



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA  
CURSO: LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**

**GENIRA PEREIRA DA COSTA**

**DÉFICIT HABITACIONAL E OCUPAÇÃO EM ÁREA DE RISCO: Estudo de caso  
dos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II Alagoa  
Nova- PB**

**CAMPINA GRANDE- PB  
2011**

**GENIRA PEREIRA DA COSTA**

**DÉFICIT HABITACIONAL E OCUPAÇÃO EM ÁREA DE RISCO: Estudo de caso dos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II Alagoa Nova- PB**

Trabalho de Conclusão de curso (TCC), apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade Estadual da Paraíba-UEPB, como requisito às exigências para obtenção do Grau de Licenciatura em Geografia

Orientadora: Prof. Dr<sup>a</sup> Joana d'Arc Araujo Ferreira

**CAMPINA GRANDE-PB  
2011**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

C837d Costa, Genira Pereira da.  
Déficit habitacional e ocupação em área de risco [manuscrito]: estudo de caso dos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II Alagoa Nova -PB /Genira Pereira da Costa. – 2011.  
70 f. : il. color.

Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2011.  
“Orientação: Prof. Dra. Joana d’Arc Araújo Ferreira, Departamento de Geografia”.

1. Políticas Públicas – Habitação 2. Crise da Moradia 3. Segregação Socioambiental I. Título.

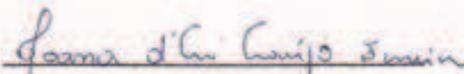
21. ed. CDD 361.25

**GENIRA PEREIRA DA COSTA**

**DÉFICIT HABITACIONAL E OCUPAÇÃO EM ÁREA DE RISCO: Estudo de caso dos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II Alagoa Nova- PB**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Geografia pela Universidade Estadual da Paraíba-UEPB, como requisito às exigências para obtenção do Grau de Licenciatura em Geografia

Aprovado em: 07/12/2011



**Prof. Dr<sup>a</sup> Joana d' Arc Araújo Ferreira/UEPB**

**Orientadora**



**Prof. Dr. João Miguel Moraes Neto/UFCG**

**Examinador**



**Professor Ms. Marília Maria Quirino Ramos/UEPB**

**Examinadora**

## **DICATÓRIA**

Às comunidades dos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II as quais sempre me acolheram com tamanho respeito e carinho.

## **OFEREÇO**

Aquele que já sabia que nesse momento estaria aqui, pois ele quem retirou do meu caminho todas as rochas as quais eu sozinha não poderia. E por ser o único digno de toda honra e glória.

OFEREÇO a Te senhor JESUS com todo meu amor e gratidão por me permitir avançar mais um degrau nessa caminhada.

## AGRADECIMENTOS

A DEUS, por ser senhor da minha vida. Aquele que tudo sabe e pode e por assim ser, permitiu que esse momento fosse possível;

Ao meu eterno namorado Haydon, pelo amor e paciência dedicado. Pelos momentos que tive que renunciar à sua presença dedicando-me a construção desse trabalho e ao mesmo tempo por sua presença constante nos momentos difíceis, na pesquisa, na busca pela literatura que foi de grande valia;

À minha mãe, Maria pela sua dedicação, horas perdidas de sono que ficou a minha espera, cuidando para que eu não descuidasse da minha alimentação;

À minha orientadora professora Joana d'Arc, a quem admiro pela sua generosidade, alegria de viver, intelectualidade e dedicação à docência;

À minha eterna professora e amiga Ana Lúcia Alves de Aquino

Aos meus amigos e colegas da Universidade em especial à Tatiane e Cleia

A todos os meus amigos e colegas do ônibus, trabalho e corredores do CEDUC, pelas conversas descontraídas as quais me proporcionaram momentos alegres;

À turma de Geografia 2007.1- Noite, esta que já se fez a mais especial da minha vida como estudante.

A todos os meus professores, pois cada um deles contribuiu para o meu aprendizado, ao mostrar a importância da ciência geográfica. Em especial aos professores Margarida, Marília, Simony, Arthur, Lincoln e ao mestre de todos os mestres Daniel Campos;

Às comunidades dos conjuntos habitacionais pelo acolhimento, sempre que necessário a busca de nova informação que pudesse enriquecer o meu trabalho.

## CASA PRÓPRIA! SONHO

O terreno;

O tijolo;

A areia, água,

A pedra e o cimento, o início de um sonho já começou

Pensa-se a planta. No papel tudo é possível

Um rabisco, pra aqui, um rabisco pra lá

Enfim, define-se o tamanho onde todos são acomodados direitinho, no sonho tudo da certo

Porém na prática, o sonho começa a se desfazer

Terreno caro;

Tijolo caro

Areia, água, pedra, cimento tudo muito caro

A mão - de- obra nem se fala. Essa às vezes o sonhador se metamorfoseia trabalhador

“profissional” amador do ramo da construção civil

Mas tudo é tão difícil, não dá para sonhar. Não aquele que não é permitido sonhar

Devo sonhar o possível. E o possível ao pobre muitas vezes é invadir, ocupar e tudo isso é assumir riscos;

Risco de ocupar e desocupar, construir e destruir, ocupar o vale, a encosta a margem do rio, Todos os espaços são possíveis para o pobre territorializar, pois o sonho de morar nos permite passear por todos os conceitos chave da Geografia;

O espaço, o território, o lugar, a paisagem e depois de tudo desterritorializar;

Sabemos que a natureza tem limites, mas quem não tem teto, tem necessidade de morar

Todos sabem que ocupar lugar impróprio é colocar-se em condição de risco eminente.

Contudo, é difícil conter a ocupação, tendo em vista as políticas sociais no Brasil.

É pouco a fazer e muito a divulgar

Portanto, aqui encerro com a frase de Olavo Bilac “Como depois de um sonho é triste a realidade”

Genira Costa

## RESUMO

COSTA, Genira Pereira da. **Déficit Habitacional e ocupação em área de risco: Estudo de caso dos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II Alagoa Nova- PB. 70** pág. Monografia de Graduação em Licenciatura Plena em Geografia. DG/UEPB, Campina Grande-PB, 2011.

O presente estudo tem por fim identificar a carência habitacional no município de Alagoa Nova-PB e a política de uso e ocupação do solo urbano e suas implicações na construção dos riscos socioambientais. Assim com base na pesquisa, constatou-se que os espaços de moradia que foram construídos pelo Poder Público Municipal apresentam alto grau de vulnerabilidade socioambiental inerente ao baixo grau de instrução e a inexistência de equipamentos de obras de infraestrutura básica. Para obtenção dos dados foi realizado um levantamento bibliográfico o qual tornou possível a compreensão de como estão ordenados os elementos espaciais os quais foram objetos deste estudo e como a realidade do mesmo é considerada socialmente. Mediante a realidade presenciada *in loco* nos três conjuntos habitacionais Vida Nova, José da Silva Sobral e Mazagão I e II foram aplicados questionários a 45 famílias o que corresponde a uma amostragem de 43,28%, esses que foram de fundamental importância para realização do levantamento das condições socioeconômicas da população local, bem como para identificar os problemas ambientais à partir da percepção dos moradores. Diante do exposto o estudo torna-se ferramenta importante para a análise da política de habitação social na formação de espaços de exclusão e segregação socioambiental, contribuindo para inserção de famílias em áreas de riscos, tendo em vista que são moradias construídas com recursos federais e municipais tendo como finalidade minorizar o déficit habitacional e atender aos princípios de habitabilidade.

**PALAVRAS – CHAVE:** Crise da Moradia; Segregação Socioambiental, Política de Habitação Social; Vulnerabilidade Socioambiental

## ABSTRACT

COSTA, Genira Pereira da. **Housing Deficit and occupation in a risky área: Study of case of the housing complexes José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II Alagoa Nova-PB.** 70 pages. Monograph (graduation) Complete Degree Course in Geography. DG/UEPB, Campina Grande-PB, 2011.

The aim of this essay is to identify the housing need in the town of Alagoa Nova-PB and the politics of use and occupation of the urban soil and its implications on the construction of the socioenvironmental risks. Based on the research, it was noticed that the living spaces build by the municipal government present high degrees of socioenvironmental vulnerability along with low academic levels and the absence of the basic infrastructure building equipments. To obtain the data was used a bibliographic research, which made possible the understanding of how ordered are the spacial elements and what were the objects of this study and how the reality of it is considered socially. In face of the reality presented on the spot at the three housing complexes Vida Nova, José da Silva Sobral e Mazagão I e II, were applied questionnaires to 45 families, corresponding to 43,28 % of the total. Those were fundamental to the study of the social and economic conditions of the local population, as well as to identify the environmental problems from the residents point of view. The study becomes an important tool to the analysis of the social housing politics on the shaping of exclusion and socioenvironmental segregation spaces, contributing to the insertion of families in risk areas, knowing that their homes are built with federal and local resources, having by aim to minimize the housing deficit and to answer the housing principles.

**KEY – WORDS:** Housing Crisis; Socioenvironmental Segregation; Social Housing Politics; Socioenvironmental Vulnerability.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 01-</b> Localização do município de Alagoa Nova - PB.....	29
<b>Figura 02-</b> Visão aérea da área de estudo .....	32
<b>Figura 03-</b> Bloco de terra que se deslocam em direção as casas e erosão no topo da encosta.....	33
<b>Figura-04-</b> Aspecto de conservação das unidades habitacionais do conjunto José da Silva Sobral.....	34
<b>Figura 05-</b> Queda de barreira e Esgoto a céu aberto conjunto Mazagão I e II .....	35
<b>Figura 06-</b> Visão Parcial dos três conjuntos habitacionais.....	42
<b>Figura-07-</b> Visão parcial do conjunto Vida Nova e elementos que o compõe.....	44
<b>Figura-08-</b> Condições as quais foram ocupadas as moradias do conjunto José da Silva Sobral .....	45
<b>Figura-09-</b> Visão da composição do conjunto Mazagão I e II .....	46
<b>Figura-10-</b> Direção para onde a água da chuva converge .....	53
<b>Figura-11-</b> Terreno “preparado” e inicio da construção do conjunto Vida Nova.....	54
<b>Figura-12-</b> Esgoto lançado sobre a encosta e destruição após deslizamento de terra....	55
<b>Figura-13-</b> Lixo na rua e córrego do riacho Mazagão.....	57
<b>Figura-14-</b> Desabamento de casa na Rua Protazio Carlos Moreno .....	58
<b>Figura-15-</b> Moradias com a função de mural de propaganda política partidária.....	60
<b>Figura-16-</b> Corte na encosta, pista do MotoCross e o avanço do processo erosivo conjunto José da Silva Sobral .....	62
<b>Figura-17-</b> Queda de barreiras e estado de conservação das moradias conjunto José da Silva Sobral.....	62
<b>Figura-18-</b> Encosta Conjunto Vida Nova, Junho 2009 .....	63
<b>Figura-19-</b> Avanço do processo erosivo na encosta conjunto Vida Nova .....	63
<b>Figura-20-</b> Processo erosivo na encosta Mazagão .....	64
<b>Figura-21-</b> formação de cratera na rua após um dia de chuva, lixo e esgoto lançado na Rua Mazagão II.....	64

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 01-</b> Característica topográfica do município .....	30
<b>Tabela 02-</b> Caracterização topográfica do perímetro urbano .....	31

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 01-</b> Déficit quantitativo, rural e urbano do município de Alagoa Nova- PB.....	40
<b>Quadro 02-</b> Inadequação habitacional, rural e urbana do município de Alagoa Novo-Pb.....	41

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 01</b> -Relação estabelecida ente o déficit habitacional no Brasil e a renda das famílias	36
<b>Gráfico 02</b> -Dados relativos às necessidades de moradia de acordo com o rendimento salarial por família em Alagoa Nova .....	39
<b>Gráfico 03</b> -Motivos que levaram as famílias a morar nos Conjuntos Habitacionais.....	47
<b>Gráfico 04</b> -Problemas presente na comunidade. Percepção dos moradores .....	49
<b>Gráfico 05</b> -Renda das famílias dos conjuntos habitacionais .....	50
<b>Gráfico 06</b> -Atividades desenvolvidas pelas famílias das comunidades que são remuneradas	51

## **SIGLAS**

**IPTU** - Imposto Predial e Territorial Urbano

**ZEIS**- Zonas de Interesse Social

**EIV**- Estudos de Impactos de Vizinhança

**OGU**- Orçamento Geral da União

**CAGEPA**- Companhia de Água e Esgoto da Paraíba

**PLHIS**- Plano Local de Habitação de Interesse Social

**IBGE**- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	15
<b>METODOLOGIA</b> .....	17
<b>CAP 1- O ESPAÇO CONSTRUÍDO A PARTIR DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO</b> .....	18
1.1-Uso e ocupação do solo urbano .....	18
1.2-A Crise da moradia e a degradação do espaço urbano.....	20
1.3-A dicotomia entre o urbano e a urbanidade.....	25
<b>CAP.2- ALAGOA NOVA E SEU ESPAÇO URBANO</b> .....	28
2.1- Historiografia, Localização e População.....	28
2.2- Caracterização Topográfica do Município .....	30
2.3- Caracterização da área de estudo .....	31
2.3.1-Conjunto Vida Nova.....	33
2.3.2-Conjunto José da Silva Sobral .....	34
2.2.3-Conjunto Mazagão I e II.....	35
<b>CAP.3- CONJUNTO HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL: DA FUNÇÃO DE ABRIGO E PROTEÇÃO À CONDIÇÃO DE RISCO</b> .....	36
3.1-Déficit habitacional no Brasil .....	36
3.2-Déficit habitacional em Alagoa Nova .....	38
3.3- Conjuntos habitacionais em áreas de riscos Alagoa Nova- PB .....	42
3.4-Resultados obtidos nos conjuntos habitacionais Vida nova, José da Silva Sobral e Mazagão I e II.....	47
3.5-Vulnerabilidade Ambiental .....	52
<b>3.6-ANÁLISE DAS VULNERABILIDADES AMBIENTAIS A PARTIR DAS VARIÁVEIS SUGERIDAS</b> .....	53
3.6.1-Variável 01- Geomorfologia do Terreno.....	53

<b>3.6.2-Variável 02- Infraestrutura .....</b>	<b>59</b>
<b>3.7-EVOLUÇÃO DO PROCESSO EROSIVO AO LONGO DO TEMPO, PÓS A CONSTRUÇÃO DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS .....</b>	<b>62</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>65</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>66</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>70</b>

## INTRODUÇÃO

A problemática acerca da questão da moradia no Brasil há muito tempo tem lugar cativo nos discursos políticos, uma vez que o déficit habitacional está relacionado às condições socioeconômicas da população.

Contribuindo com a discussão Villaça (1986) afirma que a questão da moradia no Brasil tem início a partir da segunda metade do século XIX, sobretudo porque é nesse período que é decretada a abolição da escravidão no país, isso significou pessoas “livres” donas de suas próprias vidas.

Inevitavelmente esse contingente populacional com poucas oportunidades no campo e na ilusão que na cidade poderiam ter acesso ao conjunto de infraestrutura não disponíveis a eles para a cidade se volta. Porém, o espaço é formado a partir de relações de poder, marcadas pela diferença de classe, segregação e exclusão socioambiental.

A falta de oportunidades nas cidades e o empobrecimento da população contribuíram para o surgimento das favelas, espaços socialmente marginalizados, onde as populações vivem precariamente, em moradias insalubres vulneráveis aos riscos socioambientais, realidade de um país marcado pela relação de privilégios, sobretudo porque “o processo de urbanização se apresenta como uma máquina de produzir favelas e agredir o meio ambiente” (MARICATO 2008). E nesse sentido a política de habitação social tem dado sua contribuição quando na produção de conjuntos habitacionais para famílias de baixo rendimento salarial em áreas de risco.

