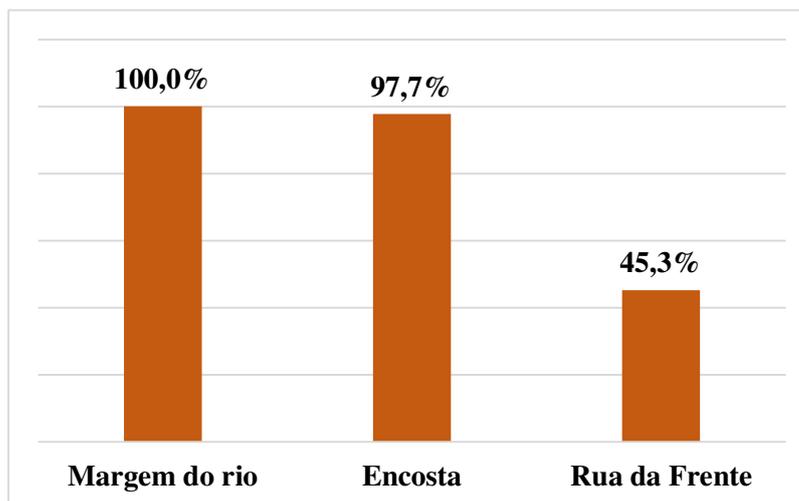


Figura 37 – Áreas de risco consideradas pelos moradores

Fonte – Medeiros (2016).

Estas áreas são ocupadas por aqueles que vivem em condições indignas e insalubres, e com um alto grau de vulnerabilidade sendo, portanto, os mais atingidos, e isto se deve ao fato de que quanto menor for o nível econômico, mais vulneráveis são os sujeitos, e menos propensos a uma resposta positiva quando da ocorrência de um desastre (SOUZA; ZANELLA, 2009). Quando indagados, os entrevistados responderam mais de uma área, justamente porque existe mais de uma área considerada de risco. Um morador faz o seguinte relato:

[...] Todo mundo sabe que a **beira do rio** e a **barreira** são os locais mais perigosos do bairro, porque o rio enche e a barreira pode cair, mas o povo não sai de lá porque não tem pra onde ir e é onde o aluguel é mais barato. (...) E quando chove muito, no início do bairro a água chega a **rua da frente** (...) umas casas foram tiradas pela defesa civil, mas se chover muito a água ainda invade tudo e ficamos sem ônibus, ninguém consegue passar e tem que ir pro João Agripino pegar ônibus lá. (SUJEITO 45. 47 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 18 DE JANEIRO DE 2016). (Grifo meu).

[...] Eu moro na **beira do rio** e é uma área de risco porque se chover muito inunda tudo, mas tem também a **barreira** que se chover sem parar também pode cair e lá é pior porque não tem como prever se vai cair ou não, aí o povo fica na angústia porque se cair pode morrer todo mundo soterrado e aqui dá tempo de sair e salvar as coisas. (SUJEITO 34. 27 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 17 DE JANEIRO DE 2016). (Grifo meu).

De acordo com a Coordenadoria Municipal de Proteção de Defesa Civil (COMPDEC), as áreas vulneráveis que apresentam ameaça ou perigo correspondem às margens do rio Jaguaribe - Figura 38 (Ameaça; Inundações) e encosta – Figura 39 (Ameaça: Deslizamento), conforme foi evidenciado e constatado no decorrer da pesquisa, destacadas nos mapas a seguir. Vale ressaltar que são áreas vulneráveis porque a população que ocupa são pessoas altamente vulneráveis em todos os aspectos e as ameaças existentes.

As inundações ocorrem devido à interferência antrópica que acontece desde o início da ocupação da comunidade São José, que, de um lado ocasionou a retirada e substituição da mata ciliar pelas moradias, impermeabilização, lançamento de lixo, esgoto e águas servidas diretamente no manancial, tendo como consequência imediata as inundações no período chuvoso. Do outro lado, tem-se o desmatamento e cortes de terras para construção das casas na encosta, favorecendo os deslizamentos e movimentos de massas.

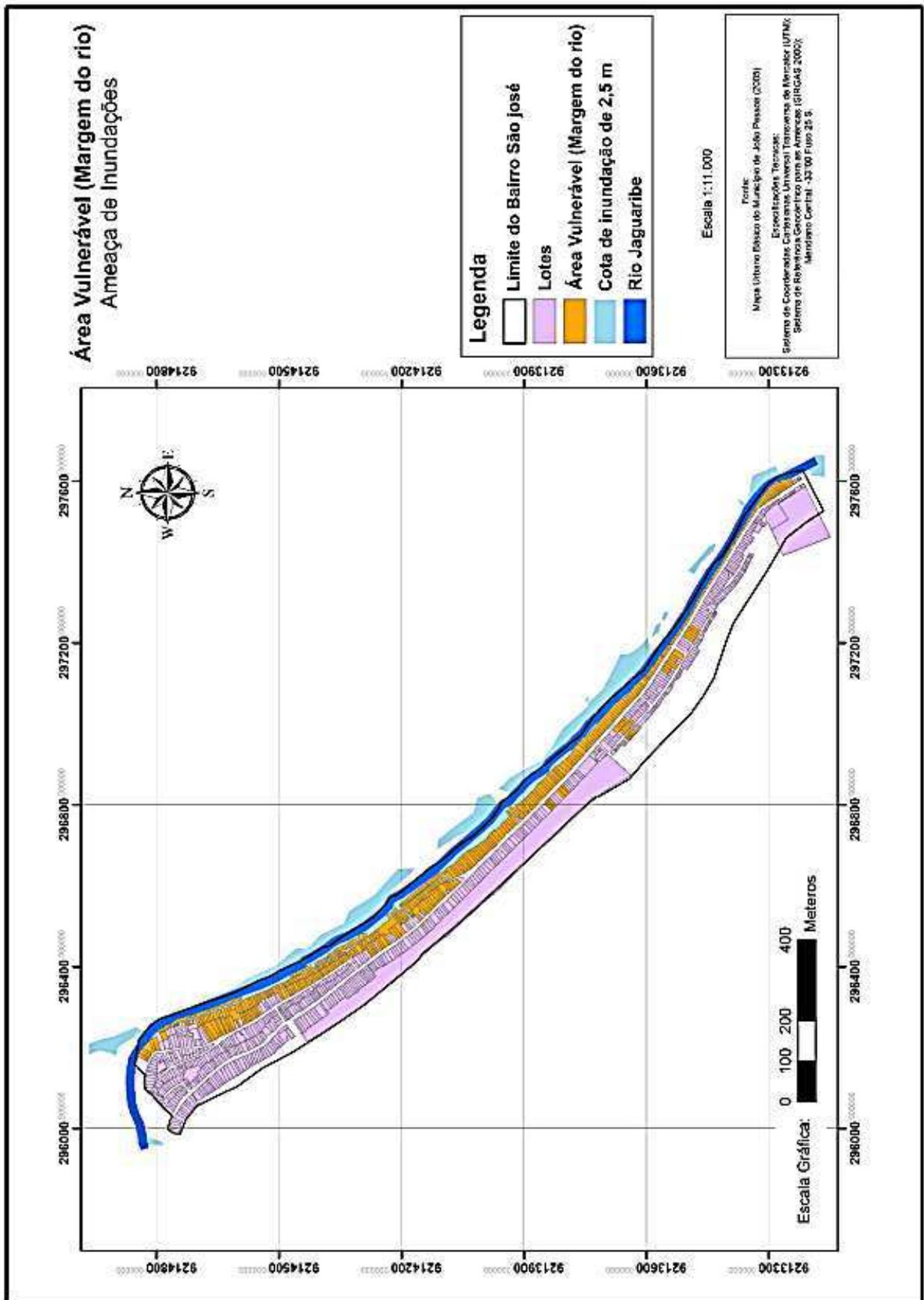


Figura 38 – Mapa de área vulnerável – Margens do rio Jaguaribe
 Fonte – Medeiros (2016).

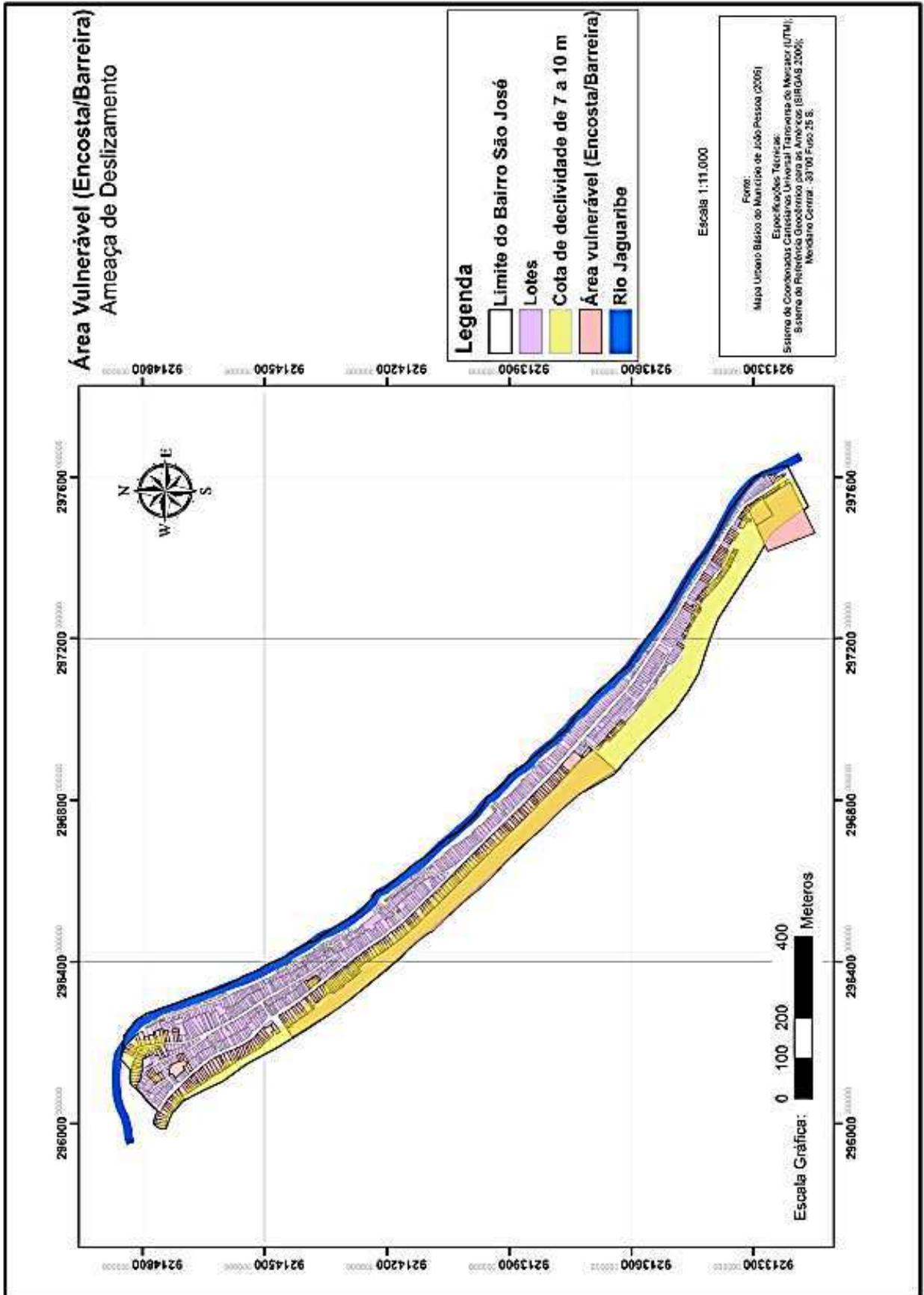


Figura 39 – Mapa área vulnerável – Encosta/barreira
Fonte – Medeiros (2016).

Portanto, os riscos são: em relação ao rio – invasão das casas e ruas pelas águas do transbordamento, proporcionando perdas; em relação ao lixo: desenvolvimento de vetores contribuintes para a perda da salubridade; em relação à encosta: deslizamentos, movimento de massas, além da perda material, a perda de vidas.

O risco é perda. No Brasil é muito comum confundir o risco com ameaça ou perigo; risco com vulnerabilidade e, às vezes, vulnerabilidade com ameaça. A Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), Serviço Geológico do Brasil, realizou um reconhecimento das áreas de risco alto e muito alto risco em João Pessoa em 2013, onde o grau de risco do bairro São José foi considerado Muito Alto.

Esta categoria leva em consideração as evidências de instabilidade expressiva (trinca no solo, degraus de abatimento no talude, trincas em moradias, ou em muros de contenção, cicatrizes de escorregamento feições erosivas, árvores ou postes inclinados, proximidade da moradia a córregos, mananciais, etc.) presente em grande número e/ou magnitude, de modo que mantidas as condições existentes, é muito provável a ocorrência de eventos destrutivos na ocorrência de chuvas intensas e prolongadas. A realidade atual do bairro persiste a mesma, onde são visíveis os vários fatores mencionados, e a população vulnerável continua ocupando a área. A tabela 03 apresenta os dados referentes ao questionamento sobre perdas ou danos.

Tabela 03 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre os riscos no bairro.

JÁ SOFREU ALGUM TIPO DE PERDA OU DANO?			
	Ideias Centrais	Nº*	Frequência %
A	Perdas e danos materiais	76	84,4%
B	Abalos emocionais	67	74,4%
C	Prejuízo à saúde	56	65,5%
D	Perdas afetivas	46	51,1%
E	Desorganização na vida	43	47,7%
F	Perdas financeiras	40	44,4%

Fonte – Medeiros (2016).

Foram analisadas as seguintes (principais) expressões-chave que se repetiram nas entrevistas:

A – *Sempre perco algum móvel. Todo ano a gente perde alguma coisa. Perdi meu guarda-roupa, cama, berço, geladeira e fogão. Meus eletrodomésticos, toda vez, ficam*

danificados. Já perdi tudo que tenho e tive que começar do zero. Se não perco tudo dentro de casa, mas sempre tem prejuízo. As paredes ficam rachadas. Meu teto já caiu porque parte de uma árvore caiu na minha casa. Uma parede caiu porque a barreira deslizou e atingiu uma parte da casa que morava. Danos materiais. O piso e as paredes ficam comprometidos e tenho que ajeitar. As paredes ficam rachadas. A parede caiu e tive que construir de novo. Todo ano se repete, a gente salva o que pode, mas sempre tem alguma perda. Perco parte dos móveis. Todo mundo sempre perde alguma coisinha da sua casa. Se não perde alguma coisa todo ano, no mínimo piora a situação da casa, porque têm as rachaduras, piso quebrado, essas coisas. Perdas sempre têm, seja um sofá, uma cama ou qualquer coisa. Infelizmente não dá pra salvar tudo se a chuva for muita, ai sempre tem uma perda aqui, outra ali.

DSC A	Os moradores têm muitas perdas e prejuízos todos os anos, como móveis e eletrodomésticos. A casa fica mais comprometida e danificada, e mesmo tentando salvar tudo, sempre perco algo material.
-------	---

B – *Sensação de revolta e abandono. Vivo ansiosa. Sentimento de impotência. Uma mistura de sentimentos ruins que angustiam a alma. Já vivo deprimida. Sinto muita tristeza. Fico muito deprimida quando vejo que tô perdendo de novo. Me sinto muito impotente porque não tem o que se fazer. Já fiquei com depressão. Já vivemos traumatizados, mas fazer o que? Medo e pânico de ver a mesma situação de novo. Quem vive aqui sempre tem um ou outro que acaba ficando com depressão depois que perde suas coisas de novo ou quem vive no medo diário; É muita pressão e preocupação na cabeça. Medo de alguém da minha família morrer com algum desastre. Muito medo. Me sinto frustrada, principalmente quando consigo comprar algo e perco de novo. Por mais que já tenhamos nos acostumados, ainda dá aquele abalo de novo. Sinto muita angustia quando começa a chover. Muita ansiedade e medo. Já tenho trauma. Um abalo emocional e psicológico grande. É muita frustração. Me sinto traumatizada já. Não tem como não se abalar. É horrível a sensação de medo e pânico porque pode acontecer tudo de novo. Fico abalada e demoro as vezes a me recuperar.*

DSC B	Tenho muitos sentimentos ruins que abalam mesmo. É uma mistura de medo, pânico, impotência, frustração e muita angústia porque vejo tudo acontecendo de novo e de novo e não se tem o que fazer. É uma situação já traumatizante pra quem vive e passa por isso a muito tempo porque não tem outra opção.
-------	---

C – *Doenças. As pessoas ficam doentes com o contato da água suja do rio. Ratos, baratas e muriçocas que vivem com a gente. Até cobras já invadiu minha casa. O povo fica muito doente aqui, principalmente as crianças. A água poluída deixa as crianças doentes. Minha esposa torceu o tornozelo quando escorregou. Minha mãe fraturou uma perna quando caiu dentro de casa já alagada. Machuquei meu braço quando uma árvore caiu do lado da minha casa. As pessoas muitas vezes se machucam quando escorregam na lama ou na barreira se deslizar alguma coisa. Acidentes com pessoas que se machucam às vezes gravemente porque caem ou escorregam. Acidentes dentro de casa quando alguma coisa da barreira desaba. Penso muito na saúde do povo, um fica doente, outro se machuca, pode até morrer. Em primeiro lugar a saúde, como dizem danos físicos. O mais importante é saúde da pessoa que pode ser abalada.*

DSC C	Os prejuízos à saúde das pessoas que acontecem porque ficam doentes e acidentes que machucam os moradores e acontecem na ocorrência de um desastre e também a falta de infraestrutura adequada.
-------	---

D – *Perder um familiar ou amigo é muito difícil, vivemos com esse medo. Perdemos aquilo que gostamos. Demoramos para conquistar e de repente pode perder tudo. O risco de perder alguém da família é assombroso. Há muitos anos um parente morreu quando a barreira caiu. É difícil perder o que se conquista com tanto esforço. Tenho muito zelo pelas minhas coisas e perder o que já é difícil de conseguir é muito ruim. Quando vejo minha casinha se acabando cada vez mais, fico muito triste. Me preocupo em perder alguém da família, alguém morrer, sei lá. Até não podemos perder a casa de uma vez, mas cada coisa que acontece a gente perde um pouco dela porque vai ficando destruída e vê e perder isso aos poucos é muito ruim. Perder cada vez mais um pouquinho as minhas coisas que conseguimos com tanta luta. Gosto e amo tudo que consegui com minha família e perder assim é horrível.*

DSC D	Perdas afetivas, porque me preocupo com minha família e amigos e além disso, tenho apego pela minha casa e coisas materiais que conquistamos com muito esforço.
-------	---

E – *Ficamos sem ter pra onde ir. Fico desorientado às vezes. Dá muito trabalho de limpar e organizar tudo de novo. Se acontece alguma coisa, não posso sair de casa e perco dia de trabalho. Toda vez ficamos desorientados. Meus meninos não tem como ir pra escola e nem eu posso ir trabalhar. É muito difícil ficar atrás da ajuda das pessoas pra organizar o básico e voltar pra dentro de casa. Deixar tudo limpo é muito cansativo. Cansa demais ajeitar tudo de novo. Desorganiza toda nossa vida. Muda a rotina de novo pra organizar tudo. Já perdi emprego porque não deu pra ir trabalhar pra poder ajeitar e limpar tudo. Muda a rotina porque ficamos ligados direto, observando. Eu acho que desorganiza tudo. Bagunça total e colocar e ajeitar tudo demora e dá um trabalho grande. Pense num dismantelo grande. Muda tudo. A rotina fica outra bem diferente, coisa de dias pra poder organizar as coisas.*

DSC E	Desorganiza a vida e rotina dos moradores, porque tem que ter tempo para organizar, limpar, ajeitar tudo novamente e isso pode levar alguns dias.
-------	---

F – *Muito prejuízo financeiro. Além de tudo, perdemos dinheiro porque tem que gastar mais. Temos que gastar dinheiro pra repor o que se perde. Uma vez perdi minha moto porque não tava em casa quando o rio encheu e nem tinha terminado de pagar. Já ganhamos pouco e ainda tem que se virar para tentar recuperar o que perdemos. O dinheiro acaba mais rápido ainda porque tem que comprar de novo. O dinheiro é pouco e perder o que às vezes ainda nem terminou de pagar é muito difícil. Dinheiro vai embora muito rápido. Prejuízo econômico, porque o dinheiro vai embora no que compramos, e perde e mais ainda no que tem que comprar de novo. Haja dinheiro pra tá comprando as coisas de novo, ajeitando a casa. Dinheiro some quando a gente tenta melhorar a casa e comprar mais alguma coisa. A situação já é ruim porque o dinheiro mal da pras despesas e se sobrar um pouco, a gente se vira pra tentar comprar de novo aquilo que perdemos.*

DSC F	Já não se ganha muito bem, e ainda tenho que gastar mais dinheiro para recuperar o que se perde.
-------	--

Os moradores relatam várias perdas e danos diante das ocorrências de desastre e as lembranças são muito “vivas”, pois basicamente todos os anos enfrentam a mesma situação, e mesmo quando não há ocorrência, existe ali o perigo iminente. Os danos e perdas mais citados foram os materiais (móveis, eletrodomésticos e utensílios em geral), e muitos enfatizam que já chegaram a perder tudo. Portanto é um grande prejuízo material.

Outros danos foram citados e merecem destaque, como os prejuízos à saúde, sobretudo quando ocorrem inundações, onde a população acaba contraindo doenças com a água contaminada. Oliveira *et al.* (2015) destacam que as doenças mais comuns de transmissão hídrica são: gastroenterites agudas, hepatite viral do tipo A e E, parasitoses intestinais; doenças transmitidas por vetores (pediculose, dengue, escabiose, leptospirose, doença de Chagas, toxoplasmose e cisticercose), outros agravos indiretamente como desnutrição, doenças respiratórias agudas e intoxicações por gases.

Além disso, há a ocorrência de acidentes com animais peçonhentos e quanto ao movimento de massas, tem-se uma preocupante ameaça à integridade física das pessoas, bem como dos imóveis e seus bens materiais. Além do transtorno para vida da população de um modo geral, destacam-se os traumas emocionais que a acompanham, pois diante de uma catástrofe as emoções são extremamente intensas, somado ao medo de perder absolutamente tudo, inclusive a vida, e ainda lidar com a sensação de impotência, resultando em um estresse psicológico pós-desastre.

