



# XIV Encontro Nacional da ANPUR

23 a 27 · maio · 2011 · Rio de Janeiro

---

XIV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR  
Maio de 2011  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil

---

## OS ESPAÇOS DE POBREZA DA REGIÃO METROPOLITANA RECIFE: REGISTROS INSTITUCIONAIS E POSSIBILIDADES ANALÍTICAS

**Lívia Izabel Bezerra de Miranda** (UFCG/UFPE) - lianda@terra.com.br

*Arquiteta e Urbanista, Ms. em Geografia, Dra. em Desenvolvimento urbano e Regional, Professor Adjunto na Unidade Acadêmica de Engenharia Civil no Curso de Arquitetura e Urbanismo - UFCG*

**Maria Ângela de Almeida Souza** (UFPE) - souza.mariaangela@gmail.com.br

*Arquiteta e Urbanista, Ms. em Desenvolvimento urbano, Dra em História, Coor. do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano*

**Jan Bitoun** (UFPE) - jbitou@terra.com.br

*Geógrafo, Dr. em Geografia, Professor Adjunto no Programa de Pós-Graduação em Geografia*

**José Gleidson Dantas** (UFPE) - jgleidson@terra.com.br

*Arquiteto e Urbanista, MS. em Cartografia*

# Os Espaços de Pobreza da Região Metropolitana Recife: Registros Institucionais e Possibilidades Analíticas

## Considerações Iniciais

Há 33 anos, em 1976, a Fundação de Desenvolvimento Metropolitano (FIDEM)<sup>i</sup> e o Curso de Mestrado em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco (MDU/UFPE)<sup>ii</sup>, articularam-se em torno das áreas pobres da Região Metropolitana do Recife para um estudo de viabilidade da recuperação dos assentamentos pobres da região, por encomenda do Banco Mundial e sob a gestão da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE). Em 1978, MDU/UFPE-SUDENE promoveu o *Seminário Nacional sobre Pobreza Urbana e Desenvolvimento*, reunindo intelectuais do Brasil e de outros países para discutir o problema da marginalidade urbana, constituindo-se um marco da discussão desse tema e a FIDEM concluiu um levantamento e mapeamento dos *Assentamentos de Baixa Renda da Região Metropolitana do Recife*, exibindo pela primeira vez, na história dos municípios que compõem a região da metrópole recifense, o lugar de moradia dos pobres.

O cadastro dos *Assentamentos de Baixa Renda da Região Metropolitana do Recife*, realizado pela FIDEM, em 1978, representa, portanto, um esforço pioneiro para identificar, registrar, mapear e fornecer informações sobre as áreas pobres contidas no território metropolitano. Dez anos depois, a Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano do Governo de Pernambuco, com recursos próprios, atualiza o cadastro de 1978, ampliando as suas informações mediante a implantação de uma pesquisa de campo que se inicia pelo Recife, com perspectivas de avançar pelos demais municípios da região. A interrupção da pesquisa no final da gestão governamental (1991) limitou sua abrangência ao município do Recife. Em igual período de dez anos, novamente a FIDEM, com recursos do Banco Mundial, promove nova atualização do mapeamento e cadastramento das áreas pobres abrangendo toda a região metropolitana.

Todos esses cadastros visaram dar suporte ao desenvolvimento de políticas sociais direcionadas aos assentamentos pobres. O primeiro cadastro, acima mencionado, serviu de base para os grandes avanços que se registram na política urbana e habitacional do Recife.

*O Cadastro de Assentamentos de Baixa Renda da Região Metropolitana do Recife (1978):* Em 1980, o poder municipal decreta 27 *Áreas Especiais de Interesse Social – AEIS*, com base no Cadastro de 1978. Em 1983, as AEIS passam a ser gravadas na Lei de Uso e

Ocupação do Solo n.º 14.511 como *Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS*. Esta Lei estabelece um tratamento diferenciado para as ZEIS, visando garantir a sua integração à estrutura formal da cidade, e consolida, assim, uma ação de vanguarda do governo municipal do Recife no processo de legalização urbanística e fundiária dos assentamentos pobres, cinco anos antes da promulgação da Constituição cidadã de 1988.

Também em 1980, foram selecionados os assentamentos de baixa renda nos quais seriam implantadas as políticas ditas “alternativas” do BNH, especialmente o *Programa de Erradicação de Sub-habitação – PROMORAR* (1979), cujo objetivo era a urbanização das áreas pobres consolidadas e em processo de conflito ou o reassentamento de favelas removidas em face da impossibilidade de urbanização no próprio local.

Em 1987, a Lei n. 14.947/87 institui um sistema de gestão para as ZEIS do Recife – o *Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social – PREZEIS*, que cria *Comissões de Urbanização e Legalização – COMULs*, integradas por representantes do poder municipal e de lideranças comunitária das ZEIS e, em 1993, a Lei n. 14.947/87 cria o *Fundo Municipal do PREZEIS*.

*O Cadastro dos Assentamentos Populares do Recife (1988)*: A política habitacional implantada pelo governo estadual, no período 1988-91, institui mudanças no processo de operacionalização dos programas, concebendo-os como ações individualizadas - *Implantação de Lotes Urbanizados; Financiamento de Materiais de Construção* para construção e melhoria de habitações através do regime de autoconstrução, tendo sido para isso implantado um Banco de Materiais de Construção; *Urbanização de Favelas*; e *Legalização Fundiária*. Programas esses que foram concebidos para atuarem de forma isolada ou combinada, conforme as condições específicas das áreas de atuação. O Cadastro de 1988 forneceu uma série de informações sobre os assentamentos que deram suporte ao planejamento das ações a serem implantadas.