Diante desse cenário de desigualdades sociais as cidades pequenas, também, têm seus espaços urbanos marcados pela divisão de classes refletida na produção da moradia. Portanto, o estudo tem como objetivo principal identificar o déficit habitacional presente no Município de Alagoa Nova-PB e a política pública do uso e ocupação do solo urbano e suas implicações na construção do risco e como objetivos específicos: Analisar os impactos socioambientais após a construção dos conjuntos habitacionais; bem como identificar as vulnerabilidades dessas comunidades aos riscos presentes, assim como refletir sobre a inserção da moradia no espaço urbano e os problemas socioambientais decorrentes.

Para a realização do trabalho, à princípio foi realizada uma busca bibliográfica em teóricos- Abiko (1995), Corrêa (2003), Maricato (2008), Rolnik (2000), Rodrigues (2001), Santos (1987), dentre outros, que vêem a moradia como uma das necessidades primordiais do ser humano e como impulsora para formação de novas territorialidades de valorização, exclusão e segregação no espaço urbano.

Concomitante à leitura foram realizadas visitas no campo para registros fotográficos, com intuito de acompanhar a evolução do processo erosivo das encostas, sendo estas observadas por dois anos. Posteriormente, foi aplicado um questionário para as comunidades, objetivando identificar os problemas presentes nos conjuntos habitacionais a partir da percepção dos próprios moradores.

Após todas as observações e registros da área de estudo, o trabalho foi dividido em três capítulos, de modo que o primeiro capítulo analisa o espaço urbano construído a partir do uso e ocupação do solo tendo como indutor da expansão e degradação do espaço urbano a crise da moradia. O segundo capítulo tem como enfoque o resgate histórico de Alagoa Nova, passando pela densidade demográfica, as especificidades morfológicas, bem como a caracterização da área de estudo, e, por fim, o terceiro capítulo onde é apresentado o déficit habitacional no Brasil e em Alagoa Nova e os resultados da pesquisa. Demonstrando, assim as vulnerabilidades socioeconômicas e ambientais das comunidades dos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II.

## METODOLOGIA

A pesquisa em pauta insere-se na abordagem qualitativa de análise descritiva, de modo que a partir da observação *in loco* foi possível entender como estão ordenados os elementos espaciais os quais foram objetos de estudo e como a realidade do mesmo é considerada socialmente.

Portanto, através da aplicação de questionários e coletas de dados em órgãos públicos como a Secretaria de Planejamento, Turismo e Meio Ambiente e a Secretaria de Ação Social bem como visitas de campo e registros fotográficos foram possíveis fazer o levantamento do material que consubstanciasse o estudo em pauta.

Através do questionário foi possível realizar um levantamento das condições socioeconômicas da população local, bem como identificar os problemas ambientais a partir da percepção dos moradores dos conjuntos habitacionais.

Diante do levantamento de informações primárias junto às comunidades e as Secretarias foram necessárias a busca de um referencial teórico o qual pudesse respaldar a pesquisa dando-lhe cientificidade. Por fim, foram realizadas as análises dos dados e feitas às referidas considerações.

## CAP. 1- O ESPAÇO CONSTRUÍDO À PARTIR DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

### 1.1- Uso e ocupação do solo urbano

Ao longo do tempo e sobre pressão dos movimentos sociais em prol da moradia foi redefinido a utilização do uso e ocupação do solo urbano, para que a cidade pudesse cumprir sua função social. Como resultado desses movimentos em 2001 foi aprovado o Estatuto da Cidade<sup>1</sup>, este que segundo Silva Junior e Passos (2006) consiste em um conjunto de ações que devem ser promovidas pelo poder público em parceria com o setor privado e a participação popular, tendo como finalidade garantir que todos os cidadãos tenham acesso à moradia, saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, transporte, serviços públicos, trabalho e ao lazer, objetivando ordenar o desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana.

Enfim, para que se faça cumprir a função social, assim como determina o Estatuto da Cidade, criaram-se mecanismos legais para efetivação da política urbana, classificados como: Urbanísticos, Jurídicos de regularização fundiária e de democratização da gestão urbana que trazem subsídios para as ações práticas relacionadas à ocupação do espaço urbano. Dentre tantos existentes, destaca-se o IPTU<sup>2</sup> progressivo no tempo, zonas especiais de interesse social (ZEIS), concessão de uso especial para fins de moradia e estudo de impactos de vizinhança (EIV).

Esses instrumentos supramencionados estão contidos no Plano Diretor do município este que tem a função de nortear a política de desenvolvimento, respeitando as limitações e potencialidades do mesmo. Devendo esse cumprir as exigências urbanísticas, jurídicas e democráticas para que possa atender a qualificação e a ecoeficiência do espaço citadino, tendo por fim suprir às necessidades básicas dos cidadãos dentre elas a equidade urbanística, ou seja, que a cidade seja usufruto de todos igualmente, a fim de que, todos possam retirar do meio ambiente o necessário para sua sobrevivência sem comprometer às gerações futuras.

Todavia, para que isso seja possível é preciso adotar novas formas de pensar o ordenamento territorial, uma vez que quando ocupados e usados para a implantação de

---

<sup>1</sup> Lei 10.257/01 regulamentou os artigos 182 e 183 da constituição Federal de 1988

<sup>2</sup> Imposto Predial e Territorial urbano

indústrias, equipamentos urbanos; escolas, hospitais, clubes, praças, parques e moradia para as mais distintas classes sociais dentre outros; tem seu ordenamento pautado nos interesses dos donos do capital envolvidos.

Portanto, mesmo que a aprovação da lei 10.257/01 a qual regulamenta os artigos 182<sup>3</sup> e 183<sup>4</sup> da Constituição Federal estes que estabelecem parâmetros e diretrizes da política e gestão urbana no Brasil, tenha significado um grande avanço, no tocante à construção da moradia para a população menos favorecida economicamente há muito a se fazer. Sobretudo porque mesmo quando a casa é patrocinada pelo poder público não se efetiva o que diz o Estatuto da Cidade<sup>5</sup>. Sobretudo porque a implantação dos equipamentos de infraestrutura, não se faz ao mesmo tempo em que se dá a ocupação, comprometendo o potencial do solo e suplantando-lhe a capacidade de resiliência<sup>6</sup>.

Realidade presente em Alagoa Nova-PB, no tocante às políticas de ocupação do solo para a construção de habitação social destinada a população de menor poder aquisitivo, especificamente para aquelas que vivem com rendimento de programas sociais; a Bolsa Família. Essas que estão sobre a faixa de renda mais crítica na composição do déficit habitacional no Brasil, uma vez que não tem como adquirir uma moradia digna, por se só, tornando-se vulneráveis a ocuparem áreas de riscos, às vezes produzidas pelo poder público.

---

<sup>3</sup> Art. 182- A política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, conforme diretriz geral fixadas em lei tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

<sup>4</sup> Art. 183- Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural

<sup>5</sup> Os municípios devem utilizar as diretrizes e instrumentos do Estatuto da Cidade com o objetivo de estabelecer as regras que propiciem o pleno desenvolvimento econômico, social e ambiental, com vistas a garantir o direito à cidade para todos os que nela vivem. Além de garantir o desenvolvimento sustentável, gestão democrática da cidade e o planejamento do desenvolvimento da cidade.

<sup>6</sup> Capacidade de um sistema para se adaptar as mudanças resultantes de uma crise e melhorar sua capacidade de resposta.

## 1.2- A crise da moradia e a degradação do espaço urbano

A cidade não para, a cidade só cresce  
 A cidade se apresenta centro das ambições  
 Para mendigos ou ricos  
 A cidade se encontra prostituída,  
 Por aqueles que a usaram em busca de saída.

(Versos da música A cidade- Chico Science )

A crescente urbanização a partir da segunda metade do século XX, que também é reflexo do intenso êxodo rural, tem na organização e distribuição do espaço as múltiplas faces da territorialidade da pobreza, visivelmente percebida no processo de construção da moradia. Afinal, “morar é uma necessidade básica dos indivíduos; pois não é possível viver sem ocupar espaço” (RODRIGUES, 2001).

Sendo o espaço suporte físico para viver e tendo em vista as reais condições de aquisição da moradia, seja ela; alugada, casa/ terreno para sua edificação e percebendo a impossibilidade de ter essa mercadoria pelos viés legais, milhares de pessoas de baixa estratificação social vêm as periferias como única opção. Para melhor elencar a importância dada à moradia Sousa (2001) afirma que:

Todo mundo mora, seja onde for- as pessoas “escolhem”, segundo suas possibilidades. Compram no mercado formal ou informal suas casas, as alugam; compram terrenos e as constroem; ocupam áreas e edificam suas residências, ou simplesmente residem nas ruas. A relação que se estabelece entre as possibilidades do consumo da moradia e o mercado afeta a qualidade de vida e do ambiente drasticamente.

A ocupação desordenada do espaço aumenta a demanda por obras de infraestrutura e políticas sociais; emprego, transporte, educação, segurança, saneamento básico, e saúde. Esta demanda, embora exista em todos os espaços, sejam eles, rurais ou urbanos, se mostram mais visíveis nas cidades. Para Maricato *apud* Andrade (2007) os assentamentos precários são cada vez mais presentes nas cidades brasileiras, ocorrendo pela falta de polícia de fiscalização do Estado ou mesmo com a conivência dele.

Continuando, a autora diz que a ação ou omissão do poder público no tocante a

ocupação de áreas de risco não significa respeito aqueles que não têm moradia, uma vez que morar em áreas ambientalmente frágeis é se colocar em condição de risco comprometendo a qualidade de vida da população.

A degradação dessas áreas se dá quase que exclusivamente pelas classes menos favorecidas, que impossibilitadas de comprar um local apropriado para morar ocupam e degradam áreas desprezadas pelo setor imobiliário.

O mercado imobiliário que tem o controle sobre o preço da terra, ao limitar o número de lotes que será parcelados e vendidos, passam a controlar seu valor em função da localização, da infraestrutura e da demanda.

Nesse sentido, a ocupação do espaço urbano se faz de forma segregada e excludente, sobretudo porque a função que é designada ao Estado (garantir os equipamentos urbanísticos para todos os cidadãos) não se dá de modo equânime o que tem propiciado territórios de exclusão e segregação de promoção estatal. Realidade presente em Alagoa Nova-PB nos conjuntos habitacionais construídos pelo Poder Público Municipal para população com rendimento até um salário mínimo.

À princípio a construção de conjuntos habitacionais para a população de baixa renda, configura-se como política de habitação social que tem por objetivo proporcionar maior eficiência na distribuição do solo urbano e justiça social, assim como garantir que todas as famílias tenham acesso a uma moradia digna. Porém, o que se vê são grandes, médios e pequenos conjuntos habitacionais, sendo construídos, distante dos centros das cidades onde os equipamentos de infraestrutura quase inexistem. Assim, o que seria uma política de inclusão social, acaba excluindo e segregando ainda mais os pobres das áreas centrais.

Contribuindo com a discussão Rolnik e Cymbalista (2000) afirmam que: “a política urbana e habitacional tem reforçado a tendência de expulsão dos pobres das áreas bem localizadas, procurando os terrenos mais baratos e periféricos para a construção de grandes e desoladores conjuntos habitacionais”. Ainda sobre a política habitacional de promoção pública a autora chama a atenção para os riscos ao separar os segmentos sociais, o que implicaria em concentrar todas as oportunidades em uma só região da cidade.

Continuando, Rolnik e Cymbalista (op. cit.) relatam que o processo de fragmentação do espaço urbano é inversamente proporcional às oportunidades para a população mais pobre

e diretamente proporcional a geração de novos problemas nas cidades. O deslocamento de um lugar para outro nas grandes e médias cidades provoca engarrafamentos, além de onerar o bolso de quem menos tem, tendo em vista que o preço do transporte coletivo é demasiadamente caro quando comparado ao valor do salário mínimo. A autora define esse modelo de urbanização como “urbanização de risco”.

Outro ponto que deve ser ressaltado são os novos arranjos familiares. Nas comunidades de baixa estratificação social os jovens “casam” cedo e isso implica a necessidade de uma nova moradia ou ampliação da casa que vive. Quando não é possível ampliar a casa a alternativa que lhes restam é ocupar áreas próximas ao seu lugar de origem que geralmente não são adequadas; mangues, vales e encostas.

No Brasil o que determinou a ocupação desordenada das áreas ambientalmente frágeis foi o acelerado crescimento das cidades em função do êxodo rural, assim como o descaso dos gestores públicos com a nova leva populacional que chegava a cidade, sedentos por mudanças socioeconômicas. O êxodo intenso colaborou para que na segunda metade do século XX, mais de 80% da população brasileira já vivesse nas cidades. A urbanização acelerada sem acompanhamento de políticas públicas de inclusão social teve como consequência a degradação socioambiental do espaço citadino especialmente nas grandes e médias cidades.

Porém, na pequena cidade não é diferente. Embora, estas não apresentem crescimento acelerado, e em muitas delas a população rural ser maior do que a população urbana, ainda assim, podem-se constatar problemas de ordem socioambiental de grande relevância em decorrências da ação de políticas descomprometidas com o bem estar social.

No caso da cidade de Alagoa Nova - PB, a população urbana, mesmo sendo equivalente a rural há a presença de problemas de ordem ambiental decorrente da ocupação de áreas de encostas, beiras de córregos e de áreas baixas propícias a alagamento. Além, do desemprego, violência e uso de entorpecente dentre outros.

Todos esses males tipicamente urbanos e de maior relevância nas grandes e médias cidades também, estão presentes em Alagoa Nova, o que corroboram as condições de vulnerabilidade socioambiental das comunidades dos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II.

Esses que são conjuntos habitacionais de interesse social<sup>7</sup> construídos pelo poder público municipal tendo por fim, diminuir a carência habitacional sob a faixa de renda de até um salário mínimo. Porém, a política de habitação social do município de Alagoa Nova, não atende aos princípios de habitabilidade, não solucionando o problema de moradias daqueles que foram beneficiados, aumentando a vulnerabilidade ambiental destes, uma vez que foram colocados em área de encosta e alagadiças.

A construção da moradia em áreas de encosta aumenta a pressão da ação antrópica sobre o terreno, intensificada pela ausência de obras de infraestrutura. Para Cunha (1991)

A ação antrópica acelera o processo erosivo, permanente no espaço físico devido os fenômenos naturais dentre eles: volume de água que atinge o terreno, cobertura vegetal (tipo determina maior ou menor proteção contra o impacto e remoção de partículas de solo pela água), tipo de solo/rocha que determina a suscetibilidade do terreno a erosão; lençol freático que dependendo de sua profundidade torna-se fator decisivo para o desenvolvimento de boçorocas e por último a topografia, maiores declividades favorece maiores velocidades de escoamento das águas aumentando sua capacidade erosiva.

Portanto, a pressão exercida sobre o meio ambiente tem contribuindo para o crescente aumento das tragédias ambientais no espaço citadino, comprometendo a qualidade de vida da população afetando em maior proporção aqueles que estão sob vulnerabilidade socioambiental. No entanto, o que pode se observar no desastre na região serrana do Rio de Janeiro no dia 12 de janeiro do ano de 2011 foi que este fugiu um pouco a regra, pois os deslizamentos e enchentes sobre as cidades de Nova Friburgo, Teresópolis e Petrópolis afetou pobres e ricos.

As populações dessa região acordaram sob cenário que parecia de guerra devido as fortes chuvas provocando enchentes e deslizamento que somadas à ocupação desordenada e alta densidade demográfica teve como consequência 902 mortes e dezenas de pessoas ainda estão desaparecidas e aproximadamente 1 milhão desabrigadas.

Esses eventos demonstraram que a natureza tem limite devendo ser respeitado, pois quando não os são, tem como consequência desastre que coloca a vida das pessoas em risco provocando impactos socioambientais difíceis de serem reparados.

---

<sup>7</sup> São moradias para população de baixa renda. Nesse caso é necessário definir a renda máxima situada nessa faixa de atendimento.