Segundo Sá *et al.* (2008), esse tipo de sentimento pode trazer sérias consequências negativas ao indivíduo, como o total abandono às convenções sociais, causando um comportamento destrutivo ou frustração com a qual o ser humano muitas vezes não é capaz de lidar. O mesmo autor ainda coloca que, às vezes, as pessoas, após um evento traumático, continuam com um nível funcional adequado durante a fase pós-impacto, mas podem permanecer cicatrizes emocionais capazes de alterar o seu nível de funcionamento ou a sua qualidade de vida, inclusive por muitos anos depois de vivida a situação.

[...] É muito prejuízo quando o rio enche “viu”, não só aqui mas quem vive na barreira também tem muito medo porque aqui dá tempo de salvar alguma coisa e sair e lá não (...) minha mãe e meu irmão moram lá. É muita agonia e muito triste perder as coisinhas que conseguimos já tão difícil. Sempre que chove muito eu perco alguma coisa e já duas vezes perdi tudo. (SUJEITO 49. 35 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 21 DE JANEIRO DE 2016).

[...] Quando morava na beira do rio sempre perdia alguma coisa, algum móvel e uma vez a cheia foi tão grande que perdi tudo (...). Aqui na barreira ainda não aconteceu nada (pausa), mas temos muito medo dela desabar porque não tempo de fazer nada e quando chove passamos a noite acordados de olho. (SUJEITO 52. 42 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 21 DE JANEIRO DE 2016).

Observa-se também a relação de apego das pessoas ao lugar, o que Tuan (1980) chama de *topofilia*, ou seja, sentimento de pertencimento e afetividade do local de moradia. É uma relação afetiva estabelecida por uma pessoa com o lugar, com o meio ao seu redor e com aquilo conquistado ao longo da vida, como sua casa e seus móveis. Até os bens materiais têm um valor afetivo para estas pessoas, porque é sinônimo de conquista em meio a situações precárias e vulneráveis.

Mas há aqueles que desenvolvem a topofobia, comprometimento do sentimento de pertencer, ou seja, falta de afetividade ao lugar, também observada na comunidade São José, pois diante de tantas perdas alguns se encontram numa situação de total frustração e o lugar, antes afetivo, passa, então, a ser aversivo, somado à desorganização causada por um evento adverso na vida do indivíduo, conforme destacado também nas entrevistas. Estes, não saem do bairro ou destas áreas por falta de opção e condições financeiras favoráveis.

A exposição a uma situação traumática como um desastre tem um forte impacto sobre a saúde mental das pessoas, que as torna angustiadas e afligidas pelo medo e ansiedade de uma catástrofe ocorrer novamente e mais uma vez lidar com as perdas (SÁ *et al.*, 2008). Por isso, é essencial um apoio emocional para populações que vivem em áreas de risco e sejam oferecidos serviços visando e/ou mitigando o impacto emocional de um desastre, para os indivíduos poderem retornar ao normal de suas vidas. A Tabela 04 apresenta os dados da reação dos moradores durante uma situação de desastre.

Tabela 04 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento quanto à reação na ocorrência de um desastre.

DIANTE DE UMA SITUAÇÃO DE DESASTRE, QUAL É OU SERIA SUA REAÇÃO?			
	Ideias Centrais	Nº*	Frequência %
A	Peço ajuda aos vizinhos	82	91,1%
B	Medo, desespero, orações	80	88,8%
C	Tento salvar o que posso (objetos materiais)	68	75,5%
D	Permaneço no local para não perder o pouco que tem	60	66,6%
E	Saiu imediatamente de casa com a família	52	57,7%
F	Fico em casa e aguardo ajuda da associação do bairro (alimentos, colchões, roupas)	31	34,4%
G	Ligo pra defesa Civil	22	24,4%

Fonte – Medeiros (2016).

Para composição das categorias foram analisadas as seguintes (principais) expressões-chave (discursos que mais se repetiram):

A – *Peço ajuda ao meu vizinho. Chamo logo meus vizinhos pra ajudar. Suspendo minhas “coisas” com ajuda do vizinho. O jeito é a gente se ajudar porque sozinho fica mais difícil. Alguém me ajuda aqui e eu ajudo também. Como dizem, a união faz a força e o melhor é todo mundo se ajudar. Ainda bem que o povo tem bom coração, a gente se vira se ajudando. A vizinhança é muito boa e todo mundo se ajuda. Todo mundo sofre junto e se ajudando fica mais fácil. Chamo meus vizinhos e depois vou ajudar também. Minha vizinha sempre me ajuda e eu ajudo ela. Todo mundo aqui se ajuda. Por ser uma situação que a prefeitura não ajuda o jeito é improvisar com os vizinhos. O jeito é pedir ajuda mesmo a vizinhança e depois também ajudar. Pedir ajuda aos vizinhos é a melhor coisa pra se fazer. Corro pra pedir ajuda a quem tiver perto. Vizinho aqui se ajuda. Peço logo socorro ao meu vizinho.*

DSC A	Peço ajuda aos vizinhos, porque quase todo mundo se ajuda aqui já que todos vivem a mesma situação. É um povo bom e a maioria tenta fazer o que pode pra ajudar o outro também, é a melhor coisa pra se fazer.
-------	--

B – *Fico apavorada. Fico com muito medo pelos meus filhos. Ficaria em pânico sem saber o que fazer. Não sei, acho que só iria rezar. Me dá logo uma sensação de desespero porque acho que a barreira pode cair a qualquer hora quando chove muito. Desespero porque tenho medo de acontecer algo grave com alguém da minha família. Pedir a Deus que tudo pode. Nem sei o que faria se uma tragédia maior acontecer. Sei lá, dá muito medo e angustia. O medo é nossa companhia de todo dia quando tá chovendo. Muito medo. Eu fico meio que paralisada, meio esposo que resolve tudo e se algo pior acontecer nem sei como seria minha*

reação além do medo e desespero. Primeira reação em mim é de um monte de sentimento ruim. Medo e fico sem reação quando algo tá pra acontecer, tipo, quando começa a chover muito. Entro meio que em desespero, dependendo da minha família pra reagir. Sinceramente, já não sei mais, porque o medo me deixa sem muita reação.

DSC B	Tenho muito medo e às vezes fico sem saber o que fazer. É uma mistura de sentimentos ruins, principalmente o medo e desespero que nos leva a não saber como reagir.
-------	---

C – *Procuo salvar o que posso. Salvo tudo que dá e se for sair, tento salvar antes de sair. Se tiver tempo, tento levar o que posso como roupas e documentos. Sempre que começa a chover muito eu já tento ajeitar tudo pra perder o menos possível. Levo comigo aquilo que posso. Salvo sempre o que dá. Organizo tudo pra não perder tanto. A vida já tá ruim, então é prioridade também salvar o que dá. Nossa lei aqui é salvar o que puder. De um jeito ou de outro tem que tentar salvar o que pode. Ajeito as coisas em casa pra tentar salvar o que posso. O que dá pra levar comigo levo, mas as coisas grandes dou um jeito de preservar tudo ao máximo. A ordem é salvar o que puder, porque dinheiro tá difícil pra comprar de novo. Improviso pra salvar o que posso. Acho que salvar o que pode é sempre o melhor. Levar o que puder e o que não puder tentar salvar de algum jeito pra não perder tanto.*

DSC C	Tento salvar o que posso, levando o que puder e/ou ajeitando as coisas em casa pra perder o menos possível.
-------	---

D – *Pra ninguém entrar e levar alguma coisa minha fico em casa ou bem próximo olhando tudo. As coisas tão difíceis, então melhor proteger de todo jeito nossas coisas. Fico em casa porque já tenho pouco e tenho medo que levem o que sobrar. Infelizmente tem gente que se aproveita e por isso fico em casa mesmo. Fico por aqui, em casa mesmo ou bem pertinho pra ninguém levar nada meu. Fico em casa pra ninguém levar nada. Fico é vigiando minha casa pra ninguém invadir, porque tem gente que se aproveita da situação. Fico aqui mesmo porque tem gente que se aproveita para roubar o que restar. Fico por aqui mesmo observando o movimento pra não ser roubado. Não é todo mundo, mas sempre tem um ou outro que tenta se aproveitar pra levar alguma coisa, aí eu fico “atocaindo” minha casa. Fico de olho na minha casinha. Tem gente do mal que até num momento tão ruim quer se aproveitar, prefiro prevenir e vigiar minhas coisas.*

DSC D	Fico no local mesmo, seja em casa ou bem perto, porque tem pessoas que se aproveitam da situação pra levar objetos ou invadir casas para roubar o pouco que se tem ou resta.
-------	--

E – *Saiu de casa. Pego minha família e vou para casa da minha mãe. Saiu de casa com meus filhos. Assim que percebo alguma coisa prefiro sair de casa logo porque tenho medo. Minha família é mais importante, aí saiu pra não acontecer nada de grave, já basta ter q perder os moveis. Minha família é prioridade. Saio e quando a situação melhora, volto pra ajeitar o estrago. Saiu logo de casa e volto depois. Prefiro sair logo, só pego os documentos. Sempre penso que o melhor é sair de casa e quando dá, voltamos. Primeira coisa é sair de casa pra*

segurança da minha família. A vida tá em primeiro lugar. Prefiro sair de casa. Pra proteger meus filhos saio, e quando melhora, volto.

DSC E	Primeiramente saiu de casa e volto quando puder, porque a segurança e vida da família é prioridade.
-------	---

F – *Fico em casa esperando ajuda. Quando tem algo muito grave o povo da associação nos ajuda e dá pra se virar e por isso fico em casa esperando a ajuda.guardo ajuda de alguém. Fico em casa pra ajeitar as coisas e esperando ajuda de doação já que se perde muita coisa. Vou ficando por aqui, esperando a notícia que a associação tem algo pra gente pra poder ir buscar. Espero alguém aparecer avisando que a associação tá distribuindo doações. Como o povo aqui se ajuda, eu espero alguém vim com ajuda da associação, principalmente cesta básica. Fico em casa e vou na associação pra ver se tem ajuda. Vou me virando aqui em casa enquanto aparece doação da associação. Sempre fico ajeitando as coisas e quando tem doação é ótimo, vou pra associação pegar. Toda ajuda é bem-vinda, principalmente cesta básica de doações que a associação distribui. Fico aqui ajeitando a bagunça e as vezes a associação ajuda, ai vou pra lá buscar. Espero a associação distribui alguma coisa pra gente.*

DSC F	Fico em casa organizando o que dá e enquanto isso aguardo ajuda da associação dos moradores do bairro que geralmente distribui cestas básicas, colchões, roupas. Quando fico sabendo da notícia vou logo pra lá buscar porque toda ajuda é bem-vinda.
-------	---

G – *Ligo pra defesa civil. Tenho o número da defesa civil e ligo. Procuo número da defesa civil pra ligar. O povo da defesa civil deixou o número e mesmo sabendo que eles não vêm, eu ligo mesmo assim. Ligo logo pra defesa civil. Eu até ligo pra eles (defesa civil), mas nem fico esperando. Se eu tiver muito desesperada tento ligar pra defesa civil, sabendo que eles não vão resolver nada. Por desencargo de consciência ligo pra defesa civil. Às vezes sem saber o que fazer, liguei pra Defesa Civil, mas eles nunca aparecem pra ajudar mesmo. Acho que quase ninguém liga pra defesa civil, mas raramente eu ligo, se bem que num ajuda mesmo. Ligo pro número que deixaram aqui, mas toda vez ninguém aparece mesmo na casa pra ajudar, só andam pelo bairro.*

DSC G	Ligo pra defesa civil, sabendo que eles não ajudam.
-------	---

É interessante analisar certos conflitos entre as expressões-chave. Revelam solidariedade, ajudam-se, ao mesmo tempo, demonstram o medo do “roubo” dentro da própria localidade. Uns preferem não sair de casa; outros, partir imediatamente. Essas contradições e conflitos são reflexos da não atuação dos órgãos competentes, que na ausência fazem a população agir de acordo com suas motivações pessoais, a partir de suas prioridades, na maioria das vezes “desnorteada”, podendo acarretar outros sérios prejuízos a si mesma.

O desastre refere-se a situações de anormalidade grave, que afetam a vida, a saúde, os bens e habitat de populações humanas, além do limite de resistência e resiliência dos sistemas

envolvidos (CARDONA, 2008). Frequentemente as áreas onde habitam a população de baixa renda, ocupante dos espaços indevidos, são acometidas de desastres, seja em menor ou maior escala. Verificando este ponto, constata-se que a população do bairro São José apresenta despreparo para lidar com um desastre, de maneira que o desespero e/ou medo são sentimentos constantes e se tornam um aspecto negativo para responder de forma positiva a um desastre. Muitos relatam que diante desse sentimento não conseguem agir, e isso ocorre pela ausência do poder público no local, o qual deveria nortear e desenvolver um trabalho de conscientização antes de um desastre, para, diante de evento extremo, saber como agir.

[...] Quando o rio enche eu fico com muito medo de encher mais e mais e coisa pior ainda acontecer (...) e se coisa pior acontecesse acho que não saberia o que fazer, sair correndo talvez (risos), é muito medo, desespero. (SUJEITO 08. 22 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 10 DE JANEIRO DE 2016).

[...] Morei muitos anos na barreira porque não tinha pra onde ir e tinha uma sensação de desespero, de pânico mesmo pelo medo de tudo desabar (...) A água do rio a gente vê subindo e dá tempo de sair, já na barreira ninguém vê nada, só o desastre depois. (SUJEITO 19. 31 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 18 DE JANEIRO DE 2016).

[...] Já tô acostumada com o rio sabe (pausa), mas se coisa pior acontecesse eu juro que não saberia o que fazer. São anos de sofrimento, nós tudo tá cansado e frustrado, só que é preciso enfrentar para continuar vivendo porque não tem outra coisa pra se fazer. Não queria sair do bairro, mas sair daqui e morar na rua da frente ou do meio, só que o aluguel lá caro. (SUJEITO 45. 60 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 21 DE JANEIRO DE 2016).

Alguns, devido sua alta condição de vulnerabilidade econômica tenta salvar ou levar o que pode e há aqueles que preferem permanecer por acreditar que nada pior pode acontecer e por temer que seus bens materiais sejam saqueados, aguardando ajuda.

[...] Eu fico em casa mesmo, ajeitando o que posso pra salvar minhas coisas e esperando ajuda (...) Mas se fosse algo bem pior eu tento levar porque já tá tudo muito difícil para perder sem fazer nada e sem contar que tem gente que se aproveita. (SUJEITO 50. 41 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 21 DE JANEIRO DE 2016).

Outros acham mais coerente sair de suas residências para não comprometer a integridade física da família e retornar quando se sentirem mais seguros. Diante da ausência do poder público para auxiliar e oferecer assistência a essas famílias, essa seria a opção mais viável para evitar perdas insubstituíveis, as vidas humanas. E por fim, destacam que acionam a Defesa Civil, mas se verifica que esta é a resposta menos citada e isso porque este órgão não tem credibilidade para uma população que há muito agoniza e nada de concreto tem sido ou foi

realizado até os dias de hoje. Diante da ausência a qual estão acostumados, tentam primeiramente “resolver” com ajuda da própria comunidade e em último caso buscar auxílio do poder público, ou seja, ligam para o órgão competente.

Portanto, os moradores não têm preparo, e este acaba sendo o principal vilão, pois acentua suas vulnerabilidades diante das situações instáveis onde vivem; resultante da urbanização caótica nestas áreas. Robaina (2008) explica que a população pobre das cidades, impedida de proteger-se das condições ambientais adversas pela falta de mecanismo, é mais afetada pelos impactos negativos.

Segundo Kuhnen (2009), as populações mais pobres são mais vulneráveis aos desastres porque são muito limitadas e até inexistentes os recursos para prevenir e enfrentar emergências, bem como recuperar-se. A comunidade São José é um exemplo, pois reconhece as ameaças e os riscos, porém não tem mecanismos para defender-se, e diante da passividade e omissão dos órgãos públicos responsáveis tenta, então, sobreviver da forma mais conveniente possível ao que se tem.

São perceptíveis também as ações de solidariedade dos moradores entre si, porque muitos se ajudam nos períodos críticos, recorrendo aos vizinhos e pessoas mais próximas. São ações espontâneas, regidas pelo sentimento de amor ao próximo e de compaixão para com o sofrimento do outro, bem como de querer amenizar tal situação. Outro questionamento realizado confirma justamente estas condutas, pois quando indagados sobre “Já recebeu ajuda de alguém?”, responderam em sua maioria que dos próprios vizinhos e comunidade, em seguida da associação dos moradores do bairro (esta recebe doações de outras associações e da prefeitura e repassa para os moradores) e da Defesa Civil, quando vão ao local, sendo que esta opção pouco foi citada.

[...] Quando o rio enche peço ajuda aos vizinhos e também ajudo eles. Aqui quase todo mundo se ajuda (...) É uma vizinhança muito boa porque todo mundo sofre junto e se ajudando fica mais fácil já que a prefeitura não faz nada. (SUJEITO 67. 51 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 26 DE JANEIRO DE 2016).

[...] Apesar do sofrimento o povo se une e se ajuda. Quando chove todo mundo tem medo, mas qualquer coisa que um sabe logo avisa ao outro ou então se acontece uma coisa o vizinho geralmente acode (pausa). (...) Isso até alivia um pouco do sofrimento. (SUJEITO 59. 26 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 24 DE JANEIRO DE 2016).

É um sentimento comunitário forte, não só para os mais antigos na localidade, mas para aqueles que vão chegando, morando em casas alugadas, também. Percebe-se que na ausência de políticas públicas a população sente-se abandonada e a única alternativa para eles, para

minimizar a situação adversa é se unir, ajudando-se mutuamente. Isso é algo positivo e que ajuda nas situações críticas diante da omissão do poder público, porém o ideal e coerente perante o sofrimento a qual esta população está condicionada são políticas públicas que possibilitem a gestão da redução dos riscos, e recuperação da comunidade após a ocorrência de um desastre, o que nitidamente não há.

Um desastre é desenvolvimento, pois não se devem recuperar as perdas ao nível anterior ao desastre. A recuperação deve conter mudanças capazes de diminuir as vulnerabilidades. No caso da favela de São José, a recuperação do desastre não implica em mudanças, mas sim manter o que existia antes do desastre, pois a população não tem como desenvolver tecnologias para diminuir os impactos de um novo desastre. Não se pode simplesmente recuperar uma área que sofreu um desastre para restituir o que tinha. A Tabela 05 apresenta os dados referentes à percepção dos moradores quanto à responsabilidade dos desastres e possível ocorrência deles.

Tabela 05 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre a responsabilidade dos desastres.

NA SUA OPINIÃO, QUEM SÃO OS RESPONSÁVEIS PELOS DESASTRES QUE JÁ ACORRERAM E/OU PODEM ACONTECER NOVAMENTE NO BAIRRO?		
Ideias Centrais	Nº*	Frequência %
A O poder público	79	87,7%
B Os moradores	63	79,0%
C A chuva	58	64,4%
D O shopping	42	46,6%

Fonte – Medeiros (2016).

Para composição das categorias foram analisadas as seguintes expressões-chave que mais se repetiram nas entrevistas:

A – A prefeitura que não faz nada, só promessa. Acho que a prefeitura porque não faz nada. O poder público que não tá nem aí pra população e num tem solução de verdade pra nada. A defesa civil que dificilmente aparece pra nos ajudar. Acho que o governo que disse que ia tirar o povo das áreas de riscos, mas só tirou alguns e vivem lá pior do que aqui. O governo que nunca fez nada e a gente continua assim. O poder público que não resolve nada. A culpa só pode ser da prefeitura, né? Penso que dos políticos, porque eles deveriam resolver nosso problema. Acredito que da prefeitura e defesa civil. Acho que dos políticos porque eles devem tá lá pra nos ajudar, mas não fazem nada. Com certeza da prefeitura que até hoje não solucionou nossos maiores problemas aqui. O povo que diz que nos representa, tipo o prefeito, vereador, os da defesa civil também, porque se ajudassem mesmo a gente não passava por

tanta coisa. Os responsáveis só podem ser a prefeitura e o governo do Estado. Os políticos que deveriam pelo menos ajudar mais e de verdade.

DSC A	Acho que do poder público (prefeitura, governo estadual, defesa civil, políticos) que deveriam resolver nossos problemas e até hoje não teve nenhuma solução.
-------	---

B – *Dos moradores também. Acho que do povo que mora em lugar que não pode porque sabe que o rio vai encher ou a barreira pode cair. Do povo que mora onde não devia. A gente mesmo porque não tem condição de ir pra um canto melhor. Acho que da própria população que ajuda a piorar o ambiente. É do ser humano, os próprios moradores mesmo. O povo que construiu as casas quase dentro do rio e no pé da barreira. Das pessoas que jogam lixo dentro do rio. A gente que desmatou para construir nossa casinha porque não tinha outro lugar. Muitas casas construídas sobre a natureza, aí ela se revolta, né? Os moradores não respeitam a natureza e joga lixo na barreira e tira vegetação sem necessidade as vezes, e jogam tudo que é tipo de lixo no rio, até sofá, geladeira. O povo não respeita nada. Penso que o povo também ajuda pra isso, porque jogam lixo em todo canto e desmantam tudo. Do povo que constrói em lugar que sabe que não pode.*

DSC B	Os moradores também são responsáveis, uns porque moram onde não deviam e outros porque contribuem para as inundações e deslizamentos ao jogar lixo onde não deve e desmatar. Não respeitam a natureza.
-------	--

C – *A chuva. Acredito que a chuva. Sempre que chove muito a gente já espera o pior. Muita chuva. Quando chove sem parar. Quando começa a chover muito. Quando a chuva começa e não para, a gente já sabe o que vai acontecer. Com certeza a chuva, porque só acontece alguma coisa quando chove. A chuva, se não chovesse a gente não teria nenhum problema durante todo o ano. Chuvas fortes que fazem a água do rio subir muito, e a barreira pode cair também. Muita chuva só da no que passamos aqui. A chuva, com certeza.*

DSC C	A chuva, pois os desastres (inundações e/ou deslizamentos) só acontecem no período chuvoso e quando ocorrem chuvas fortes já sabemos o que esperar.
-------	---

D – *Na beira do rio acho que a culpa também é do shopping, porque quando aumentaram o shopping começou a ter mais enchentes que antes. O dono do shopping que aterrou o rio. O shopping, porque o estacionamento do shopping foi feito em cima do rio. O dono do shopping que só pensa em ganhar dinheiro e fez essa construção por cima do rio. A construção do shopping, porque o rio ficou mais estreito. Começamos a ter mais inundações desde que o shopping foi aumentado. Moro há muitos anos aqui e as enchentes pioraram quando o dono aumentou o seu shopping. O shopping também contribui muito. O shopping ajudou a ter mais alagamentos porque diminuiu o espaço do rio. Aumentaram o shopping em cima do rio e a água ficou com menos espaço pra passar, aí invade mais as casas. O aterramento do rio com a construção do shopping. O estacionamento do shopping que foi construído sobre o rio e impede que água passe e o lixo passe.*

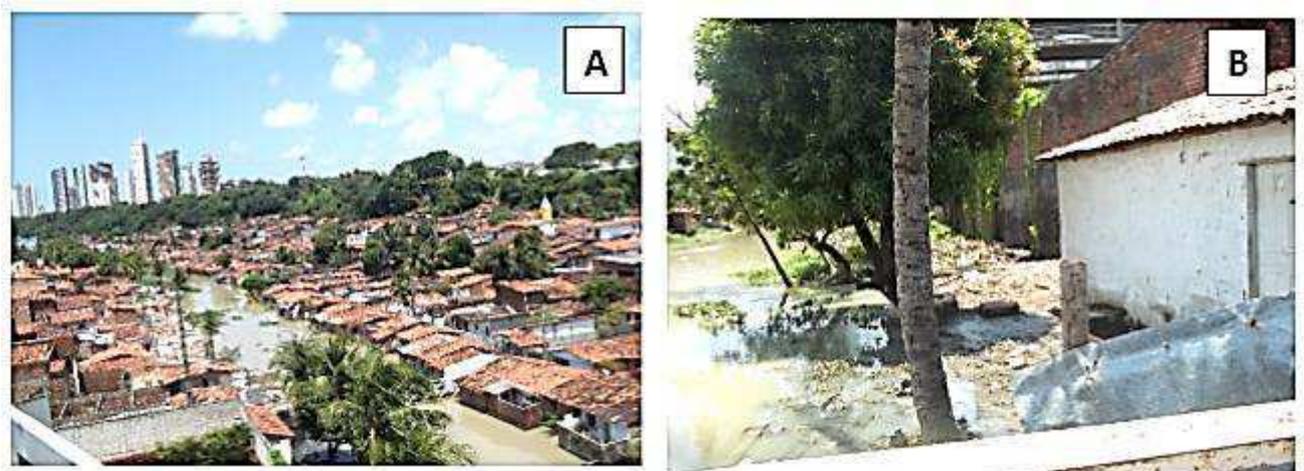
DSC D	A construção e ampliação do shopping que ocorreu aterrando uma parte do leito do rio Jaguaribe e assim causou o seu estreitamento que dificulta a passagem da água
-------	--

que já estava comprometida, e logo invade mais ainda as casas que ocupam as áreas de várzea.
--

Os moradores também foram indagados sobre as causas dos desastres, e se constataram basicamente as mesmas respostas ou sinônimos para os dois questionamentos (responsabilidade e causas), pois a percepção para eles é a mesma, ou seja, quem causa é o responsável, ou aquele que poderia ter evitado. A partir dos discursos verifica-se a responsabilidade de desastres atribuída principalmente ao poder público, destacando os governantes na esfera estadual, mas, sobretudo, os da esfera municipal, onde fica manifesta a insatisfação dos entrevistados em relação à negligência da prefeitura que, segundo eles, não resolve os problemas da localidade e quando atua com medidas paliativas (não suficientes) os trabalhos ainda são mal feitos e, portanto, os problemas da comunidade, bem como os riscos ali existentes, são vistos como incapacidade e ausência do poder público para a maioria dos moradores.

Cavalcante (2013) em seus estudos sobre percepção de riscos constatou que a falta do compromisso por parte do governo municipal, bem como déficits estruturais são fatores em conjunto resultantes em uma situação de vulnerabilidade e exposição aos riscos. Os moradores também são apontados como responsáveis, pois reconhecem que moram em espaços inadequados oferecedores de riscos, como nas margens do rio Jaguaribe (Figura 40), mas também destacam que residem ali por falta de opção, de modo que a ausência de outras alternativas para esta população corrobora para o aumento do nível de risco aceitável (FONSECA, 2010).

Figura 40 – População que ocupa margens do Rio Jaguaribe



Fonte – Medeiros (Março/2016).

Nota-se que nestes depoimentos tem uma forte questão social - política, quando dizem que o povo é responsável, as condições sociais, econômicas e políticas que estão na base da construção dos riscos a desastre. As pessoas ali moram, não porque querem, mas sim porque a sociedade a empurra para estas áreas de exclusão. Os depoimentos a seguir explicitam a exclusão social destas pessoas

[...] A gente sabe que mora num lugar perigoso porque todo ano é a mesma agonia, mas você acha que moro aqui porque quero? Claro que não (pausa), só que essa casinha minha vó deixou pra mim e minha mãe e eu não temos como pagar aluguel em outro lugar. (SUJEITO 40. 28 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 22 DE JANEIRO DE 2016).

[...] É difícil viver aqui, porque sempre tem prejuízo (...) Mas não tem pra onde ir porque aqui o aluguel é mais barato. (SUJEITO 46. 37 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 10 DE JANEIRO DE 2016).

[...] Eu penso que o povo mora onde não devia sabe, mas acho também a maioria é porque não tem opção mesmo. Antes viver num canto assim cheio de risco do que viver na rua. (SUJEITO 85. 32 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 29 DE JANEIRO DE 2016).

Porém, ainda ressalta as práticas dos moradores degradantes do meio e os deixando mais vulneráveis à ocorrência de acidentes, como jogar lixo tanto às margens do rio e dentro do mesmo e na encosta, além da retirada da vegetação da encosta deixando o solo mais frágil e exposto. São atos também colaboradores para o agravamento de inundações e deslizamentos, pois são pressões sobre o meio ambiente provocadas por condições de vidas miseráveis, e tendem a resultar, muitas vezes, na degradação irreversível do meio, de modo que se têm sérios prejuízos sociais e ambientais (PADOIN, 2010).

Também foram apontadas as causas naturais correspondentes à chuva. Essa percepção deve-se porque os desastres ocorrem nos períodos chuvosos e os moradores relacionam este fenômeno à ocorrência de uma tragédia. Souza e Zanella (2009) ressaltam que aos atribuidores da responsabilidade às causas naturais, como a chuva, evidenciam a situação de aceitação passiva aos riscos aos quais estão submetidos, pois não relacionam a sua condição de vulnerabilidade, acreditando que um desastre só irá ocorrer mediante a precipitação e, na verdade, são vários elementos envolvidos.

Portanto, a população percebe os eventos como uma ameaça, e não atribui seus impactos aos fatores sociais, atribuindo a responsabilidade à força da natureza, e não à ocupação imprópria ou outras questões. De acordo com Fonseca (2010), a população tem a percepção

apenas voltada para a ameaça, e não para as suas vulnerabilidades, dessa forma sua aceitabilidade quanto ao risco aumenta e assim o risco desta comunidade.

[...] Eu acho que a chuva é a principal responsável das enchentes e da barreira que cai e até digo que se não chovesse a gente não teria nenhum problema durante todo o ano (...) Começa a chover e a gente já sabe do perigo e já fica esperando (pausa) Eu mesmo já fico tremendo de nervosa, mas fazer o que né? (...) Eu sei que a chuva é importante, mas acho que nem queria que chovesse mais porque é tanto sofrimento se chover muito que só sabe quem mora em lugar assim. (SUJEITO 19. 21 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 13 DE JANEIRO DE 2016).

Segundo Robaina (2008), os processos naturais quando ocorrem em áreas urbanas podem acarretar consequências negativas para a população, principalmente as mais vulneráveis com uma significativa dimensão destas consequências danosas. O autor explica que, embora os processos façam parte da dinâmica do planeta e ocorram independente da presença do ser humano, a ação humana pode induzir, intensificar e acelerar a ocorrência de muitos deles, em particular os associados à dinâmica superficial (inundações, escorregamentos, erosões, etc.), especialmente devido às alterações ambientais provocadas pela ação do ser humano, de modo que, quanto mais desordenada a ocupação, maiores são as possibilidades de induzir o desenvolvimento de um processo.

Ainda foi mencionada a ampliação do Manaíra Shopping, o primeiro e principal do segmento na região, sendo o maior do Estado, construído no bairro vizinho de mesmo nome (bairro Manaíra). A construção do empreendimento teve início no ano de 1987 e foi concluído dois anos depois. O principal problema é que o rio Jaguaribe sofreu intervenções agressivas com a construção do complexo empresarial, que com suas edificações e posteriores ampliações obstruiu o curso natural do rio. Tem-se um severo estreitamento do rio forçando o “enforcamento” do seu leito e inviabilizando o escoamento maior na época das chuvas, provocando as inundações que atingem diretamente a população ribeirinha da comunidade São José.

Toda essa região corresponde a uma Área de Preservação Permanente (APP) e, portanto, não deveria estar ocupada, mas assim ocorreu e de forma ilícita, segundo o Ministério Público Federal (MPF), que em ação movida contra o estabelecimento afirma que algumas construções não têm licenciamento ambiental, e outras licenças existentes concedidas pela Superintendência do Meio Ambiente (SUDEMA) ao Manaíra Shopping apresentam ilegalidades, pois não assumiram validade formal após a devida tramitação e não foram homologadas pelo Conselho de Proteção Ambiental. Desde 2009 o MPF pediu o bloqueio de receitas e proibição de obras

do Manaíra Shopping, trata-se de ação cautelar questionadora da ocupação irregular das margens do rio Jaguaribe, mas “misteriosamente” as construções ocorreram após (Figura 41. A, B).

Figura 41 – Ampliação do Manaíra Shopping sobre o rio Jaguaribe



Fonte – Medeiros (Abril/2015).

Em 19 de abril de 2016 a Justiça pela 1ª Vara da Justiça Federal na Paraíba acolheu parcialmente os pedidos do Ministério Público e sentenciou a empresa Portal Administradora de Bens Ltda. a pagar R\$ 10 milhões de indenização por danos ambientais causados com as obras de construção irregulares do Manaíra Shopping, em Área de Preservação Permanente (APP). Porém o MPF na Paraíba recorreu dessa sentença em junho de 2016, pois para o órgão

A degradação ambiental praticada acabou resultando num verdadeiro ‘prêmio judicial’ bastante conveniente ao empreendedor infrator, uma vez que, com o pagamento de indenização, terá legitimidade para ocupar as cobiçadas APPs, cuja exploração a lei não permite aos particulares, ainda que mediante o pagamento de vultosas contraprestações.²

O órgão destaca que “somente o notório movimento do estacionamento pago, implantado na APP, indica como foi irrisório o valor de R\$ 10 milhões” fixado na sentença. E ainda alerta que “ocorre um verdadeiro estímulo ao ilícito, pois, a partir dela, passam os empreendedores a saber que se desejarem ‘comprar’ alguma APP, de ocupação legalmente vedada, basta invadir e devastar, pois, no final das contas, apenas pagarão um módico valor em juízo”, como ocorreu com o empreendedor condenado que “no final, conseguiu comprar a área

² MPF. 2016. **MPF/PB recorre de sentença que condenou Manaíra Shopping a pagar R\$ 10 milhões por danos ambientais.** Disponível em: <<http://www.mpf.mp.br/pb/sala-de-imprensa/noticias-pb/mpf-pb-recorre-de-sentenca-que-condenou-manaira-shopping-a-pagar-r-10-milhoes-por-danos-ambientais>>. Acesso em 22 maio 2017.

que queria, após utilizá-la irregularmente, por longos anos, contornando assim a proibição legal de exploração econômica de APP” (MPF, 2016).

Além da indenização, a sentença recorrida determinou à empresa condenada apresentar e executar Projeto de Recuperação de Área Degradada às margens do rio Jaguaribe, no entorno do muro que cerca o prédio do Manaíra Shopping. Se tem, portanto, a ilegalidade da construção deste empreendimento comercial, onde os danos ao meio ambiente são tão evidentes e graves, mesmo a “olho nu”, que o IBAMA constatou que “o estacionamento do Shopping Manaíra só não flutua nas águas do rio Jaguaribe porque os alicerces da construção estão escancaradamente encravados nas margens do referido rio” (MPF, 2016), mas, segundo MPF, o magistrado só menciona repetidamente a construção de um muro a menos de 15 metros do leito desviado do rio Jaguaribe, omitindo todas as outras construções, sem motivo aparente.

Outro argumento da sentença do referido magistrado é a existência de outras ocupações nas margens do mesmo rio, por comunidade de baixa renda (bairro São José), mas para o Ministério Público a comunidade de baixa renda merece tratamento diferente daqueles que degradam, invadem e ocupam uma APP para exclusivamente busca de lucros comerciais. Para o MPF a questão da moradia de pessoas desamparadas recebe tratamento diferenciado na legislação que, inclusive, permite um recuo menor (da margem do rio) para casos de ocupações com perfil de baixa renda, "com a possibilidade de consolidação parcial prevista no artigo 7º, §2º, do novo Código Florestal". Esta postura do Código Florestal é muito bem-vinda ao poder público, pois o exime de responsabilidades social e econômica a estas populações.

Essa situação evidencia que o fator econômico é preponderante, onde as transformações no meio urbano estão diretamente ligadas aos interesses das elites políticas e econômicas, não levando em consideração as questões ambientais e muito menos sociais. Esta é a lógica do capital! Neste sentido, Santos (1997, p. 16) discute:

O meio urbano é cada vez mais um meio artificial, fabricado com restos da natureza primitiva, crescentemente encobertos pelas obras dos homens, onde a paisagem cultural substitui a paisagem natural e os artefatos tomam, sobre a superfície da terra, um lugar cada vez mais amplo.

Neste meio, as condições ambientais são ultrajadas, e deixamos de entreter a natureza amiga e criamos a natureza hostil (SANTOS; SILVEIRA, 2006), criando e reforçando as desigualdades do espaço, já que as necessidades são atendidas de forma desigual, mas com certeza para atender prioritariamente o sistema capitalista. Outro ponto investigado foi a comunicação do risco na comunidade. Segundo Santos (2012), a comunicação de risco é um processo de troca de informações entre diferentes indivíduos, grupos e instituições envolvidos

direta ou indiretamente com o risco, sendo um processo importante na conscientização e sensibilização pública. De acordo com a mesma autora, no Brasil a cultura de perceber e comunicar o risco de desastre ainda é incipiente tanto para a população quanto para os órgãos de comunicação.

Esta observação de Santos (2012) de fato é verificada, sobretudo em grandes cidades, onde são notórias as constantes falhas organizacionais em adequar a comunicação de risco à gestão da redução de riscos. Nota-se as dificuldades em como comunicar e quando comunicar, além da interação entre a sociedade, partes interessadas e organizações, extremamente importante para uma gestão eficiente. Diante destes estorvos, quando se tem um desastre de grande escala, os danos são colossais.

É preciso mobilização comunitária em consonância com as organizações pertinentes responsáveis pela gestão da redução dos riscos, pois quanto mais organizada uma comunidade e menos vulnerável, menores serão os impactos de um desastre. Não obstante, o que ocorre na prática é a desvinculação destes dois segmentos, a exemplo da comunidade evento danoso, bem como a atuação dos órgãos responsáveis, reforçando o despreparo da comunidade. São José, pois a mobilização existente é apenas momentânea na ocorrência de algum desastre.

A mobilização para prevenção pode ocorrer de várias formas, como organização de grupos comunitários, visitas a locais de risco, mapeamento de vulnerabilidades, histórico de eventos e identificação de ameaças em parceria entre a Defesa Civil e a comunidade, pois através disso a população “ganha voz” e passa a ser mais ouvida em seus problemas, e a Defesa Civil consegue exercer seu trabalho de forma mais abrangente para, então, construir com um plano de contingência de acordo com as necessidades locais, considerando suas vulnerabilidades reais (op. cit.). E neste contexto, a informação e comunicação de riscos são recursos essenciais e primordiais.

Na comunidade pesquisada não existe forte liderança comunitária. A associação de moradores do bairro que deveria ter uma maior participação da população para o fortalecimento da comunidade e assim reivindicar e lutar pelos direitos dos moradores, buscando suas melhorias não existe, pois se constatou que esta associação apenas atua para distribuição de donativos, eventos festivos (semanalmente ocorre baile funk, entre outras festividades ao longo do ano) e reuniões com candidatos no período eleitoral. Portanto, não existe representatividade para a população e sua função, a qual, acima de tudo, deveria ser instrumento para dar voz e expressar as necessidades dos moradores, não existe.

[...] Liderança comunitária? Isso não existe aqui, e eu acho que deveria ser algo da associação que deveria ajudar a comunidade (...) mas essa associação parece que serve só pra fazer festa porque toda semana tem, carnaval, São João, Natal, tudo tem festa, mas problemas resolvidos eu não vejo nada não. Vizinho à minha casa tem um terreno baldio cheio de lixo e vai rato, barata e tudo que não presta pra minha casa. Já levei a reclamação pro presidente da associação e ele disse que fez a reclamação lá na prefeitura e só sei que até hoje tá do mesmo jeito (pausa). (...) junta a associação que não faz muita coisa e a prefeitura que num tá nem ai pra nós. (SUJEITO 30. 28 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 17 DE JANEIRO DE 2016).

Quando foram questionados sobre a realização de reuniões com a comunidade para discutir problemas da localidade, os entrevistados afirmaram e enfatizaram que não existe. Apenas em período eleitoral com os candidatos e quando houve a relocação de algumas famílias das áreas de risco, a prefeitura realizou uma reunião com aqueles que iriam ter suas residências demolidas e iriam para outro local construído pela prefeitura. Quanto aos riscos da comunidade e possíveis desastres, não existe conscientização e sensibilização, apenas ações momentâneas sem continuidade, nenhum trabalho específico desenvolvido para este fim e dessa maneira é inegável que esta realidade acentua a vulnerabilidade da população.

A redução de riscos requer uma obra multicomunitária, formação de alianças estratégicas para além dos limites políticos e administrativos, portanto o envolvimento e engajamento da comunidade. Em relação a informações, comunicação sobre os riscos da localidade na própria área, os entrevistados afirmaram que não existe, mas a forma onde buscam informações é através da mídia (TV, jornal, internet) (Figura 42).

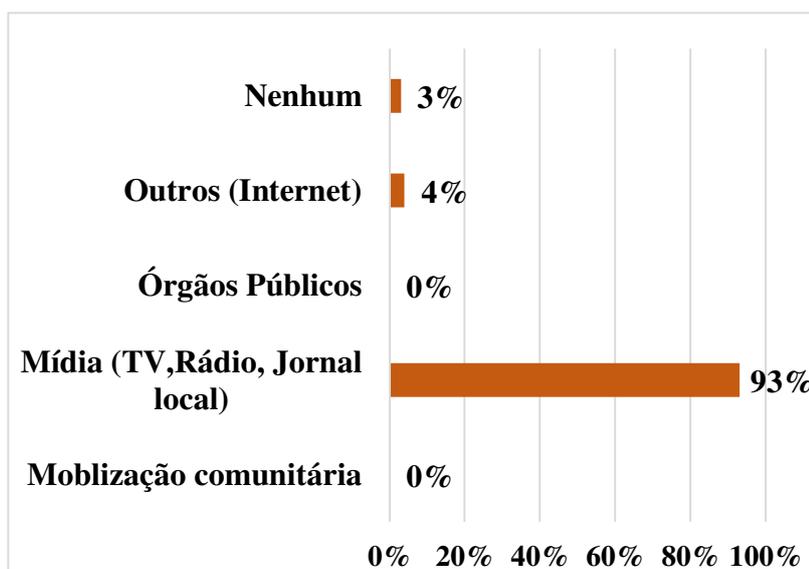


Figura 42 – Comunicação sobre risco

Fonte – Medeiros (2016).

O poder público deveria fazer um trabalho consistente visando mobilizar e preparar a comunidade. Santos (2012) explica que a comunicação é um fator decisivo tanto para a prevenção e preparação, quanto para a resposta ao desastre e posterior reconstrução, e em qualquer uma dessas fases a população e os órgãos de gestão integrada de desastres precisam estar munidos de informação de qualidade para agir corretamente na tomada de decisões.

De acordo com Fonseca (2010), quanto mais informado é cada indivíduo sobre o problema em questão, mais ele é capaz de perceber as condições reais a que estão expostos, e segundo Dias (1998), os meios de comunicação são promotores de uma atitude preventiva em uma população. No entanto, na comunidade pesquisada não existe o processo de comunicação e as consequências são extremamente nocivas.

[...] Ninguém avisa nada aqui. Ainda sabemos de alguma coisa pela jornal da TV que diz quando vai chover mais (...). Mas fora isso a gente só espera acontecer. (...) Eu penso que o povo da defesa civil devia aparecer antes sabe, e não quando o rio já tem enchido e pior que mesmo quando ele vem nem ajudam muito, a gente mesmo que se vira e improvisa. (SUJEITO 87. 53 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 29 DE JANEIRO DE 2016).

[...] Nunca veio ninguém avisar nada a nós, só a TV no jornal que faz a previsão do tempo ou quando chove muito passa também as áreas de riscos ou as coisas que acontece e a defesa civil no “meio” trabalhando. (SUJEITO 61. 36 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 24 DE JANEIRO DE 2016).

Tal situação já é esperada, pois numa localidade onde não há gestão eficiente ou a total ausência conseqüentemente não terá um trabalho efetivo. Além disso, os técnicos que visitam as áreas de risco não têm a mesma percepção dos moradores (FONSECA, 2010), e estes não são levados em consideração, porque a gestão totalmente deficiente não proporciona a integração de todos interessados nos processos, principalmente os que são atingidos. Lavell (2002) ressalta a importância da participação ativa dos atores sociais passíveis de serem atingidos, considerando suas visões e imaginários sobre os problemas enfrentados, bem como suas prioridades.

Ainda indagados sobre a frequência dos desastres no bairro, as respostas foram que todos os anos têm-se episódios de inundações, pois nos períodos de chuvas torrenciais quando o índice pluviométrico é elevado ocorrem, com frequência, as inundações, porque o nível das águas do rio Jaguaribe aumenta e logo invade a área ocupada pela população ribeirinha. Em relação aos deslizamentos nos últimos anos, de acordo com a Defesa Civil do município, não se tem registros de acidentes graves com desabamentos e vítimas humanas ou grandes perdas materiais, ocorrem geralmente quedas de árvores e/ou vegetação e alguns pequenos

movimentos de massas e também se verifica as paredes das casas comprometidas com rachaduras, bem como é mencionada pelos entrevistados a ocorrência de pequenos acidentes com os moradores.