Os riscos neste caso podem ser de natureza ambiental e social, onde um acontece em decorrência do outro. O ser humano ao ocupar o espaço sem se preocupar em preservá-lo de modo que possa usufruir sem comprometer a capacidade do meio ambiente de se regenerar, afeta a sua qualidade de vida e coloca em risco a própria sobrevivência. Para Cardona *apud* Ferreira (2007)

O Risco (R) é uma condição latente ou potencial, e seu grau depende da intensidade provável da ameaça (A) e dos níveis de vulnerabilidade (V) existente. Do mesmo modo, **a vulnerabilidade é uma expressão de desequilíbrio entre a estrutura social e o meio físico - construído e natural**. A vulnerabilidade, então, não pode ter um valor absoluto, dependendo do tipo e intensidade da ameaça. O grau de risco é sempre em função da magnitude da ameaça e da vulnerabilidade. **(Grifo meu)**

Há uma relação direta entre a estrutura social e sua condição de vulnerabilidade ao risco, sendo assim o risco pode ser analisados sob diferentes perspectivas e aqui serão analisados a partir de dois enfoques: Risco ambiental e o Risco social.

O risco ambiental resulta da associação entre os riscos naturais e os riscos decorrentes de processos naturais agravados pela atividade humana e pela ocupação do território. O processo erosivo das encostas, devido alta densidade demográfica, assim como a contaminação do lençol freático provenientes do lançamento de esgoto a céu aberto, tem sido fator determinante para o comprometimento da qualidade de vida da população.

No tocante aos riscos sociais Veyret (2007) afirma que: “remete-se geralmente a segregação e a fragmentação urbana que está relacionada à insegurança”. Essa fragmentação se dá pela política de zoneamento que à princípio, parece ser apenas ambiental, mas que de fato é social. O zoneamento ao mesmo tempo em que delimita as áreas onde podem ser ou não ocupadas em função dos riscos, também define padrões construtivos que quase sempre não são compatíveis com o rendimento salário da maioria da população o que acabar por excluí-los das áreas melhores dotadas de equipamentos urbanísticos. Contudo, a exclusão é de um todo, social e ambiental.

Nesse sentido, a cidade que é vista como lugar de oportunidades para o homem segundo Rodrigues (2001)

Mostra-se também, como lugar de opressão para os que estão a margem da urbanidade, com a fragmentação da sua vida cotidiana, expressa pelas rupturas, violência, pobreza, miséria, falta de moradia de saneamento básico, de segurança, de transporte coletivos, pela poluição do ar da água e dos alimentos.

Contudo, o espaço da moradia é o que melhor caracteriza a cidade como espaços múltiplos de várias faces, território marcado por territorialidades de exclusão e de segregação, mostrando a dicotomia entre o urbano e a urbanidade.

### **1.3-A dicotomia entre urbano e a urbanidade**

A busca pela qualidade de vida, sempre foi um dos fatores que impulsionaram o movimento das populações rurais em direção a cidade. O espaço citadino para o homem do campo representa a territorialidade das facilidades, que dotado de toda infraestrutura teoricamente seria capaz de lhe oferecer: emprego, moradia, saúde, educação, lazer, dentre outros que lhe propiciaria melhores condições de sobrevivência.

Entretanto, não demora muito e logo o sentimento de frustração, ao se deparar com o espaço urbano excludente e segregador onde a cidadania é um privilégio de poucos, assim como o direito a urbanidade. Com relação ao processo de segregação urbana, esse está materializado na produção da moradia, sobretudo porque o lugar da moradia reflete as condições sociais do indivíduo e o seu valor diante da sociedade de consumo. Sobre isso, Santos (1987) afirma que:

Cada homem vale pelo lugar onde está: O seu valor (...) depende de sua localização no território. Seu valor foi mudando, incessantemente, para melhor ou para pior, em função das diferenças de acessibilidade, independentemente de sua condição. Pessoa (...) com o mesmo salário tem valor diferente segundo o lugar em que vivem; as oportunidades não são as mesmas. Por isso, a possibilidade de ser mais ou menos cidadão depende, em larga proporção, do ponto do território onde está. Enquanto um lugar vem a ser condição de sua pobreza, um outro lugar poderá, no mesmo momento histórico, facilitar o acesso aqueles bens e serviço que lhe são teoricamente devido, mas que, de fato, lhes faltam.

Na visão mais capitalista do ser e do ter o valor atribuído a cada pessoa está relacionado ao lugar da moradia, e ao estilo de vida, especialmente pautado no consumo. O lugar que o ser humano ocupa no espaço independentemente do valor do seu salário lhe oferecesse certos status. Ser morador de um bairro classe média é ser classe média também, muito embora não seja, o mesmo se aplica as favelas. Morar em uma área socialmente marginalizada; equivale receber todos os estereótipos que historicamente foram atribuídos a aqueles que vivem nesses espaços.

De fato, quem vive na favela realmente são pessoas marginalizadas, não porque querem ser, mais porque a própria sociedade os fizeram ser. Baixa qualificação profissional, a distância do lugar de moradia para as áreas centrais onde se concentra as maiores oportunidades de emprego, faz com que essas pessoas encontrem dificuldades de inserção no mercado de trabalho formal o que compromete sua condição de sobrevivência.

Todos esses fatores colaboram para que o morador da periferia acabe periferizando-se dificultando seu acesso aos bens e serviços oferecidos pelo Estado, como água encanada, rede de esgoto, calçamento, iluminação pública, saúde e educação. Assim, a população torna-se cada vez mais vulnerável às doenças relacionadas à falta de saneamento, assim como, as intempéries em função das más condições estruturais do lugar da moradia.

Nas cidades os riscos ambientais geralmente ocorrem em concomitância ao processo desenfreado de urbanização. A ocupação de vales e encostas soma-se a ineficiência do saneamento ambiental, poluição dos mananciais, e a erosão dos terrenos; que ao perder a vegetação nativa para dar lugar às construções expõe o solo à ação da chuva e do vento acelerando a erosão do terreno já presente, por se tratar de um processo natural. Sobre isso, Palmieri e Larach (1996) afirmam que:

A degradação decorrente das modificações ambientais, induzidas pelo homem, no processo de utilização dos recursos naturais, são inúmeras e estão relacionadas, principalmente, com a ocupação de áreas inadequadas para urbanização, desmatamento indiscriminado, mineração, abertura de estradas etc., provocando erosão e / ou contaminação dos aquíferos e assoreamento dos rios, canais, lagos, e voçorocamento de cortes de estradas.

A degradação das condições físicas do ambiente, onde a densidade demográfica é intensa, afeta as condições de estabilidade do terreno, de modo que a população da área torna-se potencialmente vulnerável a ocorrência de deslizamento e enchentes, decorrentes das fortes chuvas, colocando-as em condição de risco.

Para Figueiredo (1994) “as áreas de risco são aquelas sujeitas à ocorrência de fenômenos de natureza geológico - geotérmicos e hidráulicos que impliquem a possibilidade de perda de vidas e/ou danos materiais.” Porém, vale lembrar que as condições de risco muitas vezes são decorrentes de ações predatórias de total irresponsabilidade dos agentes públicos e privados que na produção social do espaço negligenciam as condições socioambientais e a capacidade de suporte do solo.

A construção de conjuntos habitacionais de interesse social promovidos pelo setor público para a população mais carente é um bom exemplo do descomprometimento das políticas públicas, no tocante ao uso e ocupação do solo contribuindo para degradação do meio ambiente, além de configurarem-se como territorialidades de segregação e exclusão social.

Segundo a Lei N° 6.938, de 31 de agosto de 1981, ao dispor sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, define degradação ambiental como “alteração adversa das características do meio ambiente” ou “a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades humanas” que direta ou indiretamente: a) prejudicam a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente.

Colaborando com o que diz a Política Nacional do Meio Ambiente, o artigo 225 da Constituição Federal de 1988 relata que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, **impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações**. Contudo, se faz contraditório ao não exercício de sua imposição pelo poder público e coletividade que continuam investindo sobre o espaço desconsiderando as limitações do terreno impondo a população a permanecer e inserir-se em situações de riscos (**grifo meu**).

As conseqüências do não cumprimento da legislação são as respostas dadas pela natureza; deslizamento, enchentes, alagamento não por ser algo sobrenatural, mas comportamental, as mais diversas alterações impostas pelo ser humano ao meio ambiente tendo como conseqüências perdas de bens materiais e vidas humanas.

No entanto, os espaços afetados pelos eventos catastróficos não são abandonados e quando os são, logo voltam a serem ocupados por outras famílias, uma vez que a habitação ainda é a necessidade mais urgente, devido seu caráter; de abrigar e proteger. Funções essas que estão longe de serem aprimoradas pelos gestores públicos. Uma vez que a moradia não adquiriu, apenas, caráter de uso, mas, de status social. E por ser cara e de difícil aquisição para as famílias de baixa estratificação social é perfeitamente justificável o aumento das favelas e áreas impróprias para construção da moradia, sobretudo porque a necessidade das famílias de se territorializar perpassa a noção do perigo.

## CAP. 2- ALAGOA NOVA E SEU ESPAÇO URBANO

### 2.1- **Historiografia, Localização e População**

A origem do município de Alagoa Nova data de aproximadamente 1640, quando missionários com objetivos catequéticos, orientados por pessoas que tinham conhecimento da área, chegaram a um lugar habitado pelos índios Bultrins, chamado Aldeia velha (hoje uma propriedade rural com o mesmo nome).

Situada às margens da rodovia estadual a 097 a qual liga Alagoa Nova a Campina Grande, pouco mais de um século depois, Alferes Abreu Tranca conseguiu com a aprovação do Governo Francisco Xavier de Miranda Henrique, que por sesmaria, solicitou as terras de Olho d'água da Prata. Limitada com as terras de Aldeia Velha e próxima do Engenho Olho D'água, hoje desativado, e já faz parte do perímetro urbano, o que demonstra a expansão do espaço urbano.

Privilegiada devido a sua localização por ser elo entre o Litoral e o Sertão a região era constantemente visitada por tropeiros para descanso, assim como para se reabastecer de produtos como farinha de mandioca. Porém, em 1778, o aglomerado de casas formado nas proximidades de uma lagoa já era chamado de Alagoa Nova, e no ano de 1790, este passa a Distrito, pertencente à Vila Nova da Rainha (atual cidade de Campina Grande). A localidade foi elevada a condição de vila em 05.09.1850, desmembrando-se de Campina Grande, e então se torna parte da freguesia de Santana.

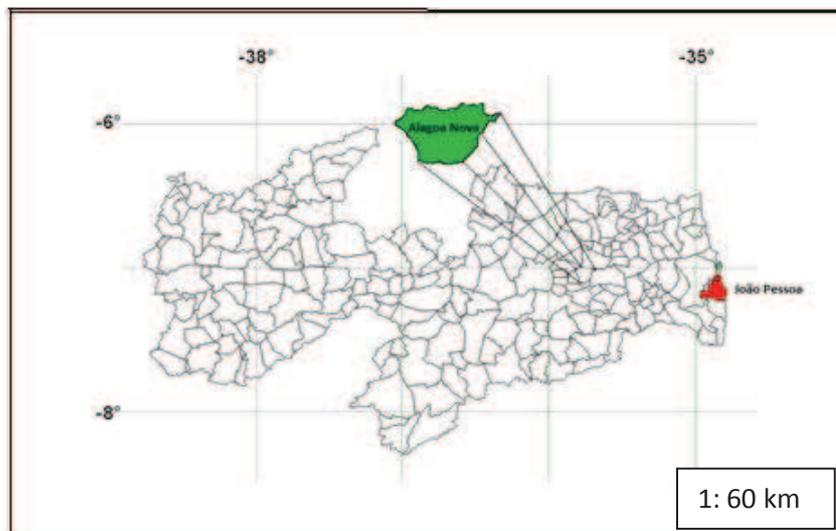
Em 1874, Alagoa Nova é palco da Revolta Quebra- Quilos, os revoltosos se voltaram contra o novo sistema de peso e medida. Os comerciantes e a população acostumados com medidas como cuia, conga, litro, légua, quadra, tarefa não sabiam lidar com o novo método de medir, assim acreditavam estarem sendo enganados.

Alagoa Nova que é envolvida nesse movimento é invadida, tendo a Prefeitura sido incendiada, perdendo-se assim a maior parte dos seus arquivos onde estava contido seu acervo histórico. Após a revolta, a cidade de Alagoa Nova volta à condição de vila, porém já em 5 de junho de 1900, foi extinta a vila e no dia 10 de novembro de 1904, foi novamente elevada à condição de cidade pela Lei nº 215. Contudo, a festa de emancipação política é comemorada no dia 05 de setembro, convenção adotada.

O município de Alagoa Nova Figura 01 localizado na Paraíba na unidade geoambiental do Planalto da Borborema apresenta vegetação típica do Agreste, formada por florestas subcaducifólia e caducifólia. Sua extensão territorial corresponde a 122 km<sup>2</sup>. Estando entre as coordenadas geográficas 07<sup>o</sup> 14' 15" S e 35<sup>o</sup> 45' 30" W. Limita-se com os municípios de Esperança, Remígio e Areia ao norte, Matinhas e Lagoa Seca ao sul, Alagoa Grande ao leste e São Sebastião de Lagoa de Roça a oeste.

A média de chuvas anuais é de aproximadamente 1.400 mm, ocorrendo mais freqüentemente entre os meses de março a agosto. Altitude média de 530 metros, clima quente e úmido com temperaturas anuais variando entre 18<sup>o</sup>C e 30<sup>o</sup>C com média de 25<sup>o</sup>C o que lhe confere característica de Brejo de altitude<sup>8</sup> apresentando belas paisagens o que tornou possível a sua inserção no projeto CAMINHOS DO FRIO- Rota Cultural. A população total é de 19.861 habitantes distribuídas quase que igualmente entre a zona rural (9.887) e a zona urbana (9.794). Sua densidade demográfica corresponde a 160 hab./ km<sup>2</sup>. (IBGE, 2010).

**Figura 01-** Localização do Município de Alagoa Nova no Estado da Paraíba



**Fonte:** Composição Hayldon Pereira Barros

<sup>8</sup> Mancha de floresta que ocorre no nordeste do País, em elevações e platôs onde ventos úmidos condensam o excesso de vapor e criam um ambiente de maior umidade (Resolução CONAMA nº 10, de 1º de outubro de 1993)

## 2.2- Características Topográficas do Município

O município encontra-se inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Mamanguape sendo seus principais tributários os rios Mamanguape e Riachão, além dos riachos Ribeira e Pinga; todos de regime de escoamento intermitente. Relevo escavado, típicos das regiões de brejo de altitude presente no Nordeste brasileiro distribuídos entre serras e vales (Tabela 01).

**Tabela 01-** Aspecto topográfico do município

Topográfica	Declividade (%)
Plana	Até 3,0
Suave ondulada	3,0 a 8,0
Ondulado	8,0 a 20,0
Forte ondulada	20,0 a 45,0
Montanhosa	Acima de 45,0

**Fonte:** (EMATER, 2001)

Nas superfícies suaves onduladas a onduladas, ocorrem os Planossolos, medianamente profundos, fortemente drenados, ácidos a moderadamente ácidos e fertilidade natural média e ainda os Podzólicos, que são profundos, textura argilosa, e fertilidade natural média a alta.

Características que propiciam o desenvolvimento de variadas culturas como; batata, laranja, banana, mandioca, cana de açúcar dentre outras que são de grande relevância para o sustendo econômico do município. Nas elevações ocorrem os solos litólicos, rasos, textura argilosa e fertilidade natural média. Nos Vales onde há a presença de rios e riachos, ocorrem os Planossolos, medianamente profundos, imperfeitamente drenados, textura média/argilosa, moderadamente ácidos, fertilidade natural alta e problemas de sais e ocorrência de afloramentos de rochas. Sobre as elevações e vales esta localizada à cidade de Alagoa Nova em uma área que apresenta as seguintes características topográficas dispostas na (Tabela 02) vide CPRM - Serviço Geológico do Brasil, Alagoa Nova - PB 2005.