Porém, o fato de não ter mais acontecido nenhum acidente grave não elimina a ameaça ali existente, pois a degradação continua ocorrendo na área. Conforme se pode perceber ao longo da pesquisa e mediante o discurso dos moradores, as ações do poder público são insuficientes, de modo que muitos relatam o abandono do poder público, e sendo assim a população reage de acordo com seus mecanismos para enfrentar as situações adversas, através de medidas em suas próprias residências para tentar minimizar o risco e o impacto de um desastre. A Tabela 06 apresenta os dados referentes às ações dos moradores em sua residência para reduzir (ou tentar) os riscos.

Tabela 06 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre ações para minimizar os riscos e seus possíveis impactos com a materialização.

VOCÊ JÁ FEZ ALGO EM SUA MORADIA PARA REDUZIR OS RISCOS?		
Ideias Centrais	Nº*	Frequência %
A Fiz batente nas portas dos fundos e da frente	54	60,0%
B Subi o piso da cozinha ou de algum cômodo da casa	47	52,2%
C Suspendo os móveis e eletrodomésticos com tijolos	44	48,8%
D Aterrei o terreno	25	27,7%
E Construí um muro para impedir a passagem da água com facilidade	21	23,3%
F Não fiz nada	19	21,1%

Fonte – Medeiros (2016).

Para composição das categorias acima foram analisadas as seguintes expressões-chave que mais se repetiram nas entrevistas.

A – Construí batente nas portas pra água não passar; coloquei batentes nas entradas; Fazemos uns batentes pra água não passar com facilidade; Batentes porque se subir pouco a água não vai entrar; Uma parede bem baixinha nas portas; Batentes, quase toda casa tem batente na entrada; A única coisa que dá pra fazer é um batente; Fazemos batentes; Batentes pra água não entrar. Os batentes nas portas é o que mais fazemos aqui. Batente, porque se a água não subir muito, dá pra evitar dela entrar na casa. O jeito é fazer batente também como a maioria. Os batentes na porta da frente e de trás. Uns batentes que já é uma ajuda. Acho que até ajuda os batentes que a gente constrói nas entradas das casas. Nas portas dos fundos a

gente coloca batentes pra água e lama não entrar. A gente sobe uma “paredinha” na entrada. O povo improvisa fazendo batentes, o mais alto que dá pra água e lama não passar. Batente pra lama não invadir tudo. Uma coisa que quase todo mundo faz é batente o mais alto que dá. Todo ajeita e faz batentes atrás e na frente, se bem que não resolve se a chuva for muita.

DSC A	Construo batentes nas portas, nas entradas da casa na frente e atrás para evitar que água invada com maior facilidade. Quase todos constroem batentes na tentativa de evitar que a água e lama passe pra dentro das casas, mas se chover muito não resolverá.
-------	---

B – *Subi o piso da parte de trás da minha casa; Subo o piso do banheiro e da cozinha; Aumentei os pisos da cozinha e banheiro porque a água entra pelos canos e privada; Aterrei dentro de casa pro piso ficar mais alto; Piso mais alto; Aumentei o piso pra cima; Fiz um piso mais alto nos cômodos de trás; Fiz um piso mais alto. Quem mora “colado” com rio sobe o piso da casa dos cômodos de trás (Banheiro, cozinha, quarto) e quem mora do outro lado aumenta o piso dos cômodos da frente (sala, quarto). Mandei aterrar pra subir o piso e a casa ficar mais alta pra água não entrar. Quem pode sobe o piso, porque por onde a água entra fica mais alto. O jeito é subir o piso, porque fica mais difícil pra água entrar. Outra alternativa que a gente faz aqui é subir o piso de dentro da casa porque a água entra também pelos canos. Mandei elevar o piso da minha casa.*

DSC B	Subi o piso da casa pra ela ficar mais alta e dificultar a entrada e passagem da água.
-------	--

C – *Coloco tijolos para suspender meus moveis. Pra evitar que estrague tudo de novo e de novo, a gente coloca as coisas em cima de tijolos. Meus moveis e eletrodomésticos já vivem em cima tijolos. Tijolo pra por tudo em cima. Já tenho tijolo em casa de reserva pra não faltar quando precisar. Suspendo os moveis com os tijolos. Tijolos pros moveis ficarem altos e água não molhar. Uso tijolos pra não estragar a geladeira, fogão e móveis. O melhor jeito da água não estragar tudo é deixar tudo suspenso, aí a gente usa tijolo pra por em cima. Pra água não atingir e estragar as coisas, deixo suspenso em tijolos. Se a cheia não for grande dá pra deixar tudo em cima dos tijolos que num chega a estragar tanto. Uso tijolo aqui pra tentar salvar minhas coisas deixando tudo mais alto. Pra água não molhar tudo, eu deixo já os tijolos guardados pra colocar em cima geladeira, fogão, sofá, guarda-roupas, essas coisas. Os tijolos aqui até que ajudam se não encher muito, porque a água num chega a molhar já que os moveis ficam mais altos. Tudo que dá deixo suspenso, em cima dos tijolos.*

DSC C	Deixo os móveis e eletrodomésticos suspensos, em cima dos tijolos pra ficar o mais alto possível para que a água não atinja e molhe, estragando tudo. Pra evitar que estrague tudo já deixo tudo em cima de tijolos.
-------	--

D – *Aterrei o quintal. Aterro sempre que posso. Aterro com os restos de construção para o chão do quintal ficar mais alto. Aterro as partes fora da casa. Aterros pra ficar mais alto e a água não invadir. Faço aterro no meu quintal. Sempre aterro, apesar que a água leva quase tudo. Acho que ajuda um pouco se a casa tiver mais alta, aí aterro. Sempre que posso tô aterrando com restos de entulhos. Aterro a parte da frente pra casa ficar mais alta. Aterrei a parte externa pro terreno ficar mais alto porque já evita da água entrar e estragar tudo. Pra*

ficar mais alto, acho que vale a pena aterrar, se bem que acho que não ajuda muito porque chovendo muito a água vai entrar do mesmo jeito. Eu aterro o que dá, porque se não chover muito, já ajuda pra água não entrar. A gente aterra com o que dá e sempre que dá porque penso que de algum jeito ajuda a barrar a água.

DSC D	Faço aterros nas partes externas da casa para deixar o terreno mais alto e evitar e dificultar que água passe e invada a casa.
-------	--

E – Construí um muro pra água não passar. Construo muro e as vezes cai, mas faço de novo. Faço um muro pra não entrar tanta água. Meu esposo fez um muro no quintal pra impedir que a água passe. Fiz um muro pra água não passar. Um muro atrás. Um muro para segurar a água, porque se chove pouco o muro já ajuda a conter a água. Quem pode faz um muro. O muro ajuda pra água não entrar. Fizemos um muro aqui pra água num passar. Fiz um muro porque barra a água, claro que se não chover muito, mas já ajuda. Um muro porque acho que ajuda. Construí um muro reforçado. A gente fez um muro pra água num entrar.

DSC E	Fiz um muro porque quando chove pouco ajuda pra água não passar e invadir a casa.
-------	---

F – Não fiz nada porque não tenho dinheiro. Não faço nada. Nunca fiz nada. A casa é alugada e não tenho como fazer nada. Nunca fiz. Não tenho condição de fazer nada. Acho que não resolve e por isso não faço nada, a água vai entrar do mesmo jeito. Não tem o que fazer porque a barreira pode cair independente do que faça. Nada impede do rio encher ou a barreira cair, ai acho perde de tempo e prefiro não fazer nada. Nada, acho que não resolve, só saindo daqui. Eu mesmo não faço nada, até porque não tenho dinheiro sobrando. O dinheiro é curto pra gastar fazendo muro ou outras coisas que o povo faz. Acho que solução é sair daqui e fazer qualquer coisa na casa é perca de tempo e dinheiro. Quem mora em beira de rio até dá pra fazer alguma coisa, mas na barreira não tem o que fazer não. Faço nada porque não resolve mesmo. Não faço nada, além de rezar. Não vejo solução.

DSC F	Não faço nada porque acho que não vai resolver, o rio vai encher e a barreira pode cair do mesmo jeito. Acho que não tem solução, e não tenho condições de fazer nada na casa.
-------	--

Na ausência de medidas eficientes por parte do poder público, os moradores tentam, então, adaptar-se à realidade onde vivem, e assim improvisam alternativas em suas residências (Figura 43), embora infelizmente estas não sejam capazes de minimizar os impactos, se houver elevados índices pluviométricos na região. Estes moradores mais vulneráveis apresentam, ainda que de maneira tímida, certa capacidade de adaptação.

Nas residências da população ribeirinha é comum basicamente em todas elas a presença de batentes nas portas de entrada para tentar evitar a entrada da água, mas na ocorrência de chuvas torrenciais essa alternativa não minimiza o impacto negativo, pois a água adentra assim mesmo. Nas casas da barreira algumas também usam deste artifício, para impedir que a água e lama invadam, pois pela gravidade pode ter enxurradas.

As demais medidas também não são suficientes, como elevar o piso dos cômodos nas casas que ficam em frente ao rio, pois a água também adentra a habitação pela encanação. Aterrar o quintal para elevar o terreno ou ainda a construção de muros também é opção utilizada pelos moradores com o intuito, na verdade, de evitar a passagem da água, ou pelo menos minimizar a inundação. Também é costumeira a presença de tijolos com os móveis e eletrodomésticos suspensos para a água não os alcançar e estragá-los, tudo isso para tentar minorar os prejuízos materiais.

[...] A gente improvisa pra tentar evitar que a água entre na casa e estrague tudo (...) e leve o que conseguimos com tanto trabalho e esforço. Aqui em casa meu pai aterrou o quintal e como você pode ver, quase todo barraco tem os batentes nas portas (pausa). Nós sabe que num vai impedir da água entrar se chover muito, mas se for chuva pouca já ajuda pra água não entrar. (SUJEITO 70. 26 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 25 DE JANEIRO DE 2016).

Figura 43 – Ações dos moradores para minimizar os transtornos/desastres em suas moradias.



Fonte – Medeiros (Janeiro/2016).

[...] Na minha casinha a gente faz de tudo para tentar diminuir os estragos. Mandei levantar o piso, aterrei o quintalzinho na minha casa, tem batente nas portas da frente e de trás e os móveis e geladeira é tudo “atrepado” em cima dos tijolos e nós já tem tijolo aqui de reserva se precisar (...) Já que a prefeitura num

ajuda, então nós dá um jeito como pode (...) Se bem que as vezes num funciona porque se for muita chuva num tem como empatar a água. (SUJEITO 69. 54 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 25 DE JANEIRO DE 2016).

A população então tenta resistir e adaptar-se diante das suas limitações. Mas há aqueles que não fazem nada por julgarem que qualquer ação em sua moradia não será suficiente, ou então porque não tem condições econômicas. A primeira opção é recorrente na área da encosta, pois os moradores percebem que não há ações para fazer em suas residências que consiga minimizar os danos se um movimento de massa em grande escala ocorrer. Um dos moradores relata que:

[...] Geralmente quem mora aqui num faz nada na sua casa, porque pode fazer o que for, se a barreira cair vai tudo desabar do mesmo jeito (pausa) O máximo é ficar de olho, porque se começa a escorrer muita lama ou o mato descer ou árvore cair, a gente já sai de casa. (SUJEITO 79. 47 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 28 DE JANEIRO DE 2016).

A resiliência que é a capacidade de um sistema, comunidade ou sociedade expostos a uma ameaça para resistir, absorver, adaptar-se e recuperar-se, conforme explica UNISDR (2009), nesta comunidade inexistente. Isso ocorre devido à ineficiência do poder público na localidade, mas a partir de suas experiências os moradores vão definindo ações preventivas para mitigação, embora não se tenha o efeito esperado.

Para um processo de resiliência ser satisfatório, de acordo com a UNISDR (op. cit.), é necessário investimento capaz de assegurar estruturas que garantam uma melhoria da resiliência econômica, social, cultural e da saúde da população, visando assim prevenir e reduzir as perdas em todos os sentidos. Além disso, é fundamental existir uma gestão acompanhada de mitigação popular, devendo ser vista como uma atividade com dois eixos: um eixo é a implementação de medidas de mitigação específicas e outra consistente em aprofundar a consciência da vulnerabilidade e da organização social necessária para reduzi-la, pois, quando todos esses fatores são trabalhados em conjunto (gestão, mitigação e vulnerabilidade) têm-se resultados positivos e satisfatórios.

Outra questão investigada foram as ações preventivas por parte do poder público (Prefeitura e Defesa Civil) em relação à gestão da diminuição de riscos na localidade. Essa gestão, segundo Cardona (2008), é um conjunto de elementos, atividades e medidas dirigidas à intervenção da ameaça e da vulnerabilidade com o objetivo de diminuir e mitigar os riscos existentes, e para tanto é fundamental a atuação efetiva dos órgãos competentes juntamente com a comunidade, pois é necessária a participação de todos os atores envolvidos no processo,

contribuindo com suas experiências e fortalecendo suas capacidades. Assim, na tabela 07 têm-se os discursos dos entrevistados sobre as ações desenvolvidas no bairro.

Tabela 07 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre ações preventivas desenvolvidas no bairro pelo poder público.

QUAIS AS AÇÕES DO PODER PÚBLICO PARA MITIGAR OS RISCOS?		
Ideias Centrais	Nº*	Frequência %
A Limpam o rio (as vezes)	87	96,6%
B Dragagem (as vezes)	66	73,3%
C Podam algumas arvores (as vezes)	54	60,0%
D Presença da defesa civil nos períodos críticos	42	46,6%
E Entregam donativos (cestas básicas, colchões)	37	41,1%
F Retirada e realocação das famílias	35	38,8%
G Não fazem nada	35	38,8%

Fonte – Medeiros (2016).

Para composição das categorias acima foram analisadas as seguintes expressões-chave:

A – *Tentam limpar o rio; De vez em quando aparecem pra limpar o rio; Retiram uma parte do lixo do rio; Na época de eleição eles limpam o rio; Tentam limpar o rio as vezes; Limpeza quando tá perto da eleição; Começaram a limpeza do rio, mas nunca terminam; Tentam tirar a sujeira do rio; Retiram as algas e lixo que fica empatando a água passar; Limpam ou tentam limpar o rio onde o lixo mais se acumula; Tiram uma parte do lixo que o povo joga no rio. Às vezes eles aparecem pra tirar uma parte do lixo e das plantas; Limpam alguns trechos do rio; Vem de vez em quando fazer limpeza, mas nunca terminam o serviço todo; Quando tem muito lixo e aí muita enchente eles vêm pra fazer uma limpeza mais ou menos; Aparecem de vez em quando pra fazer uma limpeza mal feita. Raramente vem fazer uma limpeza; Dizem que fazem uma limpeza que num serve de muita coisa porque é só em algumas partes do rio; Tiram o lixo vez ou outra. Dificilmente a gente vê esse povo fazendo limpeza, mas aparecem de vez em quando; Em algumas partes do rio onde tem mais lixo eles vem retirar, às vezes.*

DSC A	Às vezes fazem limpeza em alguns trechos no rio, retirando parte do lixo e das algas/plantas que se acumulam e impedem a passagem da água, mas não terminam o trabalho.
-------	---

B – *Cavam o rio; tentavam cavar mais o rio; Aparecem as vezes com uma escavadeira para deixar mais fundo o rio; Cavaram o rio um pouco mais; Raramente eles cavam o rio; Uma vez ou outra cavam o rio; Tentam fazer uma drenagem, mas as obras param logo; Dragagem no rio as vezes, mas nos últimos tempos não teve mais; Tentam dragar o rio em*

alguns pontos; Muito difícil, mas as vezes vem com uma máquina pra cavar o rio; Perto das eleições aparece um povo com uma escavadeira pra cavar o rio; Acho que se diz dragagem, que eles vem fazer as vezes; Pra água ter mais passagem cavam o rio; Usam uma máquina bem grande que fica cavando o rio, mas é muito difícil de ver; Tentam as vezes cavar um pouco o rio; Nos pontos onde fica bem raso eles cavam o rio as vezes; É muito difícil, mas vem de vez em quando e tentam fazer o que eles chamam de dragagem, mas se só faz em um canto e outro não, nem tem tanta serventia.

DSC B	Fazem uma dragagem raramente no rio. “Cavam o rio” pra desobstruir e facilitar a passagem da água.
-------	--

C – Quando tem alguma árvore pra cair, a prefeitura vem tirar; Quando cai alguma árvore eles tiram; Podam algumas árvores que podem cair; Cortam, às vezes, algumas árvores grandes pra não cair; Às vezes cortam umas arvores pra não cair e desabar tudo; Difícilmente aparecem pra cortar umas árvores da barreira; Quando tem alguma árvore a ponto de cair eles aparecem às vezes pra tirar antes que caia por cima das casas; Cortam algumas árvores pra não cair; Às vezes a Defesa Civil e prefeitura aparecem pra podar umas arvores grandes que ficam perto das casas; É bem difícil, mas às vezes o povo vem aqui olhar as arvores que podem cair.

DSC C	Podam as árvores, às vezes, principalmente as mais próximas às casas, para evitar cair por cima delas e causar desabamentos e prejuízos.
-------	--

D – A defesa civil aparece quando acontece alguma coisa, mas só de passagem; defesa civil conversa com os moradores; Período de chuva a defesa civil vem passear; A defesa civil aparece aqui quando é tempo de chuva; Os laranjinhas aparecem de vez em quando; A defesa civil vem aqui olhar a situação quando tá chovendo, mas num fazem nada; A defesa civil vem monitorar não sei o que, porque só olham mesmo e conversa com um ou outro; Tempo de muita chuva pode esperar que a gente vê o povo da defesa civil.

DSC D	A defesa civil aparece nos períodos que chove muito para monitorar as áreas de riscos, mas apenas observam e conversam com alguns moradores, não fazem nada de fato.
-------	--

E – O que eles ainda fazem é dar colchão, cestas básicas, lençol, só isso; Entregam alimentos; Distribuem cestas básicas; Entregam colchões pra não dormir no chão; Dão uma ferinha na primeira semana pra famílias que perdem suas coisas; Dão algumas coisas pra ajudar quem teve muito prejuízo e depois ninguém vê mais nada; Eles trazem uma carrada de colchão, pra não dormir no chão e pronto; Trazem alimentos e colchão as vezes pra associação distribuir; Geralmente pra quem é atingido e que vive na área de risco eles fazem algumas doações; O povo da associação ajuda distribuindo cesta básica pro povo que vive na beira do rio; Pra quem perde tudo ou quase tudo o povo (acho que da prefeitura) deixa umas cestinhas básicas e colchão pra entregar aos moradores; Quando se tem um estrago grande eles ajudam com cesta básica; Se perde tudo ou muita coisa a associação faz uma distribuição de comida, colchão e algumas doações que conseguem.

DSC E	Fazem distribuição principalmente de cestas básicas e colchões na primeira semana, logo após o ocorrido para as famílias que tiverem muito prejuízo e que vivem nas áreas de riscos.
-------	--

F – *Tiraram algumas casas da beira do rio; Tiraram algumas famílias de sua casa e colocaram no auxílio aluguel; Tiraram umas casas e colocaram o pessoal no auxílio aluguel e outras foram morar em apartamento do outro lado; Demoliram umas casinhas da beira do rio, mas e quem vive na barreira? Vieram destruir e expulsar quem vivia na beira do rio no início do bairro; Relocaram umas famílias pra uns apartamentos e outros vivem com auxílio aluguel; Construíram uns apartamentos do outro lado do rio, no bairro Manaíra com o projeto PAC e algumas famílias foram pra lá; Fizeram aí um projeto pra tirar o povo das áreas de riscos, mas pouca gente saiu pros apartamentos e tem um “bocado” esperando no auxílio aluguel; Algumas famílias foram retiradas e colocadas em outro lugar; Tiraram umas famílias da beira do rio porque demoliram as casas e colocaram no outro bairro nuns apartamentos.*

DSC F	Algumas famílias foram retiradas da área de risco (beira do rio), pois as casas foram demolidas e foram realocadas para apartamentos construídas pelo projeto PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), enquanto outras foram retiradas, mas estão no bairro vivendo com ajuda do auxílio aluguel.
-------	---

G – *Não fazem é nada. Se fizessem alguma coisa bem feita resolveria o problema. Aparecem de vez em quando e depois somem; A defesa Civil vem aqui, às vezes, quando o rio enche e depois não vem mais; O poder público aparece no tempo de muita chuva, mas não resolvem nada; Não faz nada porque os problemas continuam; Eu acho que fingem que trabalha, porque até hoje não fez nada de verdade pra resolver; Pra mim não fazem nada, só aparecer. Um povo que aparece e some, então pra mim não faz nada. Nunca resolveram nossos problemas aqui.*

DSC G	Não fazem nada, porque nunca resolveram nossos problemas.
-------	---

De modo geral, observa-se que não existe nenhum plano de gestão para diminuição dos riscos na comunidade São José, apenas medidas preventivas paliativas que não resolvem ou mitigam de fato os riscos da área, as ameaças persistem sem solução, além do fato de que a presença dos órgãos responsáveis é apenas nos períodos críticos, segundo os residentes do bairro. Dentro da categoria das ações apontadas pelos entrevistados não existe nenhuma de fato concretizada ou de grande relevância que efetivamente trouxe melhorias significativas para a população. São situações que fazem a população sentir-se abandonada pelo poder público, pois não vê ações urbanísticas capazes de trazer resultados urgentes, concretos e satisfatórios (CAVALCANTE, 2013).

As medidas paliativas apontadas foram: a limpeza do rio Jaguaribe, dragagem do rio, retirada e podas de árvores da encosta. Segundo os entrevistados, todas estas ações são sem

continuidade, por isso os entrevistados sempre mencionam o “às vezes”, pois são ações realizadas apenas quando o rio acumula muito lixo ou se tem alguma árvore prestes a cair e, portanto, são ações não regulares, sem um retorno satisfatório para comunidade, assim como eles esperam e anseiam em meio às situações precárias onde vivem.

[...] Eles **limpam o rio as vezes**, geralmente quando tem muito lixo, ou então quando tem uma inundação aí o lixo acumula e se chover mais sabe que vai encher e vai ser pior ainda, aí eles vêm e tiram uma parte do lixo e daquelas plantas que ficam em cima da água pra ajudar a passagem da água e não invadir nossas casas, ou pelo menos aliviar. (SUJEITO 46. 43 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 21 DE JANEIRO DE 2016). (Grifo meu).

[...] **Raramente aparece uma máquina** pra cavar o rio, principalmente perto das eleições, só que eles nunca terminam o serviço e é só em uma parte do rio (...) Acho que deveria cavar todo rio pra ficar mais fundo e a água ter mais espaço (pausa). Já “tamo” acostumado com esses trabalhos inacabados, é um faz de conta sabe. (SUJEITO 65. 33 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 25 DE JANEIRO DE 2016). (Grifo meu).