**Tabela 02-** Perímetro Urbano.

Descrição	Declividade	Área correspondente (%)
Plana	Até 3,0	5,0
Suave ondulada	3,0 a 8,0	10,0
Ondulada	8,0 a 20,0	20,0
Forte ondulada	20,0 a 45,0	40,0
Montanhosa	Acima de 45,0	25,0

**Fonte:** (EMATER 2001)

Tendo em vista, as condições topográficas do terreno do perímetro urbano, ficam claras as limitações no que se refere à ocupação do solo, principalmente quando se refere à construção de moradia para a população de baixa estratificação social que não dispõem de recursos para investirem na qualidade estrutural de suas moradias. Assim, morar em áreas que apresentam aspectos topográficos, mais acentuados, seja em elevações ou em vales significa estarem mais vulneráveis aos riscos de deslizamento e alagamento durante todo o período chuvoso, o que requer planejamento para o ordenamento territorial da cidade.

Nesse sentido, Melo (2010) afirma que “o ordenamento territorial apresenta-se como um elemento decisivo na gestão dos riscos, visto que possibilita a preservação, mitigação e correção dos danos e prejuízos causados pelos desastres”.

### **2.3- Caracterização da área de estudo**

A área de estudo corresponde aos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Mazagão I e II e Vida Nova os quais fazem parte respectivamente dos bairros Ulisses Guimarães e Santa Luzia. Figura 02. Foram esses também os primeiros bairros da cidade formados por famílias com baixo rendimento salarial o que caracteriza essa região da cidade como a de maior vulnerabilidade socioeconômica e ambiental.

**Figura 02** - Visão aérea da área de estudo



**Fonte:** Imagem 2010, Digital Google adaptado pela autora

Os bairros onde estão localizados os conjuntos habitacionais; até 2009 tinham no total 602 domicílios sendo 194 no bairro Santa Luzia e 408 no Ulisses Guimarães. A esse total são acrescentadas as 42 unidades do conjunto José da Silva Sobral, 50 do Mazagão e 11 domicílios do conjunto Vida Nova. Habitados na sua maioria por famílias de baixa renda com ganho de até um salário mínimo. Os bairros apresentam condições precárias de moradia, estando muitas dessas localizadas em áreas de risco. Nessa área, encontram-se os três tipos de classificação para caracterização de assentamentos precários: consolidados, consolidáveis e não consolidáveis.

Bairro Santa Luzia, configura-se como uma área consolidada, uma vez que tem água encanada, esgotamento sanitário provisório através de fossas e sumidouros, energia elétrica, iluminação pública e coleta diária de lixo. Todas as ruas são pavimentadas, localizadas em terreno adequado, com traçado regular, com habitações produzidas com material permanente, banheiros próprios e possibilidades de expansão da área construída.

É, portanto, um assentamento urbanizado, cuja única degradação se dá pela falta de regularização fundiária, pois a área pertence ao Engenho Santa Rita, as construções ocorreram com a permissão do proprietário, havendo o pagamento do foro. Esta será a intervenção que

deverá aparecer no PLHIS<sup>9</sup>: regularização fundiária das 194 moradias, e haverá algumas intervenções quanto a melhorias domiciliares. (Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente)

### 2.3.1- Conjunto Vida Nova

Localizado dentro da área de abrangência do bairro Santa Luzia, o conjunto Vida Nova, de acordo com a Secretaria de Obra e Urbanismo do Município, está em processo de consolidação. Construído há cerca de 8 anos com recursos do OGU<sup>10</sup>, em terreno doado pela Prefeitura, acompanha o alinhamento de uma encosta, (Figura 03 (A)) não apresenta nenhum equipamento de infraestrutura que possa conter o movimento de massa que ocorre nos períodos chuvosos.

A área onde está alocado o conjunto sofre com o processo constante de erosão que se agrava no inverno, tanto na base, como no topo da encosta fato evidenciado na (Figura 03 (B)). Porém, é importante ressaltar que este conjunto também foi construído pelo poder público, e mesmo já definido como não consolidável permanece ocupado. Estando a Prefeitura ciente que todos que ali vivem, estão em situação de risco.

**Figura 03-**Blocos de terra que se deslocam em direção as casas

Erosão no topo da encosta



**Fonte:** Pesquisa de campo maio de 2010, Genira Costa

<sup>9</sup> Plano Local de Habitação de Interesse Social

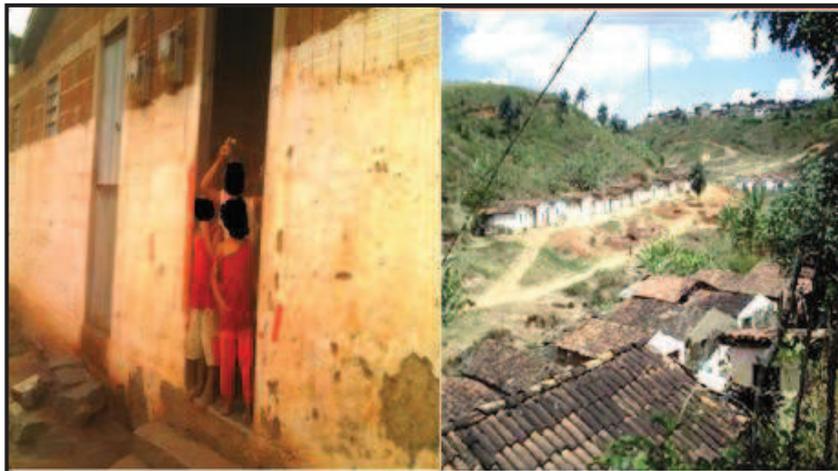
<sup>10</sup> Orçamento Geral da União

### 2.3.2- Conjunto José da Silva Sobral

Conjunto José da Silva Sobral está em processo de consolidação desde a sua construção, tendo este quase uma década. Apresentam os seguintes aspectos: baixo padrão construtivo, ausência de esgotamento sanitário, não tem água encanada, falta calçamento, presença de lixo nas ruas, todas as casas são germinadas. Foi produzido com recursos próprios da Prefeitura e em regime de mutirão com materiais permanentes.

Contudo, nunca foram concluídas estando muitas até hoje sem acabamento (reboco, piso etc.). Também estão localizadas no alinhamento da encosta sem nenhuma obra de infraestrutura que possa mitigar os riscos ( Figura 04).

**Figura 04-**Aspecto de conservação das unidades habitacionais do Conjunto José da Silva Sobral



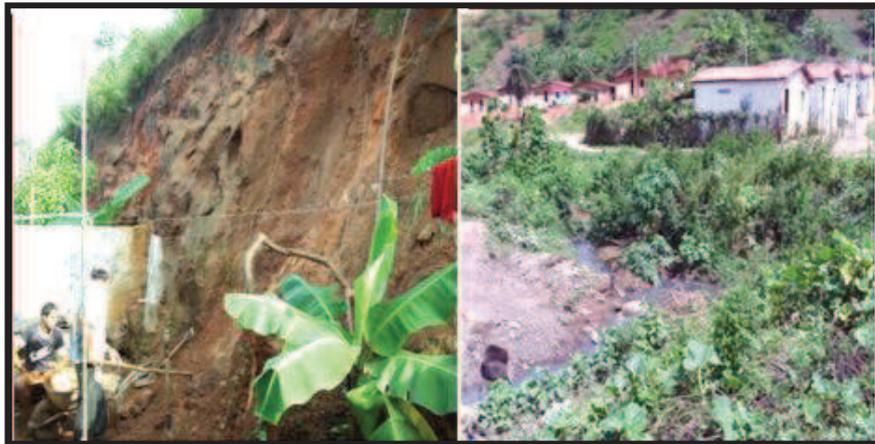
**Fonte:** Pesquisa de campo abril de 2011, Genira Costa

Encontra-se dentro da área de abrangência do bairro Ulisses Guimarães definido pela Prefeitura como uma área consolidada, tendo em vista que apresenta todos os equipamentos básicos de infraestrutura água encanada, energia elétrica e iluminação pública, coleta diária de lixo estando todas as suas ruas calçadas.

### 2.3.3- Conjuntos Mazagão I e II

Composto por 50 unidades habitacionais estando 32 localizadas na continuidade do alinhamento da encosta do Conjunto José da Silva Sobral (Figura 05 (A)) e as 18 restantes a margem esquerda do riacho Mazagão (Figura 05 (B)) hoje apenas um córrego aonde é lançado os esgotos das casas adjacentes.

**Figura 05-** Queda de barreiras e esgoto a céu aberto Conjunto Vida Nova



(A)

(B)

**Fonte:** Pesquisa de campo Junho de 2011, Genira Costa

De acordo com a Prefeitura Municipal esse conjunto está em processo de consolidação tendo apenas energia elétrica, não tem água encanada, o esgoto é lançado a céu aberto. Nesse conjunto, assim como nos demais, a população vem sofrendo com o processo de deslizamento e queda das barreiras, além dos esgotos que passam constantemente entre uma casa e outra até chegar seu destino; o córrego do riacho Mazagão.

## CAP. 3- CONJUNTOS HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL: DA FUNÇÃO DE ABRIGO E PROTEÇÃO A CONDIÇÃO DE RISCO

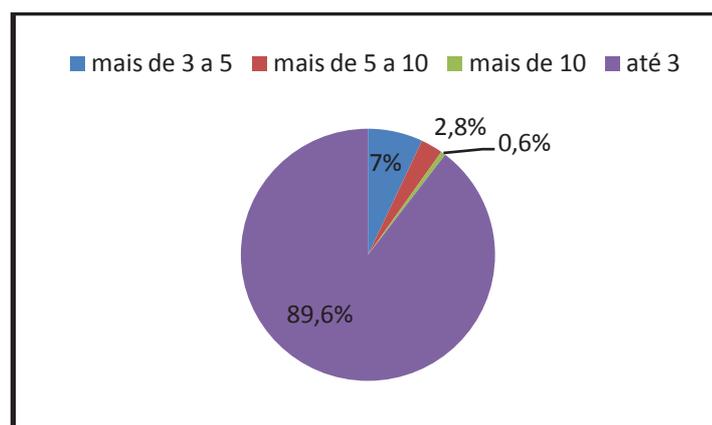
### 3.1- Déficit habitacional no Brasil

Sem dúvida o déficit habitacional no Brasil configura-se como uns dos grandes problemas a serem enfrentados pelos gestores e planejadores do espaço urbano, sobretudo porque a carência da moradia está presente na menor faixa de renda salarial, aqueles que não têm como pagar por sua moradia culminando na expansão e ocupação da periferia.

A Fundação João Pinheiro divulgou que o déficit habitacional no Brasil em 2010 corresponde a 5.5 milhões de moradias das quais 4.62 milhões estão localizados nas áreas urbanas e sobre as faixas de renda até 3, entre 3 e 5, mais de 5 a 10 e mais de 10 salários mínimos, os sem renda são incluídos na faixa até 3 salários mínimos.

As famílias que estão sob a faixa de renda de até 5 salários mínimos geralmente moram na periferia. De acordo, com pesquisa realizada pelo Pnad<sup>11</sup> 2,2 milhões de famílias vivem em áreas de risco. Desse total, 89,6% são famílias que recebem até três salários mínimos. (Gráfico 01).

**Gráfico 01-** Relação entre o déficit e a renda das famílias



Fonte: Fundação João Pinheiro.

Para obter o déficit habitacional são adotados alguns critérios metodológicos, a soma entre o déficit quantitativo<sup>12</sup> o qualitativo<sup>13</sup> e a coabitação familiar<sup>14</sup>. Embora o déficit

<sup>11</sup> Pesquisa nacional por amostra de domicílios

<sup>12</sup> O déficit quantitativo corresponde à necessidade de produção de novas moradias.

habitacional no Brasil seja expressivo, dados divulgados pelo censo 2010 constataram que a quantidade de domicílios vagos no Brasil supera a deficiência de estoque em 200 mil unidades, total de domicílios vagos é igual 6,07 milhões (IBGE, 2010). No entanto, a observação a ser feita é: a grande carência de moradia está sobre aquelas famílias com rendimento de até 3 salários mínimos. E esses domicílios vagos será que estão ao alcance desse público? Certamente não.

O somatório das necessidades habitacionais existentes para atender a população, dentre eles; domicílios sem condição de serem ocupados, devido à precariedade das construções e em decorrência de desgaste da estrutura física, há a necessidade de serem substituídas, assim como o incremento de estoque, devido à coabitação familiar forçada. Além daqueles que vivem em casas e apartamentos alugados com grande densidade de pessoas. Todos esses critérios foram considerados para composição do déficit habitacional.

A inadequação domiciliar, outro aspecto da moradia que merece atenção, se refere a toda casa própria com densidade excessiva, recomenda-se no máximo três pessoas por cada cômodo considerado dormitório.

Ao adotar esses componentes como método para chegar à composição do déficit, formulou-se o conceito de déficit habitacional que pode ser a noção mais imediata e intuitiva da necessidade de construção de novas moradias para a solução de problemas sociais e específicos de habitação detectados em certo momento (FJP, 2008).

Porém, o simples incremento de estoque não resolverá o problema do déficit habitacional, uma vez que a solução do problema se faz mediante a um conjunto de intervenções. Sobre isso, Azevedo *apud* FJP<sup>15</sup> (2008) afirma que:

Ao se analisar a questão habitacional, a relação com outras políticas urbanas é um dos aspectos a ser considerado. Em função da interdependência da moradia com outras esferas, nem sempre um simples incremento dos programas de habitação é a solução mais indicada para melhorar as condições habitacionais da população mais pobre. Isso porque esses programas podem ser inviabilizados caso não sejam integradas a eles outras políticas urbanas, como de transporte, energia elétrica, esgotamento sanitário e abastecimento de água.

---

<sup>13</sup> O qualitativo está relacionado à carência de infraestrutura básica domiciliar e extradomiciliar não sendo necessária a construção de uma nova moradia.

<sup>14</sup> Famílias que dividem a moradia, mais que pretendem construir um domicílio unifamiliar.

<sup>15</sup> Fundação João Pinheiro.

Todas essas ações que o autor coloca dariam à política de habitação social um caráter ambiental e social onde as condições de habitabilidade seriam o ponto central de uma política de habitação social comprometida com desenvolvimento socioambiental. Nesse sentido, a moradia não é apenas vista como a construção da casa, mas em que condição essa se faz. Sobretudo porque a cidade é um misto de relações sócias, culturais e ambientais, estabelecidas pelos seus protagonistas os cidadãos, que independentemente da condição social, contribuem significativamente para produção do espaço.

### **3.2- Déficit habitacional em Alagoa Nova**

A carência habitacional em todo país está relacionada com a possibilidade de pagar ou não por uma moradia. A impossibilidade de aquisição dessa mercadoria tão cara tem levado milhares de famílias a ocuparem áreas que apresentam fragilidade ambiental, colocando-se em situação de risco socioambiental especialmente nas cidades grandes e médias e em Alagoa Nova não tem sido diferente.

Embora o município não tenha registro de invasão de terrenos públicos e/ou privados a exemplo do que ocorreram e ocorre na maioria das cidades brasileiras como alternativa encontrada pela população socialmente marginalizada para se manter na cidade. Alagoa Nova apresenta paisagem típica de cidades que tiveram crescimento acelerado fato não presenciada na evolução e expansão do espaço urbano no município.

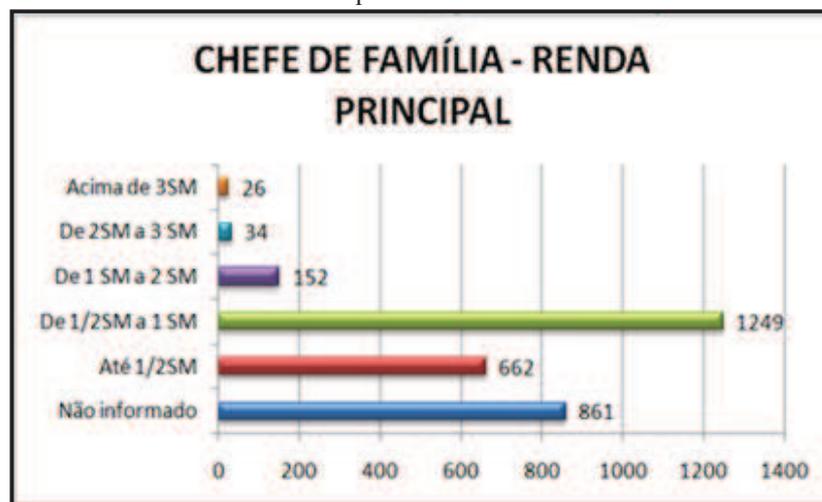
De acordo com dados do censo demográfico de 1990 a população do município era de 22.337 habitantes desse total, 7.634 morava na cidade e 14.703 na zona rural, duas décadas depois a população é de 19.681 mil habitantes, onde 9.794 vivem na cidade, enquanto que 9.887 na zona rural. A redução populacional entre as décadas de 1990-2010 deu-se entre outros motivos em função da emancipação política do município de Matinhas que ocorreu em 1994, este que pertencia a Alagoa Nova.

Ainda com relação à população do município percebe-se que duas décadas depois o número de pessoas que moram na cidade quase que se igualou à população rural. Concomitantemente, ocorre a expansão do perímetro urbano, formando-se novos espaços e novas paisagens, voltados para todos os segmentos sociais.

A ocupação de áreas de encostas, fundo de vales, leitos de riachos que com o passar do tempo transformaram-se apenas em córregos, tem sido algo corriqueiro no processo de expansão do perímetro urbano. O processo de ocupação de áreas que apresentam fragilidades ambientais para construção de moradias esteve e ainda está associada à política clientelista existente entre os proprietários dos lotes e o Poder Público Municipal, culminando na expansão da periferia e na formação dos Bairros: Santa Luzia, Ulisses Guimarães e Nossa Senhora Aparecida, localizados todos a oeste da cidade estes que abrigam a maioria da população de baixa estratificação social.

O surgimento de novos espaços a partir da ação das políticas públicas sociais voltadas para moradia tendo por fim mitigar o déficit habitacional presente no município, também se afirma enquanto política de promoção e segregação socioambiental, especialmente, quando se trata de moradias para famílias de baixa estratificação social, uma vez que é nessa faixa de renda que se encontra o maior déficit do município (Gráfico 02).

**Gráfico 02-** Dados relativos às necessidades de moradia de acordo com o rendimento salarial por família



**Fonte:** Pesquisa Cadastral Alagoa Nova (2008)

Em 2009 ao realizar-se uma pesquisa cadastral constatou-se que o município apresentava déficit habitacional quantitativo de 935 domicílios número considerável e preocupante tendo em vista, a faixa salarial dessas famílias (Quadro 01).

**Quadro 01**-Déficit quantitativo em Alagoa Nova

DÉFICIT QUANTITATIVO	URBANO	RURAL	TOTAL
Coabitação	61	48	109
Rústico+Improvisado	20	26	46
Alugado	229	05	234
Cedido	179	248	427
Outra condição	19	100	119
<b>TOTAL DO DÉFICIT</b>	<b>508</b>	<b>427</b>	<b>935</b>

Fonte: Cadastro Sócio-econômico e Habitacional, 2009.

**Fonte:** Prefeitura Municipal

Na última contagem domiciliar realizada pelo censo o município de Alagoa Nova conta com 5.434 casas. Porém, segundo dados obtidos pela pesquisa cadastral de 2009 realizada pelo município, o déficit habitacional absoluto é de 3.004 unidades habitacionais, destas 935 correspondem à necessidade de construir novas unidades domiciliares e 2.069 apresentam carência de infraestrutura básica; rede de esgoto, abastecimento de água tratada, banheiro, melhoria da estrutura física domiciliar, bem como do ambiente onde está inserida.

O déficit qualitativo não implica a necessidade de construir novas unidades habitacionais. Porém, deve a moradia oferecer condições mínimas de habitabilidade por fim, a moradia não deve oferecer risco à família, uma vez que a função primária designada à casa é a de abrigo e proteção.

Para classificar a unidade domiciliar como inadequada é importante conhecer os elementos estruturais que caracterizam a inadequação, os quais são: carência de infraestrutura a exemplo de iluminação elétrica, rede geral de abastecimento de água, rede geral de esgoto ou fossa séptica e coleta de lixo.

De acordo com o exposto acima sobre o déficit habitacional e a inadequação habitacional o Quadro 02 apresenta os seguintes dados, relativos ao déficit qualitativo rural e urbano em Alagoa Nova.

**Quadro 02-** Déficit habitacional qualitativo

INADEQUAÇÃO HABITACIONAL	URBANO	RURAL	TOTAL
<b>Carência de infraestrutura</b>	392	693	1.085
Sem unidade sanitária	79	187	266
Cobertura Inadequada	25	15	40
Estado de conservação mau	39	87	126
Adensamento Excessivo	125	-	125
Inadequação Fundiária	427	-	427
<b>TOTAL</b>	<b>1.087</b>	<b>982</b>	<b>2.069</b>

Fonte: Cadastro Sócio-econômico e Habitacional, 2009 e Déficit Habitacional no Brasil, 2000.

**Fonte:** Prefeitura Municipal de Alagoa Nova

Esse cadastro é de extrema relevância na tomada de decisão e ação do gestor municipal no sentido de mitigar a carência de moradia, mas, sobretudo para identificar no território as moradias que apresentam carência estrutural e aquelas que estão em condição de risco. As más condições de moradias geralmente estão associadas à falta de infraestrutura básica, inexistência de serviços essenciais que podem contribuir para melhoria de vida da população; pavimentação, iluminação das ruas, saneamento ambiental, além do baixo padrão de construção.

A falta desses equipamentos coletivos, assim como a ocupação de áreas impróprias tem contribuído para que dezenas de famílias em Alagoa Nova vivam em condições de risco, seguindo uma tendência nacional, uma vez que o descomprometimento com a habitação social no Brasil é de um todo independente do estado ou município.

### 3.3- Conjuntos habitacionais em áreas de risco Alagoa Nova-PB

Moradia adequada é mais do que um teto sobre a cabeça. Também significa privacidade adequada; espaço adequado; acessibilidade física; segurança adequada; segurança da posse; estabilidade estrutural e durabilidade; iluminação, aquecimento e ventilação adequados; infra-estrutura básica adequada, como equipamentos de água, esgoto e coleta de lixo; qualidade ambiental e fatores relacionados à saúde apropriados; bem como localização adequada e acessível ao trabalho e outros equipamentos básicos: tudo isso deve estar disponível a custos acessíveis. A adequação deve ser determinada conjuntamente com a população em questão, tendo em mente a perspectiva para o desenvolvimento gradual (Agenda Habitat, parágrafo 60, tradução livre).

A (Figura 06) mostra o conjunto Vida Nova, este que não atende a nenhum dos critérios adotados pela definição elaborada sobre moradia adequada na segunda conferência mundial.

**Figura 06**-Visão parcial dos Três conjuntos habitacionais Vida Nova, José da Silva Sobral, e Mazagão I e II



**Fonte:** Pesquisa de campo novembro de 2010, Genira Costa

De acordo com o conceito elaborado sobre moradia adequada na segunda conferência mundial para assentamentos humanos HABITAT II a moradia deve atender três funções básicas: A função social, econômica e ambiental de modo que ao discorrer sobre cada uma delas é perfeitamente compreensível a importância dada pela sociedade à moradia.

Colaborando com o discurso Abiko e Fernandes *apud* Larcher (2005) diz que a função social da moradia está relacionada ao convívio social, pois a casa significa o território onde há a socialização da família espaço ocupado antes e após a jornada de trabalho. Lugar o qual as

famílias compartilham as experiências extradomiciliares, sobretudo porque também é nela onde são desempenhadas outras atividades relacionadas às tarefas primária como alimentação, descanso e atividades fisiológicas, devendo esta atender aos princípios básicos de habitabilidade e segurança.

No tocante à função econômica, é impossível não associar a produção da moradia aos vários segmentos do setor de produção que são aquecidos, desde o industrial aos serviços, movimentando a economia de uma região proporcionando a geração de emprego e renda.

Quanto à função ambiental essa é de fundamental relevância, a casa como bem de consumo, objeto sem mobilidade e infracionário precisa de um espaço para ser construída. A construção da moradia implica impacto. Sobretudo por que toda área que será ocupada por ela perderá a capacidade de absorção da água da chuva, além de ser muitas vezes necessário modificar aspectos morfológicos do terreno; compactar, impermeabilizar, fazer corte no terreno, ou seja, adequar a área para sua inserção.

A construção da moradia e sua ocupação produzem uma série de efeitos quase sempre negativos para o meio ambiente uma vez que, o domicílio ao ser habitado pelo o homem que ao produzir resíduos e quando não direcionados para um local apropriados, podem contaminar os recursos naturais; especialmente o solo e a água. Nesse sentido, Sims, *apud* Silva (2011) demonstram preocupação quanto ao nível de contaminação do solo e da água subterrânea nos espaços urbanos, demonstrando que dentre tantas fontes de contaminação existentes o esgoto não tratado e a disposição dos resíduos sólidos residenciais e industriais são as principais fontes de contaminação.

Portanto, são inquestionáveis as contribuições que a necessidade de morar e a produção da moradia, especialmente, no espaço urbano têm dado para o surgimento de novas territorialidades, onde a segregação e exclusão ambiental tornaram-se parte ativa do processo de degradação socioambiental. Especialmente por que a produção da moradia não se faz igualmente para todos.

Enquanto uns constroem com todos os recursos técnicos desenvolvidos para o setor, outros apenas autoconstroem por não ter como pagar por uma assistência técnica que possa certificar a qualidade da edificação a fim de evitar desperdícios de materiais e prevenir acidentes. Contudo, a moradia consiste num bem de consumo de difícil aquisição para

algumas classes sociais, sob o ponto de vista legal, especialmente para aquelas de menor poder aquisitivo.

E por entender que a casa é uma mercadoria cara de difícil acesso para a população de baixa estratificação social que algumas ações pontuais, por parte do Poder Público Municipal foram realizadas, no sentido de mitigar o alto déficit presente em Alagoa Nova PB.

No início da década de 2000, foi construído um dos primeiros conjuntos habitacionais para população carente, ou seja, aquelas sem rendimento que não tem condição de financiar a compra da moradia. Construído com recursos do Orçamento Geral da União (OGU), o conjunto Vida Nova tem 12 unidades habitacionais, porém uma dessas foi construída há pouco tempo pelo filho de uma moradora como alternativa para solucionar seu problema de moradia. A casa nova de cor azul está sinalizada pela seta na Figura 07.

**Figura07-**Visão parcial do conjunto Vida Nova e elementos que o compõem



**Fonte:** Pesquisa de campo Junho de 2011, Genira costa

Para o morador o fato das barreiras estarem caindo, não consiste como preocupação primária, e sim a necessidade de constituir um lar, mostrando assim a importância de um lugar para morar. No entanto, as constantes intervenções no sopé das encostas reduzem a capacidade de suporte do solo a montante, assim como a remoção do solo pode expor juntas e falhas e pontos de fraqueza, favorecendo a ocorrência de movimento de massa, fato presenciado todos os anos nos períodos de chuva nessas comunidades.

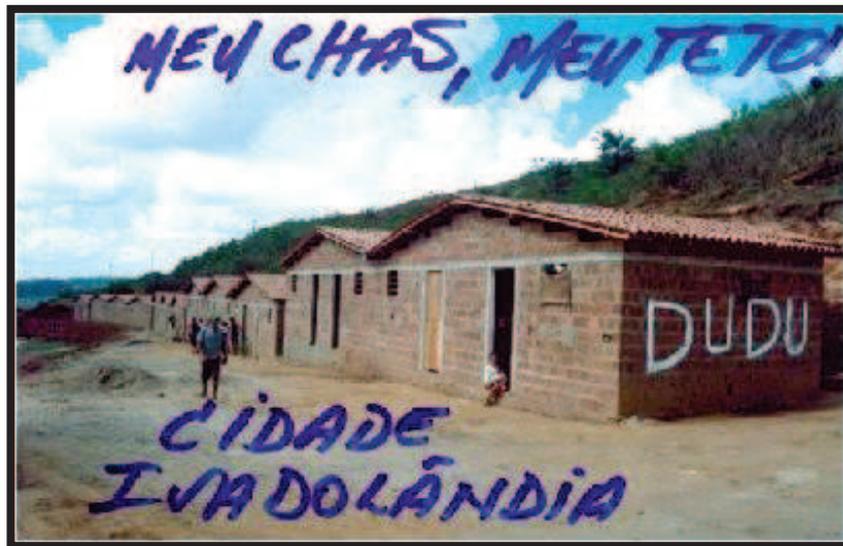
Nos anos que se seguiram foi realizada a construção de mais dois conjuntos habitacionais, José da Silva Sobral e Mazagão I e II. Construído em regime de mutirão o

conjunto José da Silva Sobral tem 43 unidades, ocupadas todas, por famílias carentes, com rendimento de até um salário mínimo.

A construção se deu mediante recurso Municipal em um terreno que pertencia a Prefeitura. O regime de construção ocorreu com a participação das famílias, onde os chefes destas trabalhavam e em troca recebiam uma cesta básica no valor de 25 reais mais 5 reais em dinheiro e o direito a casa quando construída. Embora o Poder Público contasse com a mão-de-obra da comunidade a obra não foi concluída, ficando as casas apenas erigidas e cobertas, porém sem portas ou mesmo qualquer tipo de acabamento. Mesmo assim essas casas foram ocupadas, algumas invadidas por famílias que não participaram do mutirão de construção.

Moradores aos pouco foram colocando portas e fazendo o acabamento, outras permanecem até dias de hoje sem acabamento, exceto piso e portas. A Figura 08 mostra em que condições foram ocupadas as casas do conjunto José da Silva Sobral.

**Figura 08**-Condições as quais foram ocupadas as moradias do conjunto José da Silva Sobral



Fonte: Prefeitura Municipal

E por último o Mazagão I e II construído no ano de 2005, composto por 50 moradias construídas em duas etapas. A primeira etapa intitulada de Mazagão I está localizada na continuidade do alinhamento da encosta do conjunto José da Silva Sobral, enquanto a segunda, Mazagão II, localizada na área mais baixa do terreno (Figura 09).

**Figura 09-** Visão da composição do conjunto Mazagão I e II



**Fonte:** Pesquisa de campo maio de 2010, Genira Costa

Porém, deve ser ressaltado que essas moradias foram doadas sem qualquer custo financeiro para as famílias e tem como características: baixo padrão construtivo, localizadas no alinhamento de uma encosta e a margem do riacho Mazagão. Este hoje apenas um grande córrego onde são lançados esgotos das casas adjacentes.

Portanto, pode-se afirmar que os conjuntos habitacionais aqui analisados não apresentam condições de habitabilidade corroborando a condição de risco das famílias, o que não condiz com o que preconiza a Constituição Federal no artigo terceiro do primeiro capítulo, ser objetivo da República Federativa Brasileira construir uma sociedade, livre, justa e solidária de modo que possa erradicar a pobreza, a marginalização e as desigualdades sociais. Um sonho distante de ser alcançado, pois as políticas sociais implementadas pelos gestores públicos não tem compromisso com o bem estar social.

A política de habitação social no Brasil é elitista e não consegue atender a demanda da população. O programa Minha Casa Minha Vida, excessivamente divulgado não atende as necessidades dos mais pobres, a casa que apresenta o menor custo tem valor em média de 41 mil reais com prestação mínima de 50 reais mensais.