[...] Eles aparecem só de vez em quando, **tentam limpar o rio, dragar, tiram algumas árvores** (...) Mas nunca terminam o trabalho ou fazem pra resolver o problema. Eu penso que isso que fazem é pra justificar o trabalho e receber o salário deles, porque solução nunca teve e nem ao menos fazem um serviço decente que diminua de verdade os riscos aqui pra gente (...) Até pode ajudar um pouco, mas **nunca foi suficiente**. (SUJEITO 80. 24 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 28 DE JANEIRO DE 2016). (Grifo meu).

Nos períodos críticos em que ocorrem principalmente inundações ou movimento de massa, a princípio a prefeitura distribui donativos como cestas básicas e colchões para as famílias atingidas, mas posteriormente não se tem assistência e assim as pessoas ainda tentando recuperar-se vão sobrevivendo com o mínimo. Este é um momento no qual deve haver uma total assistência e acompanhamento visando à recuperação destas famílias através de mecanismo capazes de garantir a organização e controle de programas para reabilitação e reconstrução, e entre coisas, a redução dos riscos nas zonas afetadas (CARDONA, 2008).

Mas o observado na prática é a omissão, descaso e negligência, pois até mesmo a presença daqueles que deveriam ter atividades e programas regulares nas áreas de riscos é ineficiente, porque o comparecimento só ocorre também nos períodos mais instáveis e sem medidas de soluções, por isso os moradores afirmam que o poder público não faz nada, já que não existem soluções efetivas ou realmente mitigadoras e preventivas dos desastres.

[...] Período de muita chuva o povo da **defesa civil** sempre aparece por aqui, mas as vezes nem descem do carro, passam só lá na rua da frente e vão embora (...) Se tem alguma coisa grave eles até vêm, mas também **num resolve nada**,

só conversa com a gente. (SUJEITO 02. 23 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 10 DE JANEIRO DE 2016). (Grifo meu).

[...] Prefeitura e defesa civil pra mim é o mesmo que nada, porque nunca ajudam de verdade, podem até aparecer, mas num ajuda mesmo. (SUJEITO 15. 48 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 13 DE JANEIRO DE 2016).

Na ausência de uma gestão, Ribeiro (2010) explica que as ações que seguem os desastres também são graves, pois medidas emergenciais devem ser tomadas o que justifica a contratação de serviços em caráter de urgência, sem licitação e sem o menor controle político das alternativas técnicas usadas e um dos resultados mais perversos desse processo é a imposição de medidas paliativas que não resolvem o problema e geram na população uma descrença do Estado como agente de caráter público e abala a credibilidade.

A Defesa Civil do município informou que para atender à demanda das ocorrências de desastres são mobilizados vários órgãos municipais, como: Secretaria de Desenvolvimento Social (SEDES), Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINFRA), Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SEDURB), Secretaria de Meio Ambiente (SEMAM), Autarquia Municipal Especial de Limpeza Urbana EMLUR), Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana (SEMOB), Guarda Municipal, Vigilância Sanitária, Secretaria Municipal de Saúde (SMS), Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU); demais órgãos de atuação Estadual: Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba, Polícia Militar da Paraíba, Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESA/PB), Companhia de Água e Esgotos da Paraíba (CAGEPA/PB), ENERGISA/PB, com a finalidade de implementar ações para mitigar e reduzir os impactos causados pelas chuvas, no cenário de desastre, entre outros serviços de natureza social e estrutural, também quantificar e identificar as famílias afetadas, com vistas a subsidiar as ações concernentes a cada órgão municipal.

Fica evidente que, embora exista um plano de contingência por parte da Defesa Civil, englobando vários órgãos, não existe nenhuma prática efetiva condizente com este plano que tenha trazido resultados satisfatórios e vise à prevenção. A informação averiguada deste questionamento mostra que as providências são medidas ineficientes, onde não há mudanças e melhorias e tão pouco todos esses órgãos mencionados em ação.

Outra categoria destacada foi a realocação de famílias. Segundo a Defesa Civil, em 2012, após as chuvas de junho/julho que ocasionaram alagamentos e deslizamentos, teve início o projeto de relocação das famílias vulneráveis – Secretaria Municipal de Habitação Social (SEM HAB) / Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), com a demolição de residências

em áreas de riscos (Figura 44) e construção de moradias para as famílias deslocadas do bairro São José. O objetivo do projeto é a construção de 420 moradias para realocar as famílias que vivem nas áreas de riscos. Na realidade toda a favela do bairro São José é vulnerável e sua população vive em permanente estado de risco, não só em relação à chuva e cheia do rio. Portanto a construção dessas casas é um paliativo somente.

Figura 44 – Casas sendo demolidas às margens do rio Jaguaribe em 2014.



Fonte – Medeiros (Junho/2014).

Foi realizado um levantamento das casas em situações de risco e cadastramento das famílias pela prefeitura e defesa civil. Várias casas localizadas às margens do rio foram demolidas em 2014 e posteriormente algumas famílias foram realocadas para apartamentos construídos pelo PAC que ficam localizados no bairro Manaíra, lado oposto ao bairro São José, também próximo ao rio, mas em uma área elevada que não oferece riscos de inundações. Aqueles que tiveram sua moradia demolida, mas ainda não foram contemplados com uma nova habitação permanecem no bairro e recebem um auxílio de R\$250,00 mensalmente desde o referido ano. Porém, este valor não é suficiente para custear um aluguel, visto que o mais barato da localidade é de R\$300,00.

É importante destacar que não houve nenhum trabalho de conscientização com a população, pois a defesa civil e SEMHAB realizou o cadastro de cada família e informou que a casa seria demolida pelos riscos ali existentes e as famílias seriam contempladas com um apartamento. A princípio a população comemorou, mesmo sem entender muito bem, mas viram a oportunidade de resolver os problemas que há anos assola aqueles que ocupam estas áreas de riscos.

No ano de 2013 houve uma solenidade com participação do então prefeito da cidade e sua comissão, Defesa Civil e representantes da SEMHAB para apresentação do projeto à população, onde visitaram a área das casas demolidas. Porém não houve participação social significativa, pois poucos moradores estiveram presentes, quer dizer, aqueles que têm o maior interesse são deixados de fora do processo. De acordo com Kuhnem (2009), é essencial a participação de todos os atores sociais envolvidos em todas as etapas de um processo de gestão, porque visa solucionar os problemas em relação aos riscos que permeiam a população.

Segundo informações dos entrevistados, houve apenas um cadastro, (a solenidade citada anteriormente é desconhecida pela maioria dos entrevistados), algumas casas foram demolidas em seguida e por alguns meses receberam o auxílio aluguel enquanto aguardavam a nova moradia. Após, os representantes legais fizeram uma reunião com os moradores que já seriam contemplados e entregaram as chaves dos apartamentos, mas não houve nenhuma assistência depois, conforme depoimentos de três moradoras realocadas:

[...] Eu me arrependi muito de ter saído do meu bairro, porque disseram que a gente teria uma vida melhor, mas parece que tá pior. Num tem mais alagamento, mas aqui tudo é caro, eu pago muito caro pela energia e pela água, coisa que não eu não tinha despesa no bairro. (MORADORA REALOCADA. 46 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 02 DE FEVEREIRO DE 2016).

[...] Simplesmente fizeram um cadastro, derrubaram tudo às pressas e depois de uns três meses nos deram o apartamento numa reunião e nos levaram lá (...) Até hoje não voltou ninguém da prefeitura, não tem nenhuma assistência, o povo aqui não sabe viver, muitos não respeitam os vizinhos, fazem o que querem. (...) Pelo menos na minha casinha mesmo enchendo todo ano eu tinha meu quintal, tinha meu espaço, aqui é uma “mundiça” (...) Tenho que sair daqui pra ir fazer as compras no bairro porque os supermercados daqui são muito caro. (MORADOR REALOCADO 48 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 02 DE FEVEREIRO DE 2016).

Moura e Filgueira (2014) alertam que é um desafio retirar do convívio social famílias que ali já firmaram vínculos culturais, sociais e empregatícios, e por isso não adianta realocar

famílias sem planejamento e estratégias e posterior assistência, bem como um plano de gerenciamento eficaz. Algumas famílias foram retiradas das áreas de riscos, mas não tem como arcar com despesas que antes não tinham, como água e energia elétrica com valores elevados para pessoas que já vivem em uma situação crítica de vulnerabilidade social e econômica. A ameaça de uma inundação já não mais existe, mas sua vulnerabilidade persiste, e por isso pode-se afirmar que, a população deslocada muda somente de vulnerabilidade, pois a condição social e econômica não muda.

É essencial a conscientização sobre conviver em coletividade e como não houve observou-se muitos atritos entre os moradores. Segundo Ribeiro (2010), política pública de realocação da população de favelas só terá sucesso se recriar as redes de relações sociais no novo local de moradia, o que não é possível muitas vezes. Cada bloco tem dezesseis apartamentos, mas não existem regras de convivência, pois como a moradora relatou, os órgãos públicos responsáveis pelo projeto apenas entregaram as chaves e não voltaram mais.

As famílias continuam abandonadas da mesma forma pelo poder público e sua situação de vulnerabilidade econômica agravada, mediante os gastos que agora têm na sua nova moradia. Outro agravante é que a situação de famílias como estas, onde não há participação social, as mesmas sentem-se até mesmo descompromissadas, deixando tudo sob a custódia do Estado por acreditar que não há o que fazer, sem opções e frustradas, porque não houve o retorno que deveria ter havido por parte do poder público, colaborando para haver o aumento dos níveis sociais de exploração no qual grupos de pessoas vivem muitas vezes em condições desumanas, resignados e sem a consciência de que praticamente “vegetam” e sem prever a possibilidade de reverter esse quadro caótico (PADOIN, 2010).

Segundo informações da Secretaria Municipal de Habitação Social e Defesa Civil, o projeto encontra-se paralisado desde o final do ano de 2014. Aqueles que tiveram suas casas demolidas e não foram contemplados com um apartamento continuam vivendo com o auxílio aluguel, mas sem previsão de quando sairão desta situação e muitos que antes tinham sua casa (apesar dos riscos) vivem agora no aluguel, com despesas mais elevadas porque como já foi mencionado o valor do auxílio não é suficiente, ou se abrigam na casa de familiares. Alguns moradores estão voltando a construir sua casa no mesmo local em que foi demolida, ocupando novamente as áreas de riscos (Figura 45).

Figura 45 – Casas sendo reconstruídas pelos moradores nas áreas de risco a inundações



Fonte – Medeiros (Março/2016).

[...] Derrubaram minha casa e hoje vivo com esse auxílio que tem mês que até atrasa e nem dá pra pagar um aluguel, tenho que completar do meu bolso, e pior que não tenho como voltar pra lá, porque não temos dinheiro pra construir de novo. Eu me sinto enganada, tipo, só fizeram tirar nossa casa (...) preferia lá mesmo com as coisas ruins que acontecem e tudo mais porque era um canto meu e não tinha os gastos que tenho hoje. (SUJEITO 47. 31 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 17 DE JANEIRO DE 2016).

[...] Há mais de anos que esperamos as casas que estão sendo construídas, mas não sabemos sequer quando vamos nos mudar. (...), nenhum morador saiu daqui no ano passado e não sabemos se vamos sair este ano. (SUJEITO 47. 31 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 17 DE JANEIRO DE 2016).

E ainda há famílias que venderam seu imóvel (apartamento) e estão retornando para o mesmo local (bairro São José) pelas dificuldades financeiras. Os demais que passaram apenas pelo cadastramento afirmam que não tem mais esperanças de saírem do local porque o projeto paralisou e não houve mais nada, e ainda alegam que não querem e nem pretende sair nestas condições oferecidas pelo projeto, pois conhecem as experiências daqueles que foram contemplados. Uma moradora relata que:

[...] Até pensei que iam tirar a gente mesmo daqui, mas algumas famílias foram tiradas e vivem lá nos apartamentos jogados e outros sua casa foi derrubada e vive com um auxílio que mal dá pra pagar e tem gente que tá construindo sua casinha de novo no mesmo canto (...) Espero que não venham me tirar daqui porque não vou sair, pra quê? Pra sofrer do mesmo jeito, prefiro tá aqui num barraco que é meu. (SUJEITO 74. 39 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 28 DE JANEIRO DE 2016).

Atualmente o projeto paralisado (**Figura 47**) e não tem previsão de retorno, segundo fontes da Defesa Civil. A área onde as casas foram demolidas continua sendo de risco a enchente, pois existem moradias do outro lado da rua, que podem ser atingidas por movimento de massas ou alagamento, porque, embora a retirada das casas tenha ampliado o leito do rio, se houver grande precipitação, terá inundações nas moradias das proximidades.

Figura 46 – Projeto paralisado



Fonte – Medeiros (Maio/2016).

De modo geral, constata-se que esse projeto iniciado não trouxe significativas mudanças e melhorias para a população, pois apenas algumas famílias foram realocadas e vivem na mesma condição de vulnerabilidade, e aqueles que ainda permanecem e tiveram sua casa demolida vivem em situação pior, porque pagam aluguel e alugam imóveis nas áreas de riscos devido à locação ser mais barata, e existem os demais que continuam da mesma forma, à espera de ações por parte do poder público.

O coordenador da Defesa Civil ressaltou que o órgão vem monitorando todas as áreas de risco de João Pessoa e assumindo o compromisso de transferir as famílias em situação vulnerável por causa da ação das chuvas, sempre que necessário. Para Ribeiro (2010), a alternativa mais adequada, mas também difícil de realizar, é manter a população no local, porém

com melhorias das condições de vida, através de projetos de urbanização de favelas ou mesmo a construção de prédios em áreas antes ocupadas por habitações subnormais, mas considerando as condições ambientais.

Os entrevistados foram questionados sobre os motivos pelos quais escolheram viver na área. Foram identificadas quatro categorias de respostas para esse questionamento (Tabela 08).

Tabela 08 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo frente ao questionamento sobre os motivos dos entrevistados em residir na área.

PORQUE VEIO MORAR OU MORA NESTA ÁREA?		
Ideias Centrais	Nº*	Frequência %
A Condições financeiras	84	93,3%
B Perto da minha família	78	86,6%
C Proximidade com o trabalho	65	72,2%
D Porque eu gosto	59	65,5%

Fonte – Medeiros (2016).

Para composição das categorias acima foram analisadas as seguintes expressões-chave.

A – *Não tenho dinheiro pra ir pra outro lugar; O custo de vida aqui é mais barato; O aluguel é mais barato; Não tenho condições de ir pra outro canto; Vim porque faltam melhores condições financeiras mesmo; Foi onde achei uma casinha barata pra comprar; Infelizmente não tenho opção, aqui é tudo mais em conta; Por condição financeira mesmo; É um bairro barato pra viver; Lugar mais barato que encontrei pra viver; Por falta de opção, porque não tenho dinheiro pra ir pra outro bairro; Casa, aluguel, compras, tudo acho mais barato aqui; Bairro onde achei o melhor preço de aluguel, quer dizer, mais barato; Tenho uma casinha aqui, não preciso pagar aluguel e pra vender ninguém quer porque é na área de risco.*

DSC A	Não tenho dinheiro ou condições financeiras pra ir pra outro bairro, e aqui o custo de vida é mais barato.
-------	--

B – *Minha família toda mora aqui no bairro; Moro perto da minha mãe e prefiro ficar perto dela mesmo; Meus pais vivem aqui há muitos anos; Prefiro ficar perto da minha família, porque quando a gente precisa são eles que mais ajudam; Minha família veio pra cá e eu vim também; Meus pais já moram e resolvi ficar perto deles; Resolvi não sair porque minha família mora aqui também e são eles que mais ajudam quando enfrentamos um problema sério; Prefiro está perto dos meus familiares; Como minha família mora aqui também e me ajuda, acho melhor ficar pertinho; Acho mais importante tá perto da minha família; Todo mundo da família mora perto e não quero perder isso.*

DSC B	Minha família mora aqui no bairro também, prefiro ficar perto porque são eles que mais ajudam a gente, principalmente se tiver um problema sério.
-------	---

C – Fica perto do meu trabalho; Dá pra ir a pé ou de bicicleta pro meu serviço; Trabalho no bairro vizinho, se fosse pra outro lugar teria gasto com ônibus e gastaria mais tempo; Minhas faxinas são tudo no Manaíra, fica pertinho; Faço bicos nos bairros vizinhos e fica perto pra mim; Muita gente aqui trabalha nos bairros pertos e pra sair e ter gasto com ônibus, melhor ficar aqui mesmo; É perto do meu serviço; Dá pra ir a pé pro meu serviço sem gastar com ônibus; Morando aqui eu economizo porque fica perto do trabalho; Todo mundo que trabalha na minha casa não gasta com ônibus porque fica tudo perto, no Manaíra e João Agripino; Trabalho no shopping, em cinco minutos tô lá; Conheço muita gente que trabalha perto e não compensa ir pra um bairro mais longe porque seria um gasto a mais. Morando aqui a gente economiza tempo e dinheiro pra ir pro trabalho; Por ficar perto desses bairros de gente chique, é mais fácil e mais perto de achar serviço.

DSC C	Fica perto do trabalho. Muita gente que mora aqui trabalha nos bairros vizinhos, então economiza tempo e dinheiro porque não precisa gastar dinheiro com condução.
-------	--

D – Nasci aqui e apesar de tudo eu gosto; Me apeguei ao povo; Não saiu porque gosto; É uma boa vizinhança; Muita gente aqui se ajuda; Apesar de tudo, aprendi a gostar, principalmente das pessoas; Me apeguei ao meu cantinho e as pessoas; Me afeiçoei ao lugar e ao povo; Por incrível que pareça devido os problemas que a gente enfrenta aqui, eu gosto; Se não fosse essas coisas de riscos seria um ótimo lugar, eu gosto daqui; Moro aqui desde que nasci, não sairia daqui porque gosto; Meu lugar onde nasci, gosto muito e é um povo bom; Acho que me acostumei e acabei gostando do bairro.

DSC D	Gosto do lugar e das pessoas apesar dos problemas que existem, me apeguei a tudo. Se não fosse isso (problemas), seria um ótimo bairro pra se viver.
-------	--

Constata-se que a escolha em residir na área deve-se principalmente às condições financeiras, devido sua vulnerabilidade econômica, não têm opções de residirem em locais com melhores condições de infraestrutura, pois em áreas altamente vulneráveis como o bairro São José, os custos de vida são menores. Geralmente, em decorrência da grave situação vulnerável da população, as opções de moradia são em locais de ambiente fragmentado e caótico, produtor e reprodutor das favelas, dos guetos urbanos não incorporados ao espaço urbano formal (ROCHA, 2014).

Estas populações pobres e/ou miseráveis concentram-se em regiões marginais da cidade, pois o sistema as empurra para as áreas menos valorizadas do espaço urbano, as áreas periféricas altamente vulneráveis, com diversos tipos de ameaças, como áreas íngremes, margens de rios e córregos, planícies de inundação, dentre outras. A proximidade da família e do emprego também são categorias mencionadas. Muitos nem ao menos desejam sair, porque veem na família um refúgio e apoio, e a proximidade do trabalho também é importante, já que muitos

desenvolvem atividades nos bairros nobres vizinhos e desta forma não têm o custo com transporte.

Além disso, de forma incompatível com as situações adversas enfrentadas por essa população, ainda expressam o sentimento de topofilia. Conforme Cavalcante (2013), esse sentimento de afetividade é até contraditório quando se analisa que essa população reconhece os problemas e ameaças da comunidade, porém esse sentimento de pertencimento e afetividade acaba sobrepondo-se aos problemas. É uma forma de os indivíduos sentirem-se mais seguros.

Indagados ainda sobre as condições do bairro nos últimos anos, 54% dos entrevistados afirmaram que permanece a mesma situação, 26% que piorou e 20% que melhorou. Esses dados reforçam a não atuação do poder público, a ausência de políticas públicas urbanas, pois como não existem ações e gestão para diminuição dos riscos os moradores logicamente não veem melhorias.

Alvim *et al.* (2006) mostram que as políticas públicas para serem efetivadas precisam de elaboração de planos, programas ou projetos, estabelecendo uma sequência de ações e atividades, contendo definições sobre métodos e instrumentos operacionais e os objetivos a serem alcançados voltados para a sociedade, visando às necessidades sociais. No tocante às políticas públicas urbanas, as ações devem incluir todos os setores do espaço urbano de modo articulado, como as infraestruturas físicas, os serviços e equipamentos urbanos, etc., objetivando o desenvolvimento das funções sociais da cidade e o bem-estar da população. Mas se observa, principalmente nos espaços “esquecidos” das grandes áreas metropolitanas, a não inclusão de todo espaço urbano, e sim o privilégio das classes dominantes, ou seja, a produção do espaço desigual.

Alguns dos que percebem melhorias no bairro referem-se geralmente à área onde as casas foram retiradas, porque com o alargamento do leito do rio as inundações naquele ponto específico diminuíram, mas a ameaça ainda existe, pois muitas famílias continuam morando na mesma situação. Em relação às áreas mais vulneráveis, identificou-se com base nos dados da Defesa Civil e nos questionamentos realizados nas entrevistas correspondentes à encosta, onde se tem as ameaças de movimento de massa e nas margens do rio devido à ocorrência das inundações, os que identificam a probabilidade de sua moradia ser atingida por desastre são apenas aqueles moradores destas referidas áreas.

São áreas onde se tem a ocorrência de desastres e onde vive a parcela da população mais vulnerável, pois ocupam os espaços mais inóspitos por falta de opção e o risco que é uma função da vulnerabilidade e ameaça pode se materializar em desastre.

Por fim, os moradores foram questionados sobre sua avaliação em relação ao trabalho da Prefeitura e Defesa Civil no bairro, e as categorias destacadas de acordo com as expressões-chave que mais se repetiram foram (Tabela 09):

Tabela 09 – Análise do Discurso do Sujeito coletivo sobre a avaliação do trabalho da prefeitura e defesa civil no bairro.

COMO VOCÊ AVALIA O TRABALHO DA PREFEITURA E DEFESA CIVIL?			
Ideias Centrais	Nº*	Frequência	%
A Muito Ruim	52	57,7%	
B Péssima	38	42,3%	

Fonte – Medeiros (2016).