Embora pareça pouco mais de 92,89% da população de Alagoa Nova que não tem rendimento ou ganha até um salário mínimo, não tendo como assumir o valor dessa parcela. Nesse sentido Corrêa (2003) afirma que a moradia é uma mercadoria cujo acesso é para poucos. Por isso na impossibilidade de construir, comprar ou mesmo pagar o aluguel, famílias optam por morar em qualquer lugar, geralmente na periferia, onde constroem barracos de

lona, papelão e resto de madeira, contribuindo com o aumento de favelas o que os tornam potencialmente vulneráveis aos eventos catastróficos.

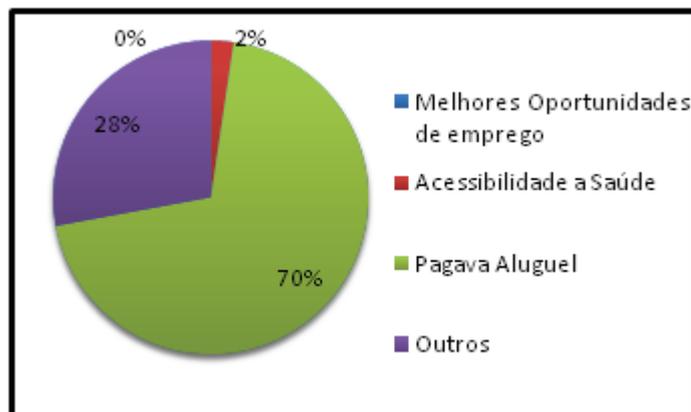
Porém em algumas cidades o aumento da periferia, assim como a ocupação de áreas de risco são reflexos de políticas públicas para moradia social, fato presenciado em Alagoa Nova-PB colaborado para formação de territórios de exclusão e segregação socioambiental.

### 3.4- Resultados obtidos nos conjuntos habitacionais Vida Nova, José da Silva Sobral e Mazagão I e II

A pesquisa realizada nas comunidades que compõe os três conjuntos habitacionais onde foi aplicado o questionário a 45 famílias de um universo composto por 104 famílias, correspondente a um percentual de 43,29% onde obteve-se como resultado que as moradias construídas e doadas pelo poder público municipal embora não apresentem condições de habitabilidade estão ocupadas.

Onde a motivação pelo lugar de moradia está relacionada a impossibilidade de poder pagar aluguel em outro lugar da cidade tendo em vista que 70% das famílias pagavam aluguel e 28% disseram serem outros motivos. Enquanto que apenas 2% relacionaram a questão da saúde ao lugar de moradia, não havendo nenhuma relação emprego moradia.

**Gráfico 03-** Motivos que levaram as famílias nos Conjuntos Habitacionais.



**Fonte:** Dados da pesquisa de campo

Portanto, os dados expressos no (gráfico 03) especialmente o relacionado ao aluguel sinalizam uns dos problemas apontados pela Fundação João Pinheiro (FJP, 2008) na composição do déficit habitacional; o ônus excessivo com o aluguel, tendo em vista o baixo

rendimento das famílias. O drama pode ser melhor compreendido segundo relatos das famílias quando questionadas se gostavam de morar na comunidade e por que.

- “Porque eu não pago aluguel. Porque se eu tivesse condição não morava aqui”(F.B.S)
- “Porque não tem outro lugar para nós ir”(M.C)
- “Porque é da pessoa. A pessoa não esquentava para pagar aluguel”(M.G)
- “Porque é melhor do que pagar aluguel”(J.G)
- “Porque quem não tem onde morar qualquer lugar é bem vindo”(J.S)
- “Só tem esse mesmo”(L.S)
- “Porque é o canto que tem, é o jeito. Não tem para onde ir”(R.M.S)

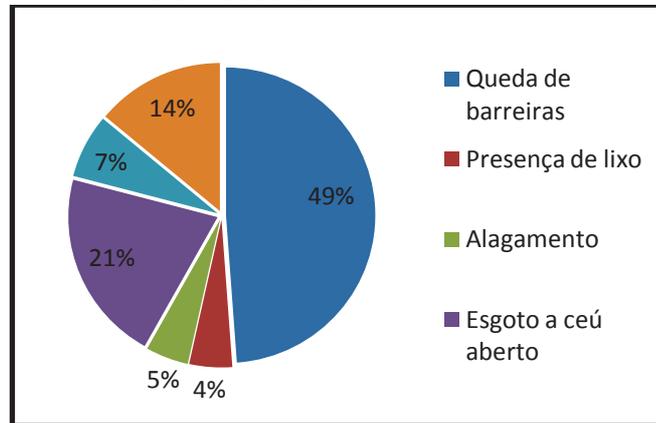
As famílias deixam claro que as pessoas não ocupam áreas de risco porque querem ou mesmo por não ter consciência dos riscos presentes. Ocupam por existir uma necessidade maior, a de sobrevivência, afinal para aqueles que não têm onde morar nem ganham o suficiente para custear uma moradia adequada para os seus se arranjam como podem. Contudo, a periferia onde estão localizados os terrenos que são ambientalmente impróprios para a ocupação se apresenta como única opção. Esse é o perfil da maioria das famílias que estão inseridas no déficit habitacional no Brasil e em Alagoa Nova.

Dentre todas as demandas do déficit habitacional a que inspira maior preocupação está sobre aqueles que não têm rendimento ou tem rendimento de até 3 salários mínimos. Sobretudo porque esses não têm como garantir, por se só, o provimento da moradia. No Brasil o déficit para os que não têm rendimento corresponde a 9,1% do total. Para a região Nordeste 10,8% é o correspondente, assim como para a Paraíba (FJP, 2010).

Porém em Alagoa Nova o déficit nessa faixa é igual a 28,85% dado que explica o expressivo déficit qualitativo e o número de famílias morando em áreas de risco. Mesmo tendo consciência dos riscos presentes nas comunidades e dentre eles à queda de barreiras com 49% considerado de maior relevância segundo os moradores seguidos pelo esgoto a céu aberto 21%, a presença de lixo e alagamento com 4% e 5% respectivamente e apenas 7% responderam outros, não vêem outra opção. Contudo mesmo que os problemas sejam facilmente percebíveis, 14% considera que não existe problema na comunidade, o que

demonstra a forma como vemos e sentimos o lugar se faz de acordo com a percepção de cada indivíduo (Gráfico 04)

**Gráfico 04-** Problemas presentes nas comunidades. Percepção dos moradores



Fonte: Dados da pesquisa

A relação estabelecida pelos moradores entre os problemas e as barreiras é inerente aos riscos que as mesmas oferecem nos períodos de chuvas, estas que colocam a vidas dos moradores que estão nos domicílios localizados na base da encosta em risco pelas freqüentes quedas e deslizamento. A ocorrência de deslizamento freqüente, atingindo as casas deixando a população desabrigada tem sido motivo de grande preocupação dos moradores, pois temem ter que voltar a pagar aluguel.

Com relação ao esgoto o mau cheiro e o favorecimento da presença de pragas barata, ratos e muriçocas dentre outras, foram relatados pelas comunidades como algo que afetava a qualidade de vida da população. O problema de alagamento e a presença de lama também foram mencionados e relacionados à chuva. De modo que algumas famílias quando se refere ao lugar diz não gostar, porque sempre estão em contato com esgoto a céu aberto, além das constantes ameaças de deslizamento da encosta.

- “Não gosto, porque tem esgoto a céu aberto, porque cai barreira”(E.F.S)
- “Gosto da minha casa, só não gosto do lugar”(F.A.S)
- “Por causa da lama. Quando chove não tem como sair fora. Agente mora aqui porque é o jeito”(S.F)
- “Lugar difícil pra tudo. Água ruim, nada de suficiente. Não tem água limpa, encanada. Moro aqui porque foi uma esmola que ganhei, vivia na casa dos outros.”(M.S.S)

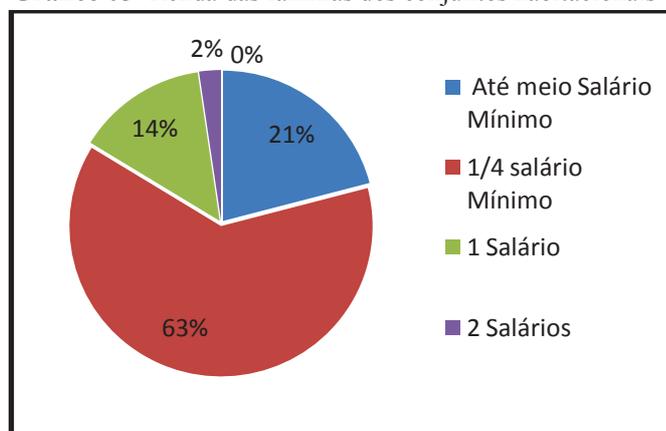
— “Porque quando chove a gente não consegue sair daqui, a lama dá na canela.”(S.V)

Os relatos das comunidades demonstram a precariedade do lugar, assim como a vulnerabilidade das mesmas aos riscos, biológicos, físicos e sociais. Porém essas condições se mantêm principalmente, por se tratar de pessoas com baixa escolaridade que vêem a questão da política de habitação social não como um direito instituído por lei e a eles concedido, mas como favor de alguns grupos políticos tornando-se refém de práticas clientelistas, tendo em vista que as famílias que compõem os três conjuntos habitacionais apresentam baixa escolaridade onde 64% têm apenas o Ensino Fundamental incompleto, 25% não são alfabetizados, 8% o Médio incompleto e 3% o Fundamental completo.

De acordo com os dados obtidos a relação entre escolaridade e desemprego está imbricada onde 20 (46%) famílias responderam que apenas 1 pessoa trabalhava na casa; nas demais 21(49%) disseram ninguém trabalhar na casa e em apenas duas famílias 2 pessoas (5%) trabalhavam.

De modo que o rendimento salarial dessas famílias é marcado por baixos salários insuficientes para suprir as necessidades mais urgentes como alimentação, saúde e moradia. Sobretudo porque são famílias numerosas onde o domicílio que apresenta mais de três pessoas corresponde a 64%, aqueles que têm entre 1,2 e 3 pessoas por domicílios correspondem respectivamente a 3%, 13% e 20%. (gráfico 05)

**Gráfico 05-** Renda das famílias dos conjuntos habitacionais



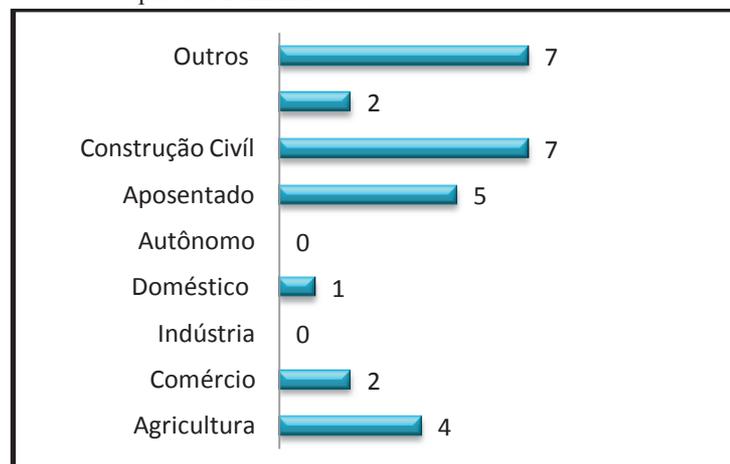
Fonte: Dados da pesquisa

A renda correspondente a essas famílias é fruto da relação escolaridade e baixa qualificação profissional, somadas às poucas oportunidades de emprego que uma pequena

cidade oferece; contando apenas com setor público, comércio, agropecuária e uma unidade da São Paulo Alpargatas- AS. Contudo os resultados obtidos na pesquisa sobre as condições socioeconômicas das comunidades confrontam-se com a declaração da Secretaria de Ação Social vinculado no sitio da Prefeitura Municipal de Alagoa Nova<sup>16</sup>.

A falta de qualificação da maioria expressiva dos chefes das famílias dessas comunidades os impossibilita de inserir-se no mercado formal, restando-lhes a informalidade, quando não o ócio. Aqueles que no momento da pesquisa declararam que trabalhavam ocupavam atividade que pagam baixos salários e não estavam regularizados de acordo com as leis trabalhistas o que não lhes garantiria segurança (Gráfico 06).

**Gráfico 06-** Atividades desenvolvidas pelas famílias das comunidades que são remuneradas



**Fonte:** Dados da pesquisa

Os dados expostos permitem concluir que são famílias onde a vulnerabilidade econômica é explícita. Trabalhadores que não têm vínculo empregatício, a única renda que essas famílias de fato podem contar as de origem de programas sociais, comprovada na pesquisa ao retratar que 77% dessas famílias estão cadastrados em programas sociais e apenas 23% não tem cadastro. De modo que se pode afirmar que 63% dessas famílias têm rendimento até um quarto de um salário mínimo, critério estabelecido para inserir-se no programa Bolsa Família.

Nessa perspectiva ao analisar as condições socioeconômicas das famílias na Vila dos Teimosos, Campina Grande PB, Ferreira (2007) constatou que essas apresentavam

<sup>16</sup> Aqui propagamos justamente a oferta de serviços diferenciados, tendo como principal foco cada indivíduo que se torna ente indispensável nessa crescente valorização e faz de cada novo dia, uma razão a mais para trabalharmos incansavelmente para a transformação de dias melhores para a população mais carente de nosso Município. (palavra da secretária de Desenvolvimento Social, Norma Soeli Xavier de Luna)

rendimento de até 1 salário e entre 1 e 3 salários mínimos estando dentro dos padrões da linha de pobreza, uma vez que estas não têm condição de suprir suas necessidades primárias. Condições semelhantes também foram observadas nas comunidades dos conjuntos habitacionais em Alagoa Nova – PB, demonstrando assim, que as condições de vulnerabilidade social entre pobres urbanos são semelhantes independentemente do lugar que estejam.

### 3.5- Vulnerabilidade ambiental

O conceito de vulnerabilidade ambiental estar relacionado aos impactos que um indivíduo ou um grupo de pessoas estão exposto. O que mede essa vulnerabilidade é a capacidade de reação ao risco (VEYRET, 2007). Continuando a autora afirma que “a vulnerabilidade resulta de uma política urbana que não pode controlar a ocupação em razão de enorme pressão financeira. Portanto, “Ser vulnerável é estar fisicamente exposto a um evento natural é apresentar certa fragilidade diante de uma má qualidade das construções”. (VEYRET op. cit.).

A análise dos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II construídos pelo poder público como alternativo para diminuir o déficit habitacional em Alagoa Nova - PB permitiu constatar os riscos os quais as famílias que ali vivem estão vulneráveis, tendo nas condições socioambientais sua maior vulnerabilidade.

Identificar os riscos presentes nas comunidades após a construção dos conjuntos habitacionais é de fundamental importância para que o gestor municipal possa agir no sentido de mitigá-los. Portanto, isso só foi possível a partir da relação ocupação, ausência de infraestrutura, instabilidade do terreno e qualidade da moradia, além das observações feitas às condições socioeconômicas da população residente no local.

No intuito de identificar e analisar os riscos algumas variáveis foram consideradas dentre eles: **geomorfologia do terreno, Infraestrutura relacionadas aos serviços não oferecidos ou oferecidos precariamente as comunidades:** Coleta de lixo, rede de esgoto, abastecimento de água, calçamento das ruas, assim como as condições estruturais da moradia.

O critério fez-se mediante ao conceito de moradia adequada desenvolvido na segunda conferência das Nações Unidas para os assentamentos humanos - Habitat II, realizada na

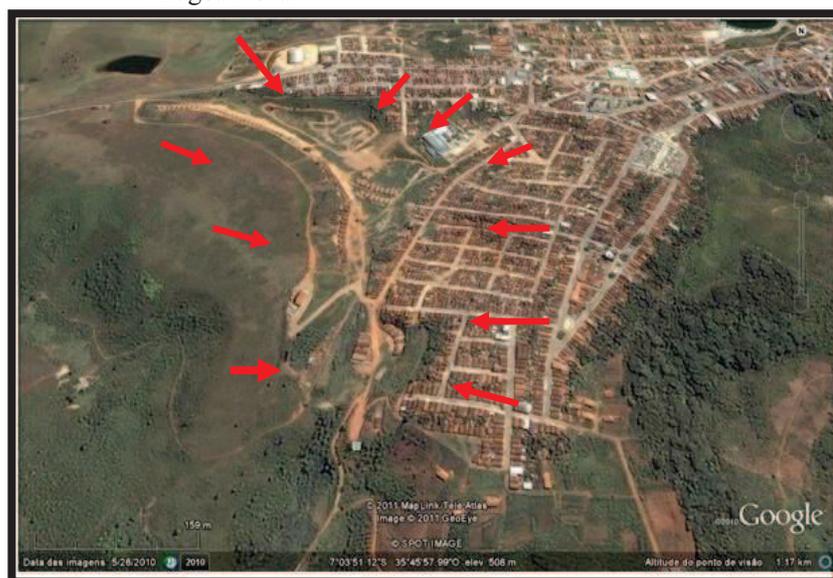
cidade de Istambul, Turquia, em 1996. Essa teve como resultado um documento, onde relata que moradia adequada não consiste apenas em um teto sobre a cabeça, mas, num conjunto de elementos estruturais; a acessibilidade física, segurança adequada, segurança da posse, estabilidade estrutural, durabilidade, infraestrutura básica e saneamento ambiental de modo que possam contribuir para que as pessoas tenham vida digna.

### 3.6- ANÁLISE DAS VULNERABILIDADES AMBIENTAIS A PARTIR DAS VARIÁVEIS SUGERIDAS

#### 3.6.1- Variável 01- Geomorfologia do Terreno

Uma das variáveis presentes na análise dos riscos nas comunidades foi a configuração morfológica do terreno onde foram construídos os conjuntos habitacionais. A área apresenta terreno com declividade acentuada, além de ser, também, um espaço de captação natural da água das chuvas de todas as áreas adjacentes por se tratar de um vale. Os domicílios localizados na parte baixa são alagados pela água que escoar na direção do vale, ao mesmo tempo em que aqueles que estão na base da encosta estão constantemente ameaçados pela queda das barreiras. (Figura 10)

**Figura 10-** Direção para onde a água da chuva converge no município de Alagoa Nova



Fonte: Google Earth adaptado pela autora

A imagem mostra a área de estudo e suas limitações para ocupação, mediante a declividade acentuada. Ao mesmo tempo, em que as setas apontam a direção do escoamento da água da chuva que quando concentrada em uma só área aumenta o processo de erosão sobre o terreno de declividade acentuada.

O escoamento da água da chuva e a ausência de um sistema de drenagem eficiente somam-se à ação antrópica, dentre elas: corte da encosta para a formação de taludes artificiais onde foram construídas moradias, lançamento de esgoto, retirada da vegetação ou mesmo a plantio de vegetação não recomendável para terrenos com alta declividade tem sido uns dos fatores que vem comprometendo a estabilidade nas encostas, potencializando a vulnerabilidades das famílias aos riscos.

Para Cunha e Guerra *apud* Gonçalves e Guerra (2004) a forma como lidamos com o solo aliados a concentração populacional pode potencializar os riscos nas áreas mais susceptíveis à degradação.

No caso da encosta onde está localizado o Conjunto Vida Nova a intervenção do poder público configurou-se na realização do corte na encosta para formação de taludes artificiais o que causou a instabilidade da mesma culminando em deslizamento. Sobretudo porque ao mesmo tempo em que foi realizado o corte, também ocorreu à retirada da vegetação favorecendo o aumentar do processo erosivo. (Figura 11)

**Figura 11-** Terreno “preparado” e início da construção do Conjunto Habitacional Vida Nova.



**Fonte:** Prefeitura municipal, adaptada pela autora

Outro ponto importante constatado nas observações nas visitas de campo refere-se à presença de esgotos lançados sobre a encosta onde está localizado o conjunto Vida Nova provenientes das casas localizadas à montante. Gonçalves e Guerra (2006) alerta que a ocupação intensa das encostas desvinculadas de obras de infraestrutura como galerias pluviais e redes de esgoto, podem provocar deslizamento comprometendo a segurança das famílias que as ocupam a montante e a jusante.

A ocupação de encosta requer planejamento. Conhecer os fatores que desencadeiam o processo erosivo é um dos primeiros passos para que haja uma boa intervenção e por fim evitar eventos que possam provocar morte e perdas materiais.

Sobre a relação planejamento e erosão Salomão *apud* Guerra (2011) diz que: “a erosão urbana está relacionada ao mau planejamento por não levar em consideração não apenas os aspectos físicos, mas as condições socioeconômicas da população”.

Realidade vivenciada pelas comunidades que compõem os conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II. Observada na (Figuras 12) abaixo como resultado de um mau planejamento para assentamentos urbanos.

**Figuras 12-** Esgoto lançado sobre a encosta e destruição das casas após deslizamento de terra



**Fonte:** Pesquisa de campo Junho de 2011, Genira Costa

As famílias que compõem os conjuntos habitacionais e que estão em condição de risco são reflexos da política de habitação social realizada no município sem levar em consideração a legislação ambiental brasileira, pois o município não dispõe de uma lei municipal que trate das questões ambientais.

O Conselho do Meio Ambiente que tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento sócioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, deve e pode ser instrumento atuante na ausência de legislação municipal.

Portanto deve-se ressaltar que em Alagoa Nova foi criado o Conselho Municipal do Meio Ambiente órgão colegiado, consultivo de assessoramento ao poder Executivo Municipal e deliberativo no âmbito da sua competência, uma vez que é composto por todos os segmentos sociais, este criado como exigência quando atuava no município o Projeto Rio Mamanguape.

Mesmo oficialmente criado o Conselho do Meio Ambiente e estando em andamento a elaboração do Plano Diretor o conjunto habitacional Mazagão etapa I e II foram construídas. A área onde foram erguidas as 50 unidades habitacionais, de acordo com avaliação de estudos para o Plano Diretor local configurava-se como área de preservação ambiental e recuperação por se tratar de um terreno alagadiço onde se constatou a presença de inúmeras nascentes e de uma encosta de alta declividade.

Assim, os conjuntos habitacionais construídos pelo Poder Público em Alagoa Nova têm por característica a ocupação de áreas de encosta e fundo de vales. Por isso foram considerado pela defesa civil municipal como moradia de risco.

Concomitantes aos riscos físicos foram identificados outros riscos relacionados à presença de pragas, como ratos, baratas e focos de mosquito *Aedes aegypti* que estão diretamente relacionados à presença do lixo e esgoto a céu aberto.

Porém mesmo que 95% dos entrevistados tenham afirmado ser realizada a coleta de lixo diariamente é visível a presença de lixo na rua e dentro do córrego favorecendo a presença de pragas, uma vez que 35% disseram ter ratos e baratas, 23% ratos, 14% baratas, 16% outros, 12% não existir pragas. A presença desses roedores está relacionada ao lixo e ao esgoto a céu aberto, a infestação deste aumenta a vulnerabilidade dessas famílias a contraírem doenças como leptospirose e giardíase dentre outras (Figura 13).

**Figura13-** Lixo na rua e Córrego do riacho Mazagão



**Fonte:** Pesquisa de campo setembro 2010, Genira Costa

Outro ponto que é importante ressaltar consiste nas declarações da Gestão Pública Municipal sobre os terrenos onde estão localizados os conjuntos habitacionais. Para ela são terrenos adequados e que as casas que ali foram construídas estão sob um pequeno alinhamento de uma encosta, ressaltando apenas os riscos físicos, que segundo (Secretaria de Planejamento Turismo e Meio Ambiente) são passivos de eliminação com a construção de um muro de arrimo.

Porém o que pode ser constatado na pesquisa é que as encostas onde estão localizados os conjuntos habitacionais, em alguns pontos apresentam altura equivalente entre três e cinco metros e que estão bastante erodidas, não sendo possível a manutenção das unidades habitacionais no local.

A instabilidade adquirida nas encostas tem início com o corte para formação dos taludes artificiais para construção das casas. Ao ser realizado o corte na base do terreno estas perdem o suporte para a massa que está à montante, somando-se ao lançamento de águas da chuva encharcando o terreno tornando-o pesado. Não suportando o peso a terra desliza causando perda de bens materiais.

Em Alagoa Nova a ocorrência de evento dessa natureza é freqüente nos períodos de chuvas. Geralmente, esses eventos estão associados aos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão e em alguns pontos localizados dentro dos bairros Ulisses Guimarães e Nossa Senhora Aparecida conforme (Figura 14)

**Figura 14-** Desabamento de casa na Rua Protázio Carmo Moreno no bairro Ulisses Guimarães



Fonte: Pesquisa de campo junho 2011, Genira Costa

Embora freqüentes todos os anos os deslizamentos nas encostas nos períodos chuvosos, não há registro de mortes. Mesmo se tratando de pessoas com pouco nível de escolaridade, as famílias tem consciência que vivem em áreas de risco e por isso em dias de chuva tomam os devidos cuidados. Quando as barreiras ameaçam cair procuram se abrigar na escola Maria Luiza ou ocupam a parte da sala da casa, ficando todos acordados em estado de alerta.

A escola Maria Luiza, embora não esteja localizada em local apropriado, pois se trata de um terreno na margem do riacho Mazagão que atualmente nada mais é que um córrego receptor de esgoto das adjacências apresenta boa estrutura física capaz de garantir a segurança das famílias em dias de chuva, protegendo-as e abrigando-as.

### 3.6.2- Variável 02- Infraestrutura

Este lugar é um pesadelo periférico  
 Fica no pico numérico de população  
 Um mano me disse que quando chegou aqui  
 tudo era mato  
 Muita pobreza estoura violência!  
 Não me diga que está tudo bem!  
 Periferia é periferia  
 Milhares de casas amontoadas

(Versos da música: Periferia é Periferia letra: Mano Brown)

A infraestrutura que o espaço requer para oferecer condições adequadas para se viver está relacionado ao conjunto de técnicas, de modo que a técnica é o instrumento de produção e reprodução do espaço, (SANTOS 2004). Porém, dependendo do espaço que se quer produzir e para quem, podem-se observar inúmeras técnicas ou mesmo a ausência delas.

Ao pensar o espaço para moradia, a casa e todo seu entorno deve relacioná-la ao emprego das técnicas de construção, uma vez que a construção da moradia passou por inúmeras evoluções técnicas, desde a simples casa construída por varetas de madeiras e barros (casa de taipa) às mais modernas, preparadas para suportar eventos naturais como terremotos. O Japão pode ser considerado um exemplo, onde as construções são apropriadas para suportar abalos sísmicos, contendo sistemas de amortecimento de impactos e aerodinâmicos.

A introdução das técnicas sobre a primeira natureza descaracteriza o espaço natural imprimindo o homem a sua marca sobre a primeira natureza humanizando-a, o que verdadeiramente o caracteriza como espaço geográfico. Para Simodon *apud* Santos (2004) quanto mais próximos da natureza for o objeto mais imperfeito ele será, de modo que quando o objeto é elaborado com o auxílio de técnicas mais próximo a perfeição ele pode chegar. Remetendo-se assim o caráter de domínio do ser humano sobre a natureza.

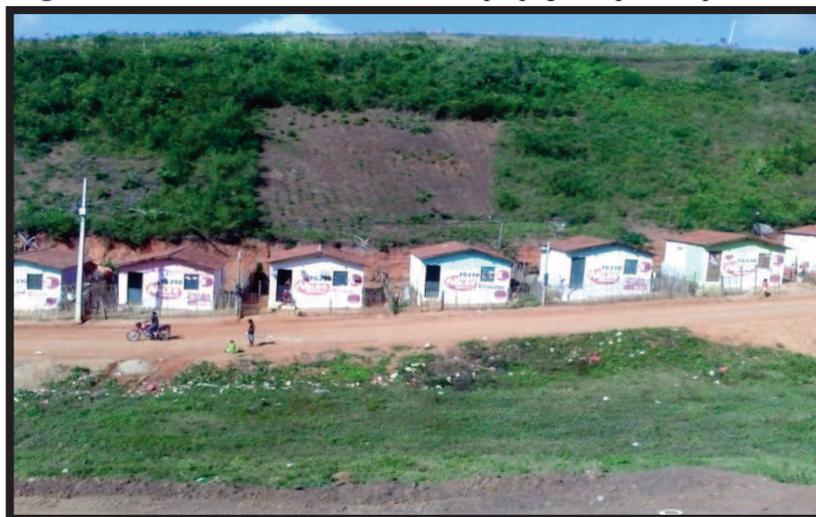
O ser humano por acreditar poder criar os problemas e ao tempo que quiser resolvê-los ocupa e permite que os espaços sejam ocupados indiscriminadamente, sem recurso de infraestrutura como calçamento, água, energia, esgoto, rede de drenagem das águas pluviais, coleta de lixo que possam minorizar os riscos, comprometendo a sobrevivência dos que vivem em áreas de vulnerabilidade ambiental.

Sem se preocupar em preparar adequadamente o terreno as encostas em Alagoa Nova foram ocupadas. A construção dos conjuntos habitacionais José da Silva Sobral, Vida Nova e Mazagão I e II utilizando-se de técnicas não apropriadas na preparação do terreno, assim como para a construção da moradia, tem favorecido o aumento de deslizamento, assim como a queda de barreiras comprometendo a segurança das famílias. Onde a falta de um sistema de rede de esgoto compromete a qualidade da água usada pela comunidade para realização das tarefas domésticas e higiene pessoal, fato constatado através de análise da água realizado em laboratório, contendo a água a presença de coliformes fecais.

A água utilizada pela comunidade tem origem de poços localizados nos terrenos na frente das casas. São vários poços de uso comunitários onde passam esgotos próximos favorecendo a contaminação da água. Algumas residências, também usam a água de poços que foram escavados em seus quintais, esses são de uso individual. As famílias são abastecidas com 95% com poços e 5% utilizam água da CAGEPA<sup>17</sup> o que marca a ausência de um serviço básico para qualidade de vida da população local.

A implantação de serviços que possam diminuir os riscos presentes nas comunidades não esteve presente nos planos de ação do governo municipal, por longos anos. Realidade presente nas condições degradantes do lugar de moradia, tendo em vista que alguns dos conjuntos habitacionais foram criados há quase uma década servindo apenas de cabide eleitoral para os grupos políticos atuantes no município, especialmente para aqueles que participaram da construção dos conjuntos habitacionais, realidade exposta na Figura 15.

**Figura15-** Moradias servindo de mural de propaganda política partidária



**Fonte:** Pesquisa de campo agosto de 2010 Genira Costa

<sup>17</sup> Companhia de Água e Esgoto da Paraíba

Contudo é clara a intenção na manutenção desses espaços, uma vez que a cada nova campanha política discursos são montados no sentido de minorizar a carência da moradia no município, bem como mitigar os riscos das comunidades que vivem em áreas que apresentam fragilidade socioambiental. Porém, o que se tem de fato são ações fragmentadas de cunho político, visando à próxima campanha, mas que felizmente de modo muito restrito beneficia a população local.

Pode ser citado como exemplo, no Bairro Ulisses Guimarães o calcamento das ruas Vicentino Lima e Protázio Carlos Moreno facilitando o acesso as residências, além da construção de uma nova unidade do posto de saúde da família PSF. A construção dessa nova unidade de saúde da família propiciará maior proximidade dos médicos e enfermeiros com a comunidade, tendo em vista que alguns enfermeiros desconhecem a área que pertence aos usuários do PSF<sup>18</sup> que atua.