A – Muito ruim; Ruim porque nunca fizeram nada pra resolver nossos problemas; Acho que não faz diferença eles virem porque não resolvem nada; Tudo muito ruim, tá tudo parado, ninguém ajuda de verdade; Ruim por só vem quando o rio já tem enchido; Muito ruim, eles não fazem nenhum trabalho pra prevenir, só quando acontece dão as caras; Muito ruim, porque quando o povo precisa eles vem, enche de fita e diz que não pode ficar e vão embora; Prefeitura dessa cidade é muito ruim, não liga pros pobres, pros mais necessitados, vivemos jogados e esquecidos; Ruim, acho que vem aqui pra passar na TV que a defesa civil monitora as áreas de riscos, mas a verdade é não fazem muita coisa não e em todo canto que tem áreas assim é do mesmo jeito; Penso que é ruim, eu vejo que não existe interesse em nos ajudar; Ruim, muito ruim porque só lembram da gente quando tá chovendo muito. Eles não têm preparo pra resolver nada, pense num poder público ruim; Aqui é tudo muito ruim, porque os políticos não ligam pra nós; Eu já nem ligo mais porque o trabalho desse povo é muito ruim. Ruim porque nunca fizeram nada de verdade.

DSC A	Ruim, muito ruim porque nunca resolveram os problemas, nunca fizeram nada de verdade e só aparecem quando acontece alguma coisa séria, não existe trabalho de prevenção.
-------	--

B – Péssima, porque só aparecem quando alguma coisa acontece; É um faz de conta, então só posso dizer que é um péssimo trabalho né?; Péssimo, não vemos nenhum resultado bom; Só posso dizer que péssimo. Prefeitura só existe aqui nos tempos de eleições; Horrível, quando a defesa civil chega já tá tudo inundado e diz que temos q sair, vão embora e a gente que se vire; Péssimo, só vem mandar o povo sair da casa quando tá em perigo da barreira cair, depois q passa a chuva nem aparecem mais; Péssimo, eles podem até vim no bairro, mas quando a gente liga pra vim numa casa especifica ninguém aparece; Tanto prefeitura como defesa civil são péssimos, porque em quase vinte anos que moro aqui nunca resolveram, são medidas provisórias, tira um daqui, outro dali, se for muito grave vai pra abrigo, mas depois volta tudo ao normal e eles só vão aparecer de novo se chover muito; Péssimo ainda é pouco, estamos abandonados, porque vim aqui de vez em quando não resolver nada; Péssimo porque

eles não nos escutam, chegam, falam isso e aquilo e vão embora. Prefeitura e defesa civil acho que serve só pros ricos, porque aqui o trabalho deles é horrível.

DSC B	Péssimo porque aparecem de vez em quando e não resolvem nada e não nos ajudam como deveria, é um faz de conta.
-------	--

É possível verificar nas repostas dos entrevistados que são totalmente negativas devido à ausência do poder público numa área que é considerada de alto risco pela Coordenadoria Municipal de Proteção de Defesa Civil (COMPDEC). O sentimento expresso em todas as respostas é de insatisfação, ao ponto de considerar a ação dos governantes como ruim e péssima e afirmarem que não existe a prática de políticas públicas no bairro.

[...] O poder público não serve pra nada, porque olha aí nossa situação e até hoje não resolveram nada e são anos e anos de sofrimento (pausa). Eu não tenho esperança nesses políticos que só prometem e lembram da gente em época de eleição (...) Defesa Civil aparece aqui acho que só pra andar mesmo porque pouco ficam, ai conversam com a gente e vão embora. Teve uma vez que minha casa encheu e liguei pra eles, fiquei esperando e vieram? Nunca vem na casa da gente, só no bairro, às vezes, pra fazer uma coisinha ou outra, mas ajudar de verdade, não. (SUJEITO 43. 41 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 22 DE JANEIRO DE 2016).

[...] Já estamos cansados de tanta ilusão. O jeito é se conformar, porque esse povo que deveria fazer algo pela gente não faz. Nós somos invisíveis, não temos direito a nada e também não fazem nada. O povo devia ter voz. (SUJEITO 37. 32 ANOS. ENTREVISTA CONCEDIDA EM 18 DE JANEIRO DE 2016).

Estas respostas revelam o quão os moradores da favela são vulneráveis. A Defesa Civil é um órgão governamental que visa evitar ou mitigar os desastres, buscando resguardar a integridade física e moral da população e restabelecer a normalidade social através de ações de prevenção, socorro e assistências. E cabe ao poder executivo municipal oferecer condições para que a comunidade possa se prevenir e desenvolver respostas adequadas diante de um evento danoso, com o intuito de reduzir os desastres ou minimizar os prejuízos, através da Defesa Civil (MELO; SANTOS, 2011).

No entanto, na comunidade não existe o desenvolvimento de nenhum trabalho visando à prevenção dos desastres e suas consequências, respostas ou ajustamentos, ou ainda buscando uma melhoria para o ambiente. A percepção apreendida desta população evidencia a revolta e decepção em relação àqueles que deveriam agir em prol de melhorias sociais, porém se sentem negligenciados pelo poder público em virtude dos inúmeros problemas e a iminência dos riscos,

os quais poderiam ser resolvidos através de ações eficientes do governo municipal (CAVALCANTE, 2013).

De modo geral, as camadas sociais mais vulneráveis são as camadas mais pobres. Não tem como escapar disso. Ninguém mora em um barraco ou em um local completamente inseguro ou nas várzeas de um rio, em casas fora do padrão, por opção. Dessa forma, a gestão da redução dos riscos a desastre é uma questão política, e deve ser realizada pelos governos. Porém na sociedade de classe da atualidade os governos cuidam das chamadas áreas nobres.

Assim, tudo hoje em dia vem acompanhado pela dialética, quando se refere a um bairro residencial, por exemplo, ninguém pensa em uma favela, pois ela é considerada um bairro perigoso, bairro dos assassinos, das drogas, etc. Não adianta definir os riscos, se não conseguir implantar políticas sociais e econômicas para diminuir a vulnerabilidade dos indivíduos. E é necessário entender que, conforme destacam Moura e Filgueira (2014), essa problemática e os consequentes desastres em comunidades têm sua origem não apenas do ponto de vista social, mas principalmente político.

Social devido à condição de vulnerabilidade destas populações, as quais sem oportunidades são obrigadas a ocupar as áreas mais impróprias, pois a cidade não consegue avançar de forma resiliente em meio ao processo caótico de urbanização, e político porque se tem a indigência de políticas públicas direcionadas para este público. Portanto, há necessidade urgente de uma gestão da diminuição dos riscos em áreas como estas, e deve ser realizada buscando envolver todos os envolvidos no processo, sobretudo os mais afetados, ou seja, a população, porque a elaboração de estratégias de gestão dos riscos compartilhada terá melhores chances de atingir seus objetivos.

4.3.2 A Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC/JP e a gestão de riscos em João Pessoa

A lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil – CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres e dá outras providências. Com base nesta legislação, a Defesa Civil de João Pessoa foi criada através da Lei nº 12.644/13, e constituído como órgão de prevenção, preparação, resposta e reconstrução, cuja finalidade consiste em planejar, articular e coordenar todas as ações de proteção e defesa civil, nos períodos de normalidade e anormalidade no município de João Pessoa.

A COMPDEC/JP, desde o ano de 2013, apresentou e desenvolve o Plano de Contingência da cidade de João Pessoa, que se trata de um conjunto dos procedimentos e ações da Coordenadoria de Defesa Civil para atender às emergências no período das chuvas, tendo como fundamento principal preservar a integridade física da população do município, especificamente nas áreas de risco, sujeitas à inundação, alagamentos, deslizamento e desabamentos nas encostas. O plano estabelece procedimentos estratégicos aos serviços preventivos e emergenciais a serem realizados pela Prefeitura Municipal de João Pessoa (PMJP) no período chuvoso, proporcionando o atendimento eficiente junto à população pessoense durante as ocorrências decorrentes das chuvas e demais sinistros.

Diante das complexidades e problemas no ambiente urbano, o trabalho da Defesa Civil é essencial, buscando uma gestão da diminuição dos riscos para a população poder ter uma melhor qualidade de vida, sobretudo os mais vulneráveis. A gestão da redução do risco consiste num complexo processo social visando à redução dos níveis de risco de desastres e à previsão e controle de riscos futuros para a sociedade (LAVELL, 2009). E se pode afirmar que este plano de contingência corresponde, portanto, ao gerenciamento dos riscos no município de João Pessoa.

O referido plano apresenta como objetivos: preservar a integridade física e patrimonial da população em situação de risco; propiciar uma rápida e eficiente mobilização ao restabelecimento da situação de normalidade em circunstâncias de desastres; definir e orientar as atribuições das secretarias municipais e demais órgãos de apoio na execução deste plano; promover a defesa permanente contra desastres naturais e/ou antrópicos, como também, atuar na iminência ou em situação de desastres e otimizar o funcionamento da Defesa Civil Municipal em todos os tipos de desastres que ocorrerem no Município.

E enquanto metas estabelece prestar assistência à população afetada residente nas áreas de risco catalogadas pela Defesa Civil do município e estabelecer uma estrutura capaz de realizar o atendimento das situações emergenciais ocasionadas pelas chuvas. As atividades estabelecidas e desenvolvidas de acordo com o plano são as seguintes:

I Atividades	Mapear as áreas de "risco", identificando os pontos mais críticos; Estabelecer roteiros alternativos de deslocamento de equipes; Estabelecer uma escala de plantão; Redistribuir as equipes da COMDEC e dos órgãos parceiros de acordo com a previsão meteorológica; Montar sistema de comunicação, interna e externa; Definir locais para abrigo; Remover as famílias em situação de risco iminente; Intensificar a cobertura com lona plástica nos pontos de risco; Realizar uma análise junto aos Institutos de meteorologia do Estado para subsidiar o planejamento do período de inverno; Definir a atuação das comunidades, no período de emergência; Realizar um ciclo de reuniões com os órgãos integrantes do Sistema de Defesa Civil para definição de competências e disponibilização de recursos; Distribuir com os órgãos integrantes do Sistema de Defesa Civil a listagem de pontos de risco das áreas de morro e planície; Emergência ou socorro são ações para socorrer as vítimas em situações críticas ou em casos de urgência.
II Atividades	Isolar e evacuar as áreas de risco; Instalar abrigos temporários; Definir as vias de evacuação e o controle de trânsito nas mesmas; Apoiar a ação do Corpo de Bombeiros e do SAMU; Remover famílias afetadas pelo desastre para abrigo ou casa de parentes e amigos; Decretar estado de emergência ou calamidade pública, se necessário.
III Logística	Coordenar os abrigos temporários e as mudanças das famílias desabrigadas; Garantir o suprimento de água potável, roupas e provisão de alimentos; Garantir a infraestrutura para o desenvolvimento das atividades de assistência e socorro.
IV Assistência	Acompanhamento das famílias desalojadas e/ou desabrigadas; Triagem socioeconômica e cadastramento das famílias desalojadas e /ou desabrigadas; Deflagração de campanhas para obtenção de donativos para os desabrigados; Encaminhamento das famílias em situação de vulnerabilidade aos órgãos de assistência competentes (SEDES, SAÚDE); Estabelecimento de um canal direto de comunicação com os desabrigados; Definição de uma programação de recebimento e distribuição dos donativos.
V Promoção à Saúde	Acionamento do serviço médico especializado e acompanhamento quando necessário; Limpeza e higienização dos abrigos temporários; Controle de vetores, pragas e hospedeiros; Ações reabilitadoras são ações de reparo dos danos e de requalificação dos espaços visando à volta à normalidade na área atingida.
IV Atividades	Realocar, quando necessário, as famílias para edificações dignas; Recuperar os espaços degradados e unidades habitacionais de baixa renda; Desobstruir vias para facilitar a mobilidade de pessoas e veículos; Demolir estruturas danificadas e/ou em risco; Avaliar os danos; Remover escombros e entulhos; Reabilitar os serviços essenciais; Elaborar laudos técnicos dos desastres; Reduzir as vulnerabilidades do cenário de desastre nas diversas localidades; Limpar, descontaminar, desinfetar e desinfectar o ambiente afetado.

Quadro 04 – Providências no sentido de respostas aos acidentes

Fonte – COMPDEC/JP (2013).

Todas as ações estabelecidas pelo plano trariam melhorias significativas para a população, se, somente si, elas fossem desenvolvidas assim como consta na teoria. Um plano de contingência deve ser um plano preventivo e reativo, bem como é essencial sua continuidade, de modo que suas ações devem ser contínuas e não apenas emergenciais ou paliativas e ainda

é extremamente importante que seja adaptado à realidade local. Um dos objetivos da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, em seu artigo 5º, inciso V, é promover a continuidade das ações de proteção e defesa civil, que notoriamente na área de pesquisa não existe.

Observa-se, portanto, que na prática se tem ações fragmentadas e apenas nos períodos mais críticos e, sobretudo, quando se tem ocorrência de desastre. O grande problema é a defasagem e insuficiência deste serviço para com uma população já tão sofrida e que não vê respostas concretas por parte do poder público. De nada adianta uma estrutura teórica e a prática não ser condizente. Basicamente quase todas estas atividades descritas na Figura 51 não são reconhecidas pela população da comunidade São José e isso é muito grave, pois existe um plano não concretizado em áreas de riscos iminentes reconhecido pela própria COMPDEC/JP.

Outro agravante é que em nenhum momento do referido plano é mencionada a participação da comunidade, as reuniões citadas são apenas entre os órgãos integrantes do sistema da Defesa Civil (não envolvendo as comunidades), mas o envolvimento dos atores sociais, a percepção destes que tanto têm a colaborar não são considerados e nem ao menos cogitados, quando a PNPDEC destaca em suas diretrizes no artigo 4º, inciso VI a participação da sociedade civil, portanto os moradores deviam fazer parte deste sistema.

Ações educativas também não fazem parte deste plano, e sobre isso Moura e Filgueira (2014) ressaltam que a população é uma peça fundamental para a redução dos riscos, sendo necessário o desenvolvimento de ações educativas com toda a comunidade a fim de fazê-la perceber a vulnerabilidade de seu contexto. Neste mesmo sentido Cardona (2008) faz referência à importância dos processos educativos em todos os níveis para garantir um entendimento adequado dos problemas e suas opções de controle e redução.

As populações dessas comunidades não têm “voz” e as decisões e ações por parte do poder público não consideram a percepção das comunidades e seus aspectos sociais e culturais. Dutra (2011) enfatiza que as experiências cotidianas da população e a forma de organização comunitária no enfrentamento do risco devem ser levadas em consideração e ressalta a importância de todos os atores sociais envolvidos.

Fonseca (2010) chama atenção para o fato de que do ponto de vista qualitativo, as escolhas através das percepções dos técnicos podem e geralmente estão compreendidos apenas em padrões formais da própria academia e meio em que vivem, com seu próprio conhecimento no assunto para eleger os valores subjetivos do risco. Mas será que essa visão puramente técnica seria a melhor solução para a população em risco? Será que a inclusão do ponto de vista social

local poderá trazer as contribuições necessárias para a construção de um novo modelo para se tratar o risco?

Deve haver uma maior aproximação entre ciência e tecnologia com o conhecimento tradicional e conhecimento local, pois os cientistas e técnicos muito têm a aprender com estes. A integração destes conhecimentos poderá definir propostas realmente eficazes, adaptados à realidade, e será de fácil compreensão pela população, pois fizeram parte deste processo. No plano adotado pela COMPDEC/JP, fica claro que não existe tal integração, e é extremamente necessário o diálogo entre técnicos e comunidade, considerando as diferentes percepções.

O conhecimento local é de grande valia para uma gestão bem sucedida e é apreendido a partir do estudo da percepção. Conforme Dutra (2011), é uma dimensão importante no sentido de envolver a população e instituições no processo de gestão de risco. Através da percepção é possível ter um maior entendimento das relações entre ser humano e o seu meio, além de ter uma análise mais complexa de como a comunidade interpreta o ambiente onde vive e de como ela comporta-se diante das ameaças e desastres (CAVALCANTE, 2013).

A análise da maneira como a população percebe os processos de riscos provocados é uma ferramenta que pode ser utilizada como forma de direcionar as políticas públicas para prevenção e minimização de riscos de desastre em sociedades vulneráveis e, portanto, a abordagem perceptiva da população é um instrumento de grande valia, pois contribui para o desenvolvimento de ações de prevenção e mitigação de riscos condizentes com a realidade local, porque para qualquer tomada de decisão congruente é preciso estar munido de informações de qualidade para agir corretamente e de fato atender às reais necessidades.

É importante e extremamente necessária a participação de organizações comunitárias e entidades com atuação significativa nas ações locais de proteção e defesa civil. Uma opção viável são os Núcleos Comunitários de Defesa Civil (NUDEC's), apontados pela Política Nacional de Defesa Civil como o elo mais importante de Sistema Nacional de Defesa Civil, cujo objetivo geral é envolver as comunidades situadas em áreas de risco no processo de reflexão sobre a realidade dos riscos, incentivando a construção de uma consciência coletiva acerca da preservação do meio ambiente local, sobre a ótica da minimização dos desastres, constituindo espaços formados por moradores voluntários das áreas de risco.

Segundo Sorensen e Dutra (2012), a criação de organizações comunitárias pode contribuir para ampliar a percepção de riscos e reduzir a vulnerabilidade das populações diante de desastres, onde sua eficiência já foi comprovada em alguns estados do país, como no Rio de Janeiro. As autoras ainda destacam que, como não existe nenhum parâmetro ou diretriz nacional

para formação dos NUDECs, eles são desenvolvidos de formas diferentes e adaptados à realidade local.

A implementação de NUDECs é de grande valia, pois é uma forma real de envolver a população no processo de gestão, pois reúnem representações de moradores que, de forma voluntária, atuam no processo de conscientização da comunidade e agem mais rápido do que os órgãos de prevenção e combate aos desastres como, por exemplo, fazendo o alerta, porque diante de uma ocorrência se tem a demora dos órgãos competentes chegar ao local, e por isso os próprios moradores devidamente capacitados e conscientizados já podem agir de modo a mitigar os efeitos danosos.

Mas para que isso seja possível é preciso uma preparação envolvendo profissionais técnicos e a mobilização comunitária. Sorensen e Dutra (op. cit.) destacam a importância de reuniões e planejamentos para definição de objetivos, metas e atividades, formações iniciais e técnicas, articulação com estruturas municipais, sempre de acordo e adaptado à realidade e necessidades locais.

A COMPDEC/JP confirma que não existem NUDECs em João Pessoa, e salienta que a obra de urbanização juntamente com o plano de contingência é capaz e suficiente para reduzir os riscos, atuando na prevenção e no tempo/resposta aos chamados. Mas de modo geral constata-se a deficiência da gestão de risco no município de João Pessoa, pois os números de famílias expostas e residentes em áreas de riscos são elevados e, além disso, as ações propostas da COMPDEC/JP em seu plano de contingência são fragmentadas e descontínuas, refletindo, portanto, a deficiência da implementação de políticas públicas nestas áreas onde predomina a exclusão social e sua conseqüente vulnerabilidade.

CONCLUSÕES

Este estudo identificou a percepção de riscos dos atores sociais do bairro São José da capital paraibana, João Pessoa, e ainda expôs o nível de vulnerabilidade social, econômica, ambiental, cultural e política da referida localidade, sendo uma realidade frequente nas grandes cidades brasileiras, e os resultados encontrados são preocupantes.

Constatou-se que o Bairro São José é considerado uma comunidade/bairro subnormal em área de risco pela Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil de João Pessoa (COMPDEC-JP), com ocupação totalmente irregular as margens do rio Jaguaribe e na encosta/barreira, apresentando um padrão de ocupação desordenado, com a presença de estruturas habitacionais inadequadas, contribuindo para a composição de um quadro de risco, que juntamente com a ausência de políticas públicas e investimentos públicos escassos agrava a situação da população.

Os serviços públicos não atendem satisfatoriamente a população, como saneamento básico precário e inexistente em vários pontos e ausência de serviços básicos como posto de saúde e escolas, formando um conjunto de fatores que tornam a situação do bairro mais precária e acentua a vulnerabilidade da população. Outro ponto destacado é as condições de circulação precárias, pois existe apenas uma rua principal de acesso e circulação de transporte público, e desta forma impede o adequado tráfego de veículos, pessoas e a instalação de equipamentos públicos urbanos.

A poluição também é bastante preocupante devido à inexistência de saneamento nas residências localizadas às margens do rio Jaguaribe e da encosta e assim tem-se o lançamento de efluentes domésticos e de resíduos no referido manancial. Além disso, o descarte inadequado de resíduos sólidos contribui para propiciar a proliferação de vetores transmissores de diversas doenças para a população. Diante destas circunstâncias a salubridade do bairro é considerada ruim e péssima pela população, revelando a degradação do meio e as situações precárias de habitabilidade.

Atualmente a área apresenta altos índices de vulnerabilidade social, econômica, ambiental, cultural e política, que expressam a fragilidade desta população e o nível de renda e de escolaridade é baixo, que contribui para o agravamento das vulnerabilidades dos mesmos.

Existem sérios danos no meio ambiente físico, sobretudo no rio Jaguaribe que se encontra totalmente degradado, bem como na encosta, que são justamente as áreas consideradas

de riscos pela população (margem do rio Jaguaribe e a encosta/barreira), e ainda destacam a rua Edmundo Filho (parte inicial), e sendo assim, os moradores reconhecem seu bairro como sendo uma área de risco. As áreas mais vulneráveis identificadas correspondem também à margem ocupada do manancial e à encosta.

A população percebe e reconhece as ameaças e destacam principalmente as inundações, deslizamentos, doenças e violência. No bairro já houve vários desastres, desde a década dos anos 1980 com perdas de vidas humanas e atualmente ainda acontece nos períodos chuvosos, com danos materiais, psicológicos e emocionais para a referida população.

A responsabilidade de desastres é atribuída principalmente ao poder público, de modo que fica evidente a insatisfação dos moradores em relação aos trabalhos dos órgãos responsáveis, pois segundo eles, não há solução para os problemas enfrentados, apenas medidas paliativas (que não são suficientes) nos períodos críticos.

Não existe comunicação do risco no bairro e diante da ausência do poder público, os próprios moradores buscam soluções para tentar mitigar os riscos e sua possível concretização.

Foi observada a total ausência de gestão da redução dos riscos e políticas públicas urbanas, sendo este um fator na construção social dos riscos. E as atividades desenvolvidas pela COMPDEC/JP referentes ao plano de contingência são totalmente fragmentadas, descontinuas e sem participação e envolvimento da população, e diante destes fatores a população avalia de forma negativa o trabalho dos órgãos responsáveis (Defesa Civil e Prefeitura);

Este trabalho portanto, apresenta informações e subsídios relevantes a partir da percepção daqueles que vivenciam uma realidade caótica, para planejamentos, intervenções urbanas e planos de gerenciamento em áreas de comunidades subnormais, de modo a auxiliar na criação de políticas públicas que visem à melhoria da qualidade de vida da população e busquem a redução da vulnerabilidade e dos riscos.

5.1 Recomendações

A partir do exposto, são necessárias ações de planejamentos e desenvolvimento de políticas públicas significativas e eficazes para populações como a do bairro São José, que vivem em meio à exclusão social em alta condição de vulnerabilidade, buscando uma integração entre o conhecimento técnico-científico e empírico, e o da população (através da percepção de riscos), subsidiando assim as tomadas de decisões do poder público e ainda fornecer informações à população. Portanto, diante dos resultados da pesquisa, julga-se importante as seguintes recomendações:

- Investimentos públicos que visem o desenvolvimento de políticas públicas urbanas e redução das vulnerabilidades da população;
- Melhorias na qualidade de vida através de programas/políticas de infraestrutura, saúde e educação integrados a projetos de urbanização nas favelas;
- Plano de contingência da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil de João Pessoa (COMPDEC-JP) desenvolvido de forma contínua e não fragmentada, com ações junto à população através de suas atividades, logística, assistência e promoção a saúde;
- Realocação das famílias que ocupam áreas de riscos, bem como assistência por parte do poder público após a realocação;
- Plano de gestão da diminuição dos riscos envolvendo todos os setores da sociedade, desde os técnicos à população, de modo a ser considerada, avaliada e analisada a percepção desta, tendo em vista que este conhecimento é de grande valia para compor uma gestão eficiente e eficaz;
- Implantação de NUDECs que reúnam representações de moradores e desta forma a comunidade possa participar efetivamente;
- Desenvolver campanhas de conscientização pública em áreas de risco a desastres;
- Conter o aparecimento de novas ocupações em áreas de risco.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, V. **Manual da História Oral**. São Paulo: Editora FGV, 2004.

ALMEIDA, Lutiane Queiroz de. Por uma ciência dos riscos e vulnerabilidades na Geografia. **Mercator** – Revista de Geografia da UFC, v. 10, n. 23, set.-dez. 2011. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/2736/273621468008.pdf>>. Acesso em: 08 ago. 2016.

ALVIM, A. A. T. B.; KATO, V. R. C.; CASTRO, L. G. R.; ZIONI, S. M. Desafios das políticas urbanas no Brasil: a importância dos instrumentos de avaliação e controle social. **Cadernos de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo**, v. 6, n. 1, 2006. Disponível em: <<http://livrozilla.com/doc/311287/desafios-das-pol%C3%ADticas-urbanas-no-brasil--a-import%C3%A2ncia>>. Acesso em: 09 ago. 2016.

ANDRADE, S.R. de; SANTOS, J. A. **A cartografia da suscetibilidade a deslizamentos e enchentes no aglomerado subnormal, favela São José, João Pessoa (PB)**. Congresso Norte e Nordeste de pesquisa e inovação. Palmas, Tocantins. 2012.

ARAÚJO, A. O. B. **Análise e prognóstico de risco a desastres na comunidade do mutirão, Campina Grande**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola). Universidade Federal da Campina Grande. 2006.

ARAÚJO, L. M. de. **A produção do espaço intra-urbano e as ocupações irregulares no Conjunto Mangabeira, João Pessoa – PB**. Dissertação (Mestrado). Pós-Graduação em Geografia. – UFPB/CCEN. João Pessoa, 2006.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **João Pessoa, PB**. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/joao-pessoa_pb>. Acesso em 29 ago. 2016.

BECK, U. **Liberdade e capitalismo**. São Paulo: Editora da UNESP, 2003.

BLAIKIE, P. et al (eds.) (1994). **At Risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters**, Routledge: London and New York.

BRASIL. **Lei 10.257**, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 30 out. 2016.

_____. **Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC**. Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm>. Acesso em: 30 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. **Gestão de riscos e de desastres: contribuições da psicologia**. Florianópolis: CEPED, 2010. Disponível em: <http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=8fa26fe8-d31a-4531-92ca-346e6c69867f&groupId=10157>. Acesso em: 18 out. 2016.

BRISOLA, Elisa Maria Andrade; MARCONDES. Nilsen Aparecida Vieira. A História Oral enquanto metodologia dentro do universo da pesquisa qualitativa: um foco a partir da análise por triangulação de métodos. **Revista Ciências Humanas** – Universidade de Taubaté (UNITAU) – Brasil – v. 4, n. 1, 2011. Disponível em: <<http://www.rchunitau.com.br/index.php/rch>>. Acesso em: 15 out. 2016.

CAMPOS.S, ARMANDO. **Educacion y prevencion de desastres**. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. 2010.

CARDONA, O. D. **Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo. Elementos para el ordenamiento y la planeación del desarrollo**, en: Los desastres no son naturales, A. Maskrey (compilador). LA RED, Tercer Mundo Editores, Bogotá. 1993.

CARDONA, O. D. **Manejo Ambiental y Prevención de Desastres: Dos Temas Asociados. Ciudades en riesgo**. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. 1996.

CARDONA. O. D. **“La Noción del riesgo desde la perspectiva de los desastres, Marco Conceptual para su Gestión Integral”**. 2003.

CARDONA. O.D. **“The Need for Rethinking the Concepts of Vulnerability and Risk from a Holistic Perspective: A Necessary Review and Criticism for Effective Risk Management”**, in Mapping Vulnerability: Disasters, Development and People, G. Bankoff, G. Frerks, D. Hilhorst (Ed), Londres: Earthscan Publishers. 2004.

CARDONA, O. D. A. Medición de la gestión del riesgo en América Latina. **Revista Internacional de Sustentabilidad, Tecnología e Humanismo**. N° 3. 2008.

CARLOS, A. F. A. **O espaço urbano**: Novos escritos sobre a cidade. São Paulo: Labur Edições, 2007.

CASTELLS, M. **A questão urbana**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

CAVALCANTE, Juliana da Silva Ibiapina. **Percepção de riscos ambientais de populações vulneráveis a inundações e deslizamentos de dunas em Natal – RN**. Dissertação, Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PRODEMA/UFRN). 2013.

CHAGAS, W. F. **As singularidades da modernização na cidade da Parahyba, nas décadas de 1910 a 1930**. 2004. Tese (Doutorado em História), Recife: Universidade Federal de Pernambuco. 292 p.

CHAUÍ, M. **Introdução à história da Filosofia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. Editora Ática S.A. 1989. São Paulo.

COSTA, Pedro de Almeida. Participação política em contextos de alta vulnerabilidade social: estudo exploratório em uma comunidade de Porto Alegre, Brasil. **Rev. Adm. UFSM**, Santa Maria, v. 8, n. 3, jul.-set. 2015.

CUNHA, Belinda Pereira da; AUGUSTIN, Sérgio. (orgs.). **Sustentabilidade ambiental: estudos jurídicos e sociais**. Caxias do Sul, RS : EducS, 2014. Disponível em: <https://www.uces.br/site/midia/arquivos/Sustentabilidade_ambiental_ebook.pdf>. Acesso em: 24 out. 2016.

DANTAS, M. A. C. **A comunidade do Timbó (JOÃO PESSOA – PB): análise socioambiental e qualidade de vida**. Dissertação. Pós-graduação em Gestão e Políticas Ambientais. Universidade Rural de Pernambuco. Recife, 2003.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf>>. Acesso em: 24 jul. de 2016.

DESCHAMPS, M. V. **Vulnerabilidade socioambiental na região metropolitana de Curitiba/PR. Curitiba**. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

DEMO, Pedro. **Pobreza da pobreza**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

DIAS, J. C. P. Problemas e possibilidades de participação comunitária no controle das grandes endemias no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 14, 1998.

DUTRA, Rita de Cássia. **Indicadores de vulnerabilidade: No contexto da habitação precária em área de encosta sujeita a deslizamento**. Dissertação Pós-Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2011.

FEAM. Fundação Estadual do Meio Ambiente. **Orientações básicas para drenagem urbana** Belo Horizonte: FEAM, 2006.

FERREIRA, J. D. A. **Vulnerabilidade socioambiental de espaços socialmente marginalizados em áreas urbanas: caso da vila dos teimosos em Campina Grande – PB**. Tese (Doutorado em Recursos Naturais) CTRN. Universidade Federal de Campina Grande, 2007.

FIGUEIREDO, M. Z. A.; CHIARI, B. M.; GOULART, B. N. G. Discurso do Sujeito Coletivo: uma breve introdução à ferramenta de pesquisa quali-quantitativa. **Distúrbio Comunicação**, 25(1), 2013. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/viewFile/14931/11139>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

FILGUEIRA, Hamilcar José Almeida. 2009. **Assenamentos espontâneos nas zonas de risco: Estudo de caso em João Pessoa, Paraíba, Brasil**. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/9871672-Assenamentos-espontaneos-nas-zonas-de-risco-estudo-de-caso-em-joao-pessoa-paraiba-brasil-1.html>>. Acesso em: 02 out. 2016.

FONSECA, France Dielle de Freitas. **Riscos de desastres ambientais urbanos: estudo de diferentes áreas de conhecimento uma perspectiva teórica para a geotecnia**. Dissertação,

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental Urbana, Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2010.

FURTADO, J. R. **Gestão de riscos de desastres**. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Florianópolis: CEPED UFSC, 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo : Atlas, 2008.

GONÇALVES, R. C.; LISBOA, T. K. Sobre o método da história oral em sua modalidade trajetórias de vida. **Rev. Katál. Florianópolis**, v. 10, n. esp., 2007.

GOMES, M. A.; PEREIRA, M. L. D. Família em situação de vulnerabilidade social: uma questão de políticas públicas. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 10, n. 2, Rio de Janeiro, abr./jun. 2005.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multi-territorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

IBGE. **João Pessoa – Paraíba**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=250750>>. Acesso em: 02 out. 2016.

KUHNEN, Ariane. Meio ambiente e vulnerabilidade: A percepção ambiental de risco e o comportamento humano. **Geografia** (Londrina), v. 18, n. 2, 2009. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/>>. Acesso em: 13 jun. 2014.

LAVELL, A. y E. Franco (1996). Estado, Sociedad y Gestión de los Desastres en América Latina. LA RED-FLACSO-IT Perú. Lahmann. Lima, Perú.

LAVELL, A. **An Approach to Concept and Definition in Risk management Terminology and Practice**. (Final Draft). ERD-UNDP, Geneva. 2000 a. Disponível em: http://www.desenredando.org/public/articulos/2000/acdrmt/ACDRMTP2000_mar-4-2002.pdf. Acesso em 02 de setembro, 2015.

LAVELL, A. **Desastres durante una década: lecciones y avances conceptuales y prácticos em América Latina (1990-1999)**. 2000b. 32p. Disponível em <<http://www.desenredando.org/public/articulos/2000/acdrmt/index.html> >. Acesso em julho de 2015.

LAVELL, A. Gestión de riesgos ambientales urbanos. Lima: FLACSO/La Red, 2001.13p. Disponível em <<http://www.desenredando.org/public/articulos/index.html>>. Acesso em março de 2015.

LAVELL, A. **Local Level Risk Management. Concepts and Experience in Central America**. Paper to be presented at the Disaster Preparedness and Mitigation Summit, 21-23 November, 2002, New Delhi, India.

LAVELL, A. RODRÍGUEZ, M. A. **Gestión de riesgo: un enfoque prospectivo**. 1. ed. -- Tegucigalpa: PNUD, 2003. 37 p.

LAVELL, A. (2005). **Vulnerabilidad social: una contribución a la especificación de la noción y sobre las necesidades de investigación en pro de la reducción del riesgo**. Costa Rica: Programa de Estudio Social de los Riesgos y Desastres de la Fundación Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO y LA RED).

LEITE, M. E. Favelas em cidades médias: algumas considerações. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 11, n. 34, jul. 2010.

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C. **O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos)**. Caxias do Sul: EDUSC, 2005.

_____. O sujeito coletivo que fala. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, v. 10, n. 20, jul./dez. 2006.

_____. **Pesquisa de representação social**. Brasília: Liberlivro, 2010.

_____. **Pesquisa de representação social: um enfoque quali-quantitativo: a metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo**. 2. ed. Brasília: Liberlivro, 2012.

_____. Saúde, empoderamento e triangulação. **Saúde e Sociedade**, v. 13, n. 2, maio/ago. 2004.

LIMA, B. L. P.; COSTA, A. A. da. **Espaço urbano: perspectiva teórico-metodológica da análise espacial**. Seminário Nacional Governança urbana e desenvolvimento metropolitano. UFRN. Natal. 2010.

LIMA, Marco A. S., **Morfologia urbana, qualidade devida e ambiental e ambiental em assentamentos espontâneos: o caso do bairro são José, João Pessoa/PB**. 2004. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2004.

LIMA-GUIMARÃES, Solange T. de; CARPI JÚNIOR, Salvador; BERRÍOS, Manuel B. Rolando; TAVARES, Antônio Carlos. (orgs.). **Gestão de áreas de riscos e desastres ambientais**. Rio Claro: IGCE/UNESP/Rio Claro, 2012. Disponível em: <www.rc.unesp.br/igce/geografia/pos/downloads/livrospos/.../gestao_de_areas.pdf>. Acesso em: 09 out. 2016.

MAIOR, M. M. S. **Vulnerabilidade socioambiental e expansão urbana: Uma proposta metodológica para análise da cidade de João Pessoa – PB**. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais (PPGRN). Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). 2014.

MARANDOLA JÚNIOR, E.; HOGAN, D. J. As dimensões da vulnerabilidade. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo: Fundação SEADE, v. 20, n. 1, jan./mar. 2006.

MARCONI, M de A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atllas, 2005.

MANSILLA, E. **Riesgo y Ciudad**. Universidad nacional autonoma de México division de estudios de posgrado facultad de arquitectura. 2000. Disponível em: www.desenredando.org/public/libros/2000/.../RiesgoYCiudad-1.0.1.pdf Acesso em 30 de setembro, 2015.

MARICATO, E. **Favelas: um universo gigantesco e desconhecido**. São Paulo: Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos/FAU-USP, 2001. Disponível em: <www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/biblioteca/textos/maricato_favelas.pdf>. Acesso em: 13 set. 2016.

_____. **Habitação e cidade**. São Paulo: Atual, 1997.

_____. **Metrópole, legislação e desigualdade**. *Estudos Avançados*, 17 (48), 2003.

MARINHO, Mary Lúcia Costa. 2015. **O discurso do sujeito coletivo: uma abordagem qualiquantitativa para a pesquisa social**. Disponível em: <<file:///C:/Users/Raul/Downloads/Dialnet-ODiscursoDoSujeitoColetivo-5304724.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2016.

MARQUES, E. C.; BICHR, R. M. Estado e espaço urbano: revisitando criticamente as explicações sobre as políticas urbanas. *Revista Sociologia Política*, Curitiba, 16, jun. 2001.

MELO, C. A.; SANTOS, F. A. dos. As contribuições da psicologia nas emergências e desastres. *Psicólogo Informação*, 15, 2011. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistasims/index.php/PINFOR/article/viewFile/3177/3045>>. Acesso em: 16 Outubro, 2016;

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 10 ed. São Paulo: HUCITEC, 2007.

_____. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

MOREIRA, Daniel Augusto. **O método fenomenológico na pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 2004.

MOURA, Laís Helena Medeiros; FILGUEIRA, Hamilcar José Almeida. **Cidade segura versus risco de desastres: um estudo de caso ambiental na cidade de João Pessoa, PB**. UFPB. 2014.

MOURA, R; KORNIN, T. (Des) construindo o discurso eleitoral: o primeiro turno das eleições municipais majoritárias em Curitiba no ano 2000. *Revista Sociologia e Política*, Curitiba, n. 16, jun. 2001.

MUCELIN, C. A.; BELINI, M. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. *Sociedade & Natureza*, Uberlândia, 20 (1), jun. 2008.

NARVÁEZ, L.; LAVELL; ORTEGA, G.P. **La Gestión del Riesgo de Desastres. Un enfoque basado en procesos**. Primera Edición. Lima, Perú, 2009.

NASCIMENTO, A. C. A. V. do. **A construção do informal: uma análise morfológica das favelas da cidade de João Pessoa**. Dissertação. Pós-graduação em Engenharia Urbana e Ambiental. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa. 2012.

NASCIMENTO, E.; MATIAS, L. F. Expansão urbana e desigualdade socioespacial: uma análise da cidade de Ponta Grossa (PR). **RAEGA**, 23 (2011), Curitiba, Departamento de Geografia – UFPR.

NAVARRO, M. B. M. de A.; CARDOSO, T. A. de O. Percepção de risco e cognição: reflexão sobre a sociedade de risco. **Ciências & Cognição**, 6, 2005.

NAVARRO, A. F. A.; LIMA, G. A. L. Visão ampliada, a correlação entre ética ambiental, percepção e gestão de riscos. **Revista Proteção**, ano XXIV, n. 233, jun. 2011.

OLÍMPIO, João Luís Sampaio. **Análise multicritério do risco de desastres naturais: um estudo sobre a seca na região Nordeste do Brasil**. Disponível em: <www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/21986/1/2017_tese_jlsolimpio.pdf>. Acesso em 01 fev. 2017.

OLIVEIRA, L. de. Contribuição dos estudos cognitivos à percepção geográfica. **Geografia**, Rio Claro, v. 2, n. 3, abr. 1977.

OLIVEIRA, F. B. de. **Degradação do meio físico e implicações ambientais na bacia do rio Jaguaribe - João Pessoa – PB**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Pernambuco. CTG. Pós-Graduação em Geociências, 2001.

OLIVEIRA, F. H. **Percepção de mudanças climáticas e riscos ambientais no Varjão – Distrito Federal**. Dissertação. Planejamento e Gestão Ambiental da Universidade Católica de Brasília. 2012.

OLIVEIRA, J. M.; BARRETO, E. S.; SILVA, S. S.; SILVA, S. S.; MARACAJÁ, P. B. Saúde/doença: as consequências da falta de saneamento básico. **Informativo Técnico do Semiárido**, Pombal – PB, v. 9, n. 2, jun.-dez. 2015. Disponível em: <<http://www.gvaa.com.br/revista/index.php/INTESA/article/view/3592>>. Acesso em: 23 out. 2016.

PADOIN, Isabel Graciele. **Trajetórias de vida dos catadores do antigo lixão da caturrita: a interface entre empoderamento, pobreza e meio ambiente**. Dissertação. Pós-Graduação em Ciências Sociais. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS). Santa Maria. 2010.

PAVIANI, A. A lógica da periferização em áreas metropolitanas. In: SANTOS, Milton; SOUZA, Marília Adélia A.; SILVEIRA, Maria Laura. (orgs.). **Território: Globalização e fragmentação**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

PATRÍCIO, Maria da Conceição Marcelino. **Processo de degradação ambiental e seus efeitos socioeconômicos em Cabaceiras – PB**. Dissertação. Recursos Naturais. Universidade Federal de Campina Grande. 2013.

PRETECEILLE, E.; VALLADARES, L. A desigualdade entre os pobres – favela, favelas. In: HENRIQUES, R. **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

QUEIRÓS, M.; VAZ, T.; PALMA, P. **Uma reflexão a propósito do risco**. VI Congresso da Geografia Portuguesa, Lisboa, 17-20 de outubro de 2007.

RÊGO, S C A. **Utilização das técnicas de geoprocessamento para identificação das áreas susceptíveis a inundação às margens do rio Jaguaribe, João Pessoa - PB.** João Pessoa: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, 2009. (Monografia)

RIBEIRO, Laurinda José; CHAVES, Manoel Rodrigues. Expansão urbana e segregação sócio-espacial. **Revista Geográfica de América Central**, Número Especial EGAL, 2011, Costa Rica, II Semestre 2011.

RIBEIRO, Wagner Costa. Riscos e vulnerabilidade urbana no Brasil. **Scripta**, v. XIV, n. 331 (65), 2010. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-331/sn-331-65.htm>>. Acesso em: 24 ago. 2016.

ROBAINA, Luís Esduardo de Souza. Espaço urbano: relação com os acidentes e desastres naturais no Brasil. **Ciência e Natura**, UFSM, 30 (2), 2008.

ROCHA, J.S.M. da. **Manual de Projetos Ambientais.** Santa Maria: Imprensa Universitária. 1997.

ROCHA, A. A. A produção do espaço, segregação residencial e desigualdades sociais na morfologia urbana das cidades brasileiras. **Anais. IV simpósio cidades médias e pequenas da Bahia.** 2014. Disponível em: <<http://periodicos.uesb.br/index.php/ascmpa/article/view/3653>>. Acesso em: 13 ago. 2016.

RODRIGUEZ, J. L. **Acumulação de capital e produção do espaço – O caso da Grande João Pessoa.** João Pessoa, Editora Universitária, 1980.

RODRIGUEZ, J. L.; DROULERS, M. **João Pessoa – Crescimento de uma capital.** João Pessoa: Governo do Estado da Paraíba, 1981.

ROLNIK, R. **A lógica da desordem.** Le Monde Diplomatique Brasil, 2008.

Sá, S. D.; WERLANG, S. G.; PARANHOS, M. E. Intervenção em crise. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, 4(1), Rio de Janeiro, jun. 2008. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872008000100008>. Acesso em: 19 out. 2016.

SANTELICES, A. C. **De cotidianidades y utopías: una visión psicosocial preventiva sobre los riesgos de desastres.** La Red - Plaza y Valdés, S.A. de C. V. 2004.

SANTOS, Jocélio Araújo dos. **Análise dos riscos ambientais relacionados às enchentes e deslizamentos na favela São José, João Pessoa – PB.** Dissertação. Pós-Graduação em Geografia – PPGG, da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. 2007.

SANTOS, Juliana Frandalozo Alves dos. **Mobilização comunitária e comunicação de risco para a redução de riscos de desastres.** Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Florianópolis: CEPED UFSC, 2012.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: Técnica e tempo, razão e emoção.** 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

_____. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

_____. **Manual de Geografia Urbana**. São Paulo: Hucitec, 1981.

_____. **Metamorfoses do espaço habitado**. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

_____. **Pensando o espaço do homem**. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2004.

_____. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 9. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2006.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **A pobreza urbana**. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

SEPLAN. Secretária de Planejamento de João Pessoa. 2015. **Perfil de João Pessoa**. Disponível em: <<http://www.joaopessoa.pb.gov.br/portal/wpcontent/uploads/2012/04/perfiljpa.pdf?x92016>>. Acesso em: 20 jul. 2016.