---

<sup>18</sup> Programa de Saúde da Família

### 3.7- EVOLUÇÃO DO PROCESSO EROSIVO AO LONGO DO TEMPO, PÓS A CONSTRUÇÃO DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS.

A Figura 16 mostra o corte na encosta para dá início às obras de construção do conjunto habitacional José da Silva Sobral ao mesmo tempo em que na parte baixa do terreno ocorre o evento do MotoCross.

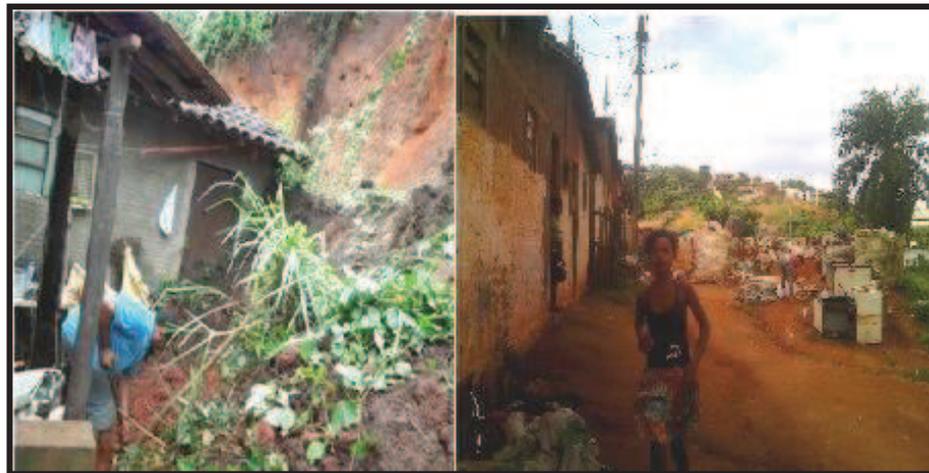
**Figura 16-**Corte da encosta pista do MotoCross e avanço do processo erosivo na encosta Conjunto José da Silva Sobral



**Fonte:** Prefeitura Municipal

**Fonte:** Pesquisa de campo Junho 2011

**Figura 17-** Queda de barreira e estado de conservação das moradias Conjunto José da Silva Sobral



**Fonte:** Pesquisa de campo Junho de 2011 e março de 2011, Genira Costa

Portanto é visível o processo de depreciação do conjunto José da Silva Sobral no tocante aos aspectos ambientais e sociais e o mesmo pode-se dizer do Vida Nova e Mazagão I e II.

**Figuras18-** Encosta no conjunto Vida Nova,



**Fonte:** Pesquisa de campo junho de 2009, Genira Costa

No ano de 2009, os moradores foram retirados das casas devido à queda das barreiras que atingiram as unidades domiciliares a jusante. Essas famílias então se inseriram no aluguel social pago pela Prefeitura, suspenso ao final do período de chuvas quando as casas foram recuperadas e autorizadas a volta dos moradores sem que nenhuma obra definitiva fosse realizada no sentido de minimizar o processo erosivo na encosta.

**Figura 19-** Avanço do processo erosivo na encosta no conjunto habitacional Vida Nova



**Fonte:** Pesquisa de campo, Genira Costa

Assim, tornam-se visível que a cada ano o processo erosivo se intensifica agravados pelas chuvas e a intervenção dos moradores que escavam as barreiras para aumentar a área quadrada da casa que corresponde a 32m<sup>2</sup> insuficiente para alojar satisfatoriamente as famílias (Figuras 18 e 19).

Quanto ao conjunto Mazagão I e II embora tenha em média quatro anos já se apresenta bastante erodida a encosta onde está localizado, bem como a presença de cratera na rua e presença de muito lixo devido à impossibilidade de acesso do caminhão coletor no período de chuva.

**Figura 20-** Processo erosivo da encosta do conjunto Mazagão



**Fonte:** Pesquisa de campo maio de 2010 e junho 2011 respectivamente, Genira Costa

**Figura 21-** Formação de crateras na rua após um dia de chuva lixo e esgoto lançado na Rua do Conjunto Mazagão II



**Fonte:** Pesquisa de campo junho 2011, Genira Costa

As imagens seqüenciadas demonstram as condições estruturais dos conjuntos habitacionais ocupados sem prévia implantação de infraestrutura e que após quase dez anos nenhuma ação que possa conter o avanço do processo erosivo esteve presente, demonstrando a urgência da correta intervenção do poder público no sentido de minorizar as vulnerabilidades aos riscos socioambientais, uma vez que se trata de espaços construídos com o dinheiro público e por isso deveriam estes oferecer condições de habitabilidade primando assim, pela qualidade do meio ambiente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados obtidos entende-se que a intervenção do poder público municipal para direcionar o uso e ocupação do espaço urbano para construção de habitação social tendo por fim mitigar o déficit habitacional em Alagoa Nova contribui para criar novos espaços, segregados e excluídos de alta vulnerabilidade socioambiental.

As observações e relatos das comunidades permitiram identificar os riscos presentes nas mesmas que consiste em riscos ambientais e sociais. Os riscos sociais dessas comunidades são em função da baixa qualificação profissional, assim como baixo grau de instrução os quais não lhes permitem inserir-se no mercado formal de trabalho o que aumenta a vulnerabilidade social, corroborando também a condição de risco ambiental.

Os problemas ambientais que foram identificados estão associados às más condições estruturais que o lugar de moradia apresenta. A falta de saneamento básico, o processo intenso de erosão na encosta, soma-se aos baixos padrões construtivos das casas comprometendo a qualidade de vida das famílias.

Por fim, foi percebido que esses espaços não foram criados para atender ao bem estar da população, mas como territorialidades de práticas política mal intencionada onde os serviços quando chegam são fragmentados e com intuito de promover pessoas ligadas a grupos políticos.

Contudo, para que as condições ambientais as quais foram inseridas essas famílias venham a ser mitigados é necessário que as comunidades tomem consciência dos seus problemas e encare as políticas sócias não como um favor prestado por grupos ligados a políticos, mas como um direito instituído por lei e a eles garantido e que os gestores públicos cumpram a Constituição Federal no tocante aos direitos sociais.

## REFERÊNCIAS

- ABIKO, A. K. **Introdução a Gestão Habitacional**. São Paulo, EPUSP, 1995.
- ANDRADE, E. S.J. de. **Habitação e o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social**. Capacitação em Habitação de Interesse Social curso de nivelamento, Setembro 2007. Disponível em: [http://www.agehab.go.gov.br/pehis/download/texto\\_3.pdf](http://www.agehab.go.gov.br/pehis/download/texto_3.pdf)
- AGENDA HABITAT PARA MUNICÍPIOS. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <http://www.emprende.org.br/pdf/Programas%20e%20Pol%C3%ADticas%20Sociais/Agenda%20Habitat%20para%20Munic%C3%ADpios.pdf>
- AZEVEDO, S. de. A crise da Política Habitacional: dilemas e perspectivas para o final dos anos 90. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Q.; AZEVEDO, Sergio de (Orgs.). **A questão da moradia nas grandes cidades: da política habitacional à reforma urbana**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1996.
- BONDUKI, N. **Origens da habitação social no Brasil**. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.
- BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, em 31 de agosto de 1981; 160º da Independência e 93º da República.
- BRASIL, **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL (1988)**. BRASÍLIA, DF: SENADO, 1988.
- CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Ática, 2003.
- CUNHA, M.A. **Ocupação da encostas. Instabilidade das encostas decorrentes da ação do homem - causas e soluções**. São Paulo: Instituto de Pesquisa Tecnológico-IPT. 1991.
- FERREIRA, J.D.A. **Vulnerabilidade sócio-ambiental de espaços socialmente marginalizados em áreas urbanas: caso da Vila dos Teimosos em Campina Grande- PB**. Tese (Doutorado Temático em Recursos Naturais). Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande, 2007.
- FERNANDES, M. **Assentamentos humanos – Brasil**. Instituto Brasileiro de Administração Municipal. Caixa Econômica Federal. Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos – UN-HABITAT Agenda Habitat para Municípios. Rio de Janeiro: IBAM, 2003.224p.
- FIGUERREDO, R. B. **Engenharia Social: Soluções para áreas de risco**\_ São Paulo: Makron Books, 1994.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Centro de Estatística e Informações. **Déficit habitacional no Brasil 2007**. Convênio PNUD/Ministério das Cidades, Belo Horizonte, 2008.
- GUERRA, J.T. Encostas Urbanas. In: \_\_\_\_ **Geomorfologia Urbana**. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2011. P.13-42.

\_\_\_\_\_.SILVA,S.A. Solo Urbano. In: GUERRA, A.J.T. **Geomorfologia Urbana**. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2011.p.43-69

\_\_\_\_\_.GONÇALVES.L.F.H, GUERRA.A.J.T. Movimentos de Massa na Cidade de Petrópolis In:. GUERRA, A.J.T, CUNHA.S.B.da. (org.). **Impactos Ambientais Urbanos no Brasil**. 2ª Rio de Janeiro Bertrand Brasil, 2004 p.189-249.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Anuário estatístico. 2010.

LARCHER, J.V.M. **Diretrizes visando à melhoria de projetos e soluções construtivas na expansão de habitações de interesse social**. Dissertação (Mestrado em construção civil, do Setor de Tecnologia). Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2005.

MARICATO, E. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

MELO J.B de. **ORDENAMENTO TERRITORIAL E SUSTENTABILIDADE: UM DIÁLOGO POSSÍVEL?**. Caminho de Geografia. Uberlândia. V.11. N.33. P 220-229, março- 2010.

PALMIERI, F.; LARACH, J.O. **Pedologia e Geomorfologia**. IN: GUERRA, A.J.T.; DA CUNHA, S.B. (org.). Geomorfologia e Meio ambiente. Rio de Janeiro: Betrand Brasil, 1996.

ROLNIK, R; CYMBALISTA R. Regulação urbanística no Brasil conquistas e desafios de um modelo em construção. In: Seminário Internacional: Gestão da Terra Urbana e Habitação de Interesse Social, PUCCAMP, 2000.

RODRIGUES, A. M. **Moradias nas cidades brasileiras**. 9ª edição- São Paulo: contexto, 2001

\_\_\_\_\_. **Produção do Espaço e Ambiente Urbano**. IN: SPOSITO, E.B (org.). Urbanização e cidades: Perspectivas geográficas. Presidente Prudente, 2001.

SANTOS, M. **O Espaço do Cidadão**. São Paulo: Nobel,1987.

\_\_\_\_\_. **A natureza do Espaço**. 4ª ed. 5.reimpr- São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009.

SILVA JÚNIOR, J.R. da, PASSOS, L. A dos. **O negócio é participar: a importância do plano diretor para o desenvolvimento municipal**. – Brasília DF: CNM, SEBRAE, 2006. 32 p.

SOUSA, G. O. C. Cidade, meio ambiente e modernidade. IN: SPOSITO, E.B. (org.). **Urbanização e Cidades**: Perspectivas geográficas. Presidente Prudente, 2001.

VILLAÇA, F. **O que todo cidadão precisa saber sobre habitação**. São Paulo: Global, 1986.

VEYRET, Yvette (Org.): **Os riscos: O homem como agressor e vítima do meio ambiente.** São Paulo: Contexto, 2007.

<http://WWW.censo2010.ibge.gov.br/> Acesso em: 25/08/2011

<http://WWW.pmalagoanova.com.br/>Acesso em: 08/09/2011

<http://www.sindusconsp.com.br/downloads/economia/estudossetoriais/deficit2009.pdf>/Acesso  
em: 13/05/2011.

<http://www.slideshare.net/Waldirbn/programa-minha-casa-minha-vida-completo/>Acesso em:  
09/05/2011.

[http://jornaldaparaiba.com.br/noticia/63125\\_estado-decreta-emergencia-e-reune-27-prefeitos-  
em-busca-de-solucao/](http://jornaldaparaiba.com.br/noticia/63125_estado-decreta-emergencia-e-reune-27-prefeitos-em-busca-de-solucao/)Acesso em: 05/09/2011

[http://www.cut-se.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1033:dia-de-  
mobilizacao-pelo-direito-a-moradia-e-marcado-por-atividades-em-12](http://www.cut-se.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1033:dia-de-mobilizacao-pelo-direito-a-moradia-e-marcado-por-atividades-em-12) Acesso em: 10/10/2011

<http://www.radio.uol.com.br/#/artista/chico-science-e-nacao-zumbi/8399/> Acesso em:  
09/10/2011

## APÊNDICES

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA- UEPB  
CENTRO DE EDUCAÇÃO-CEDUC  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA  
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA  
ALUNA: GENIRA PEREIRA DA COSTA

### QUESTIONÁRIO PARA COMUNIDADE

1. Por quais motivos vieram morar aqui?
2. Quantas pessoas residem na sua casa?
3. Qual a renda da família (s.m)?
4. Quantas pessoas trabalham?
5. Em que?
6. A família está cadastrada em algum programa social?
7. Qual?
8. Qual a sua escolaridade?
9. Qual a origem da água para o consumo?
10. Qual destino do esgoto doméstico?
11. Há coleta de lixo?
12. Quais os principais problemas presentes na comunidade?
13. Existe presença de pragas, quais?
14. Você está satisfeito com o local onde mora?
15. Por quê?



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA  
DRA. TELMA LOBO



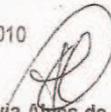
## LAUDO DE ANÁLISE Nº 693/2010

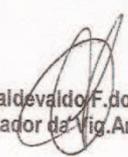
DADOS DA AMOSTRA				
Amostra Nº 693	Processo Nº.693011210	Requerente: Alagoa Nova		
Motivo de Apreensão: Controle	Produto: Água in Natura	Programa: Vigigua		
Quantidade Recebida: 500 ml	Documento: 01/2010			
Sistema de Abastecimento: SAC- Poço	Pessoa de Contato: João Leite Ribeiro Neto			
Data da Coleta: 01/12/2010	Data da Entrada: 01/12/2010			
Horário da Coleta: 10:25h	Horário da Entrada: 15:00h			
Local da Coleta: Rua: José da Silva Sobral -Poço do Pé de Macaibas II -Ulisses Guimarães				
DESCRIÇÃO DA AMOSTRA				
Água Coletada				
UNIDADE ANALÍTICA: FÍSICO-QUÍMICA				
Ensaio	Metodologia	Valor de Referência*	Resultado	Conclusão
Cor aparente	Colorimétrico	Até 15 uH	N/A	N/A
pH	pHmetro	Recomenda-se faixa de 6,0 a 9,5	5,2	N/A
Turbidez	Nefelométrico	Ate 5,00 NTU	N/A	N/A
UNIDADE ANALÍTICA: MICROBIOLOGIA				
Ensaio	Metodologia	Valor de Referência*	Resultado	Conclusão
Coliformes totais em 100 mL Presença/Ausência	Substrato Cromogênico-fluorogênico	Ausência em 100 mL	Presença	Insatisfatório
Escherichia coli ou Termotolerantes em 100mL Presença/Ausência	Substrato Cromogênico-fluorogênico	Ausência em 100 mL	Presença	Insatisfatório
*Ensaio com valores de referência conforme Portaria nº 518 de 25/03/2004 - Ministério da Saúde				

CONCLUSÃO: Insatisfatório

Obs: O Ensaio de cor e Turbidez não foram realizados pois o equipamento se encontra em manutenção

Em, 03/12/2010

  
Flávia Alves de Oliveira  
Engenheira de Alimentos/LACEN-PB  
CREA 2985-D-PB

  
José Valdevaldo F. dos Santos  
Coordenador de Vig. Ambiental 3ª GRS

Página 1/1



AV. CRUZ DAS ARMAS, S/N, CRUZ DAS ARMAS  
JOÃO PESSOA - PB - CEP - 58085-000  
TEL.: (83) 3218-5922 - FAX: (83) 3218-5924  
E-MAIL: lacenpb@ig.com.br