SILVA, E. P. **Estudo da vulnerabilidade socioeconômico-ambiental e dos riscos a desastre Enos (el niño oscilações sul) no município de Picuí – Paraíba**: Um estudo de caso. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola). Universidade Federal da Campina Grande. 2002.

SILVA, Fabiana Checchinato. 2010. **Instrumentos de comunicação de riscos como ferramenta para a diminuição da vulnerabilidade de moradores de assentamentos precários urbanos sob risco de deslizamentos**. Disponível em: <http://ceapg.fgv.br/sites/ceapg.fgv.br/files/2010_silva.pdf>. Acesso em: 19 out. 2016.

SILVA, Luciene de Jesus Maciel da; EGLER, Ione. 1997. **O estudo da percepção em espaços urbanos preservados**. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/sustentabilidade_cidades/Luciene%20de%20Jesus%20Maciel%20da%20Silva.pdf>. Acesso em: 19 out. 2016.

SILVA, T. de M. **Território e territorialidade na comunidade quilombola do areal da Baronesa – Porto Alegre/RS**. Território e Territorialidade na Comunidade Quilombola do Areal da Baronesa – Porto Alegre/RS. 2014. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/tamoios/article/view/9938>>. Acesso em: 10 ago. 2016.

SIQUEIRA, Antenora; VALÊNCIO, Norma; SIENA, Mariana; MALAGONI, Marco Antônio. (orgs.). **Riscos de desastres relacionados à água**: aplicabilidade de bases conceituais das Ciências Humanas e Sociais para a análise de casos concretos. São Carlos: RiMa Editora, 2015. Disponível em: <http://iep.mprj.mp.br/documents/221399/239522/riscos_desastres_relacionados_aguae_book.pdf>. Acesso em: 05 out. 2016.

SOUSA, Paulo Rener de Freitas. **A via crucis das comunidades São José – Chatuba no vale do Jaguaribe em João Pessoa – PB**. Dissertação de mestrado. UFPB / PPGG. João Pessoa, 2006.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **O desafio metropolitano**: Um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

SOUZA, L. B.; ZANELLA, M. E. **Percepção de riscos ambientais**: teoria e aplicações. Fortaleza: UFC, 2009.

SORENSEN, Daphne de Souza Lima; DUTRA, Roberta Oliveira. **Formação de Núcleos Comunitários de Defesa Civil (NUDECs)**. CARE Brasil, 2012.

SPOSATI, Aldaíza (coord.). **Topografia Social de João Pessoa**. João Pessoa – PB: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social – SEDES, Prefeitura Municipal de João Pessoa, Cedest/IEE/PUCSP. 2009. Disponível em: <http://www.joaopessoa.pb.gov.br/portal/wp-content/uploads/2012/04/TOPOGRAFIA-SOCIAL-DE-JOAO-PESSOA_2009.pdf>. Acesso em: 06 maio 2016.

TUAN, Yi-fu. **Topofilia – Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: Difel, 1980.

UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Universitário de Pesquisa e Estudos sobre Desastres. **Capacitação básica em Defesa Civil**. Florianópolis: CAD UFSC, 2012. Disponível em: <http://www.defesacivil.mg.gov.br/images/documentos/Defesa%20Civil/manuais/Livro_Defesa_Civil_Completo.pdf>. Acesso em: 12 out. 2016.

UNDP (2004). United Nations Development Programme /Bureau of Crisis Prevention and Recovery. **A Global Report Reducing Disaster Risk: A Challenge for Development**. UNDP Bureau for Crisis Prevention and Recovery, New York. 2004.

UNESCO/MAB. **Environmental Perception: Regional Seminar for Latin America and the Caribbean. Montevideo: Regional Office for Science and Technology for Latin America na Caribbean**, UNESCO, 1977.

UNISDR. **Terminología sobre Reducción del riesgo de desastres**. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas. 2009.

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

WARNER, K. **Perspectives on Social Vulnerability: Introduction**. Perspectives on Social Vulnerability. “Studies of the: University: Research, Counsel, Education”. Publication series of UNU – EHS. 2007.

WILCHES –CHAUX, G. Auge, caída y levantada de felipe pinillo, mecánico y soldador o yo voy a correr el riesgo. Guía de La Red para la gestión local del riesgo. **Red de Estudios Sociales em Prevención de Desastres em América Latina**. 1998.

WILCHES –CHAUX, G. Los Desastres No Son Naturales Compilador : Andrew Maskrey. **LA VULNERABILIDAD GLOBAL**. Red de Estudios Sociales em Prevención de Desastres em América Latina. 1993.

WILCHES –CHAUX, G. Fundamentos éticos de la gestión del riesgo. **Nómadas**. Universidad Central – Colômbia. N°. 22. Abril 2005. P. 48-61.

**APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO: DIAGNÓSTICO DAS VULNERABILIDADES
SOCIAL E ECONÔMICA DOS MORADORES DO BAIRRO SÃO JOSÉ, JOÃO PESSOA
– PB.**

Dados de Identificação	
Número do questionário:	Data de aplicação: / /
Nome:	
Localidade:	

Fator vulnerabilidade social

a) Variável demografia

1.1.	Total de habitantes da residência:		
	Masculino	Feminino	

1.2	Faixa etária:		
	< 14	26-64	
	15-18	> 65	
	19-25		

1.3	Grau de escolaridade:		
	Analfabeto	Ensino médio completo	
	Ensino básico incompleto	Superior incompleto	
	Ensino básico completo	Superior completo	
	Ensino médio incompleto		

1.4	Total de pessoas economicamente ativas:		
	Nenhuma	3 pessoas	
	1 pessoa	4 pessoas	
	2 pessoas	5 pessoas ou mais	

1.5	Total de pessoas aposentadas:		
	Nenhuma	3 pessoas	
	1 pessoa	4 pessoas ou mais	
	2 pessoas		

1.6	Pertence a alguma organização:	Não	Sim
	Qual?		

b) Variável habitação

2.1	Tipo de habitação:		
	Emprestada	Alugada	Própria

2.2	Material predominante na habitação:	
	Outros	Madeira aproveitada
	Taipa	Alnenaria

Qual?

2.3	Material predominante na cobertura:		
	Outros		Telha tradicional (madeiras e telhas)
	Telha de amianto		Laje

2.4	Habitação com garagem:		Não		Sim
------------	------------------------	--	-----	--	-----

2.5	Número de Cômodos:	
------------	--------------------	--

2.6	Água consumida:		
	Não Potável		Encanada
	Potável		

2.7	Energia:		
	Outros		Rede
	Sem energia		

2.8	Situação fundiária:		
	Irregular		Regular
	Em andamento		

c) Variável consumo de alimentos (em dias da semana)

3.1		Consumo de leite	3.8		Consumo de massas em dias da semana
3.2		Consumo de carne bovina	3.9		Consumo de feijão/arroz em dias da semana
3.3		Consumo de legumes em dias da semana	3.10		Consumo de aves (galinha, frango) em dias da semana
3.4		Consumo de verduras em dias da semana	3.11		Consumo de peixe em dias da semana
3.5		Consumo de frutas em dias da semana	3.12		Consumo de derivados do milho (cuscuiz, angu, mugunzá) em dias da semana
3.6		Consumo de ovos em dias da semana	3.13		Consumo de farinha de mandioca em dias da semana
3.7		Consumo de café em dias da semana			

d) Variável salubridade

4.1	Salubridade humana:		
	Péssima		Regular
	Ruim		Boa

Fator vulnerabilidade econômica**a) Variável emprego e renda**

5.1	Situação de emprego e renda:		
	Péssima		Regular
	Ruim		Boa

5.2	Situação de emprego:		
	Informal		Formal (Carteira Assinada)

5.3	Renda mensal da família:		
	Menos de um salário mínimo		Dois salários mínimos
	Um salário mínimo		Três salários mínimos ou mais
	Mais de um salário mínimo		

5.4	Outras Rendas:		Não		Sim
------------	----------------	--	-----	--	-----

Fator vulnerabilidade ambiental**a) Variável infraestrutura**

6.1	Esgotos:		
	Outros		Rede Pública
	Fossa		
Qual?			

6.2	Eliminação dos lixos:		
	Outros		Coleta
	Enterra ou queima		
Qual?			

6.3	Calçamento viário:		
	Sem pavimentação		Pavimentação em pedras
	Outros		Pavimentação Asfáltica

6.4	Drenagem urbana:		Não		Sim
------------	------------------	--	-----	--	-----

6.5	Iluminação pública:		Não		Sim
------------	---------------------	--	-----	--	-----

6.6	Percebe Problemas ambientais no bairro:		Não		Sim
------------	---	--	-----	--	-----

Fator vulnerabilidade cultural**a) Variável informação**

7.1	Acesso às informações:		Não		Sim
------------	------------------------	--	-----	--	-----

7.2	Fonte de informação:				
	Outros			Internet	
	Rádio			Televisão	
Qual?					

b) Variável risco e desastre

8.1	Tem conhecimento sobre questões ambientais, como reciclagem de lixo, degradação ambiental, áreas de contaminação, áreas de preservação e drenagem, etc. :				
	Não			Sim	

8.2	Existe ações de redução de risco do desastre por parte do poder público?				
	Não			Sim	

Fator vulnerabilidade política

a) Variável Política

9.1	Lembra em qual candidato você votou na última eleição?				
	Não			Sim	

9.2	Você tem confiança nos políticos e/ou instituições políticas?				
	Não			Sim	

9.3	Caso o voto no Brasil fosse facultativo, você sempre votaria nas eleições?				
	Não			Sim	

9.4	Você se interessa por política?				
	Não			Sim	

9.5	Acredita que a participação das pessoas pode mudar a nossa sociedade?				
	Não			Sim	

9.6	Você acha que os políticos têm desenvolvido um bom trabalho a nível nacional e na sua cidade?				
	Não			Sim	

9.7	Conhece algum trabalho significativos desenvolvido no seu bairro?				
	Não			Sim	

APÊNDICE II – ENTREVISTA – PERCEPÇÃO DOS RISCOS

Dados de Identificação	
Número do questionário:	Data de aplicação: / /
Nome:	
Localidade:	

1.	Acredita que está exposto(a) a algum tipo de ameaça/risco?		
	Sim		Não

2.	Na sua opinião, quais as ameaças da comunidade São José?

3.	Quais as áreas que apresentam maiores riscos no bairro?

4.	Já sofreu algum tipo de perdas ou danos?		
	Sim		Não
Quais?			

5.	Você consegue prever quando vai ocorrer um evento que cause danos?

6.	Diante de uma situação de desastre, qual é ou seria sua reação?

7.	Já recebeu ajuda de alguém no momento que precisou?

8.	Na sua opinião, quem são os responsáveis pelos desastres que já ocorreram e/ou podem acontecer novamente no bairro?

Comunicação do risco

09	Existem reuniões com a participação da população para discussão sobre os problemas e riscos enfrentados pela comunidade?		
	Sim		Não

10.	Como você se informa sobre os riscos do seu bairro?		
	Mobilização comunitária		Órgãos públicos
	Rádio, TV, jornal		Outro

11.	Quando você precisou fazer algum tipo de reclamação sobre estes problemas enfrentados no bairro à quem você procurou? Resolveu?

Ajustamento

12.	No bairro os desastres acontecem com que frequência?		
	Nunca		Sempre
	Às vezes		

13.	O que você já fez em sua moradia para reduzir os riscos?

14.	Quais as ações do poder público para diminuir os riscos?

Avaliação e Escolha

16.	Por que você veio morar/mora nesta área?

17.	As condições de vida do seu bairro:		
	Melhoraram		Se mantém as mesmas
	Pioraram		

18.	Existe alguma chance de sua moradia ser atingida por um desastre? Por quê?

19.	Como você avalia o trabalho da Prefeitura e da Defesa Civil no seu bairro?

APÊNDICE III – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG
 ESTUDO: “PERCEPÇÃO DE RISCOS NO CONTEXTO URBANO UMA ANÁLISE DE
 POPULAÇÕES VULNERÁVEIS: estudo de caso no bairro São José, João Pessoa – PB”

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Eu, _____,
 portador da cédula de identidade, RG _____, nascido(a) em
 ____/____/_____, abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea
 vontade em participar como voluntário(a) do estudo Percepção de riscos no contexto o urbano:
 uma análise das populações vulneráveis em João Pessoa – PB, cujo objetivo é analisar os riscos
 das populações vulneráveis de João Pessoa – PB, buscando uma integração entre o
 conhecimento técnico-científico e empírico, e o da população (através da percepção de riscos),
 tendo como área de estudo o bairro de São José, cuja justificativa consiste em buscar estabelecer
 uma relação entre os métodos tradicionais de avaliação de riscos e a percepção das pessoas em
 relação aos riscos, tendo em vista a importante contribuição que os sentimentos, conhecimentos,
 medos e receios vivenciados por pessoas que vivem e convivem em áreas de riscos podem
 possibilitar, declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais
 esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

Estou ciente que:

- I) Ao voluntário só caberá a autorização para gravação de entrevistas e não haverá risco ou desconforto ao mesmo neste sentido.
- II) O risco avaliado é mínimo, relacionado à possibilidade de danos à dimensão cultural, pois o entrevistado poderá ter conhecimento sobre costumes culturais inconscientes que podem prejudicar sua vida, através dos desastres que podem acontecer como consequência de determinadas práticas do cotidiano.
- III) Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial, revelando os resultados ao indivíduo, cumprindo as exigências da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

- IV) O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
- V) Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
- VI) Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico. Mas é garantido o ressarcimento e indenização diante de eventuais danos por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.
- VII) Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número **(83) 98877-3854** com **MONALISA CRISTINA SILVA MEDEIROS**.
- VIII) Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com a pesquisadora, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.
Portanto: () Desejo conhecer os resultados desta pesquisa.
() Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.
- IX) Caso me sinta prejudicado/a por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos – CEP, do Hospital Universitário Alcides Carneiro - HUAC, situado a Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n, São José, CEP: 58401 – 490, Campina Grande – PB, Tel: 2101 – 5545, E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br; Conselho Regional de Medicina da Paraíba e a Delegacia Regional de Campina Grande.
- X) Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

João Pessoa - PB, _____ de _____ de 2016.

Assinatura da pesquisadora responsável

Assinatura do/a participante

Assinatura Dactiloscópica da/ Participante



ANEXO I – VALORES DE REFERÊNCIA – DIAGNÓSTICO DAS VULNERABILIDADES

FATOR VULNERABILIDADE SOCIAL																
a) Variável Demografia																
Item	Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção	
1.1	>8	07	7	06	6	05	5	04	4	03	3	02	<_2	01		
1.2	<14	05	> 65	04	15-18	03	19-25	02	26-64	01						
1.3	Analfabeto	07	E. Fund. Comp.	06	E. Fund. Incompl.	05	E. Médio In-Comp.	04	E. Médio Comp.	03	Sup. In-comp.	02	Sup. Comp.	01		
1.4	Nenhuma	06	1 pessoa	05	2 pessoas	04	3 pessoas	03	4 pessoas	02	5 pessoas ou mais	01				
1.5	Nenhuma	05	1 pessoa	04	2 pessoas	03	3 pessoas	02	4 pessoas ou mais	01						
1.6	Não	02	Sim	01												
b) Variável habitação																
Item	Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção	
2.1*	Emprestada	03	Alugada	02	Própria	01										
2.2	Outro	04	Taipa	03	Madeira	02	Alvenaria	01								
2.3	Outro	04	Telha de amianto	03	Telhado tradicional	02	Laje	01								
2.4	Não	02	Sim	01												
2.5	1	08	2	07	3	06	4	05	5	04	6	03	7	02	8 ou mais	01
2.6	Não Potável	03	Potável	02	Encaçada	01										
2.7	Outros	03	Sem energia	02	Rede	01										
2.8	Irregular	03	Em andamento	02	Regular	01										
c) Variável Consumo de alimentos																

6.2	Outros	03	Enterra ou queima	02	Coleta	01											
6.3	Sem Pavi- menta- ção	04	Outros	03	Pavi- menta- ção em pedras	02	Pavi- menta- ção Asfálti- ca	01									
6.4	Não	02	Sim	01													
6.5	Não	02	Sim	01													
6.6	Não	02	Sim	01													

FATOR VULNERABILIDADE CULTURAL*

a) Variável Informação

Item	Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção
7.1	Não	02	Sim	01													
7.2	Outro	04	Rádio	03	Internet	02	Tele- visão	01									

b) Variável risco e Desastre

8.1	Não	02	Sim	01													
8.2	Não	02	Sim	01													

FATOR VULNERABILIDADE POLÍTICA*

a) Variável Política

Item	Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção		Opção
9.1	Não	02	Sim	01													
9.2	Não	02	Sim	01													
9.3	Não	02	Sim	01													
9.4	Não	02	Sim	01													
9.5	Não	02	Sim	01													
9.6	Não	02	Sim	01													
9.7	Não	02	Sim	01													

*Adaptado pela Autora de Rocha (2014); Araújo (2006); Ferreira (2007).

** Salário Mínimo

ANEXO II – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
ALCIDES CARNEIRO /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERCEPÇÃO DE RISCOS NO CONTEXTO URBANO: UMA ANÁLISE DAS POPULAÇÕES VULNERÁVEIS EM JOÃO PESSOA - PB.

Pesquisador: MONALISA CRISTINA SILVA MEDEIROS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 50270315.3.0000.5182

Instituição Proponente: Centro de Tecnologia e Recursos Naturais - CTRN

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.380.063

Apresentação do Projeto:

A pesquisa será de caráter exploratório, e constituirá uma pesquisa de campo. Será realizada com 142 pessoas maiores de 18 anos e residente na área de estudo a pelos menos cinco anos no bairro São José, da cidade de João Pessoa, Paraíba, por serem residentes de um bairro que apresenta vulnerabilidade social e econômica e estão inseridos num cenário de riscos com ocorrências de desastres. Os dados serão analisados pelas técnicas de triangulação, análise exploratória, Análise de conteúdo e análise espacial. O método que proporcionará as bases lógicas desta investigação consiste no método dialético, e o quadro de referência é o materialismo histórico. Será utilizada a entrevista semiestruturada para compreensão da percepção dos atores sociais para atender aos objetivos propostos. Também será utilizada a técnica de história oral, observação participante, Levantamento de informações junto a Comissão Municipal de Defesa Civil, diagnóstico das vulnerabilidades social e econômica e Mapeamento das áreas de Vulnerabilidade.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar os Riscos das Populações Vulneráveis de João Pessoa – PB, buscando uma integração entre o conhecimento técnico - científico e empírico, e o da população (através da percepção de riscos),

Endereço: Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n

Bairro: São José

CEP: 58.107-670

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)2101-5545

Fax: (83)2101-5523

E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
ALCIDES CARNEIRO /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



Continuação do Parecer: 1.380.063

tendo como área de estudo o bairro de São José.

Objetivo Secundário:

- Contextualizar os aspectos históricos e socioeconômicos que ocasionaram a expansão urbana na área de estudo;
- Investigar a percepção dos riscos dos atores sociais residentes na comunidade São José e mapear as áreas de vulnerabilidade;
- Diagnosticar as vulnerabilidades social e econômica da referida população e os condicionantes que contribuíram para a degradação ambiental da área;
- Verificar como o poder público atua frente às ameaças na gestão da redução dos riscos, o processo de escolha de ajustamentos (estratégias de enfrentamento) pelas populações e sua funcionalidade e o processo de comunicação na área de estudo;
- Propor critérios orientadores que forneçam subsídios para intervenções urbanas e planos de gerenciamento na área para auxiliar na criação de políticas públicas

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os benefícios suplantam os riscos, sendo assim apresentados:

Na referida pesquisa, o risco avaliado é mínimo, relacionado a possibilidade de danos à dimensão cultural, pois no decorrer da pesquisa será investigado a percepção dos riscos, e assim o entrevistado poderá ter conhecimento sobre costumes culturais inconscientes que podem prejudicar sua vida, através da materialização dos riscos(desastres).

Benefícios:

- Subsídios para desenvolver estratégias favoráveis no processo da gestão da diminuição dos riscos.
- Estimular mudanças de costumes ou comportamentos diante das situações de riscos.
- Será comunicado às autoridades competentes, os resultados da pesquisa, buscando assim contribuir para a melhoria das condições de vida da população do bairro.
- Os resultados desta pesquisa poderão ser utilizados por órgãos públicos competentes, visando a segurança da população, podendo ser implementados em seus planos de gerenciamento de risco, como por exemplo a Defesa Civil da cidade

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante, descrita adequadamente

Endereço: Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n

Bairro: São José

CEP: 58.107-670

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)2101-5545

Fax: (83)2101-5523

E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
ALCIDES CARNEIRO /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



Continuação do Parecer: 1.380.063

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Na apreciação deste projeto constatamos os seguintes documentos devidamente datados e assinados:

- Folha de rosto;
- Declaração institucional
- Termo de compromisso dos pesquisadores
- Termo de consentimento livre e esclarecido
- Projeto completo
- Declaração de divulgação dos resultados
- Instrumento de coleta de dados

Recomendações:

nada digno de nota

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As informações presentes no corpo do projeto atendem aos aspectos fundamentais da Resolução CNS N°466 de 12 de dezembro de 2012. Portanto, o protocolo de pesquisa foi considerado aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_555552.pdf	17/12/2015 11:45:32		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	17/12/2015 11:44:05	MONALISA CRISTINA SILVA MEDEIROS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	20/10/2015 22:51:03	MONALISA CRISTINA SILVA MEDEIROS	Aceito
Outros	Termo de Compromisso do pesquisador.pdf	20/07/2015 16:43:40		Aceito
Outros	Declaração de divulgação dos resultados.pdf	20/07/2015 16:42:53		Aceito
Outros	Declaração do Coordenador.pdf	20/07/2015 16:42:19		Aceito
Folha de Rosto	Folha de rosto.pdf	20/07/2015		Aceito

Endereço: Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n
Bairro: São José **CEP:** 58.107-670
UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)2101-5545 **Fax:** (83)2101-5523 **E-mail:** cep@huac.ufcg.edu.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
ALCIDES CARNEIRO /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE



Continuação do Parecer: 1.380.063

Folha de Rosto	Folha de rosto.pdf	16:40:49		Aceito
Outros	Instrumento de Coleta de Dados..docx	20/07/2015 13:29:58		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 22 de Dezembro de 2015

Assinado por:
Januse Nogueira de Carvalho
(Coordenador)

Endereço: Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n

Bairro: São José

CEP: 58.107-670

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)2101-5545

Fax: (83)2101-5523

E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br