A crise do Sistema Financeiro de Habitação, no final da década de 1980, leva Conselho Curador do FGTS a suspender, entre 1991-94, qualquer tipo de empréstimo. Com a abertura para novos empréstimos habitacionais, em meados da década de 1990, as informações do Cadastro de 1988 serviu de subsídio para a formulação de projetos em assentamentos precários a serem submetidos a aprovação nos programas Promoradia, Habitar-Brasil e Habitar-Brasil/BID.

*O Cadastro de Áreas Pobres da Região Metropolitana do Recife (1998)*: No final da década de 1990, quando eventos marcam o esgotamento da política habitacional da esfera estadual, a exemplo da extinção da COHAB-PE(1998), a FIDEM contrata o Cadastro de

1998, como um dos produtos do Programa de Infra-Estrutura em Áreas de Baixa Renda da Região Metropolitana do Recife (RMR) - PROMETRÓPOLE<sup>iii</sup>, financiado pelo Banco Mundial. Desde então, esse cadastro tem sido base para estudos e projetos realizados sobre os assentamentos pobres da RMR, tendo sido referência para o município, seja em seus Planos Estratégicos Municipais de Assentamentos Subnormais - PEMAS, exigido pelo subprograma de *Desenvolvimento Institucional (DI)* do *Programa Habitar-Brasil/BID*, seja para os seus Planos Diretores Municipais ou seus Planos Municipais de Habitação de Interesse Social.

Em 1999, baseado no cadastro de 1998 (a última atualização extensiva do cadastro de 1978), o Observatório PE<sup>iv</sup>, em parceria com a FASE-PE e outras ONGs parceiras, articulados ao Forum do PREZEIS, inicia uma pesquisa que dá origem à primeira versão do *BDZEIS - Banco de Dados georeferenciado das ZEIS do Recife*, agregando informações sobre as 36 ZEIS que possuíam Comissão de Urbanização e Legalização – COMUL instituída e, como tal, integravam o Forum do PREZEIS. O BDZEIS – com informações geográficas, urbanísticas, de evolução urbana, de dados censitários, de disponibilidade de equipamentos sociais, bem como das lideranças comunitárias, dos processos eleitorais dos representantes, entre outras - foi lançado em sua primeira versão em 2004, com o objetivo de apoiar a gestão participativa das ZEIS.

A aprovação da pesquisa *Habitação Informal no Recife: Processos de Ocupação e Banco de Dados Georeferenciado do Período 1975-2005*, no âmbito do Edital Universal 019/2004 / Processo CNPq n.º. 481312/04-8, vigência 2005-2007<sup>v</sup> – viabilizou a montagem do *Sistema de Informações Geográficas das Áreas Pobres da Região Metropolitana do Recife (SIGAP-RMR)*, a partir da sistematização das informações contidas nos três cadastros acima referenciados – 1978, 1988 e 1998 – o qual foi concebido de modo integrado ao *Banco de Dados das Zonas Especiais de Interesse Social do Recife – o BDZEIS-Recife*. A pesquisa possibilitou, também, a atualização do BDZEIS e sua ampliação para abranger todas as 66 ZEIS do Recife, além de sua formatação em programação especial para torná-lo disponível em meio remoto (internet).

O SIGAP-RMR e o BDZEIS-Recife, reunindo e tornando disponível o acúmulo histórico de informações (raras e de difícil manipulação), foram construídos com possibilidade relacional que permite acumular e comparar as informações cadastrais em cada uma das áreas pobres e ZEIS oriundas dos dois bancos de dados. Possuem dados vetoriais em *Shap* com o polígono dessas áreas e um banco de dados em *Access* com as tabelas relacionadas a cada um desses polígonos.

A atualização e a ampliação dos dados do BDZEIS, abrangendo todas as 66 ZEIS do Recife, amplia o potencial de utilização desse banco de dados, que se destaca como importante instrumento de monitoramento das políticas desenhadas para as ZEIS do Recife. Já o SIGAP-RMR, se pauta nas informações de três cadastros e mapeamentos realizados em períodos com intervalos de 10 anos – 1978, 1988 e 1998.

Em 2008, o CNPq aprova uma nova pesquisa - *Os Espaços de Pobreza da Região Metropolitana do Recife: Atualização do Sistema de Informações Geográficas para Análise da Desigualdade/Segregação Socioespacial*, no âmbito do Edital MCT/CNPq N<sup>o</sup> 06/2008 / Processo CNPq n<sup>o</sup>. 573095/2008-6, vigência dez2008-dez2011<sup>vi</sup> – atendendo à necessidade de atualização das informações integrantes dos cadastros que serviram de referência para o SIGAP-RMR.

O desafio enfrentado pelo Observatório PE para realizar tal atualização busca forças no desejo maior de consolidação de um esforço que este núcleo de pesquisa e extensão universitária vem realizando para resgatar, sistematizar e georeferenciar informações, algumas já quase perdidas, dos cadastros das áreas pobres da Região Metropolitana do Recife, nos últimos 30 anos, para disponibilizá-las para a academia, bem como para líderes comunitários, técnicos de ONGs, gestores públicos entre outros interessados em informações sobre os espaços de pobreza da metrópole recifense. Um esforço que será recompensado na medida que o SIGAp-RMR/ BDZEIS-Recife tornarem-se instrumentos de rotina para gestão e melhoria desses espaços.

### **A Produção de Informações sobre os Assentamentos Precários na Região Metropolitana do Recife e o Contexto de Produção dos Estudos Locais**

A produção de informações sobre os Assentamentos Precários nas cidades brasileiras tem sido um grande desafio para os estudiosos e os gestores preocupados em oferecer oportunidades habitacionais às famílias pobres. Quantificar as demandas por novas moradias ou realizar investimentos para a regularização urbanística e fundiária de Assentamentos Precários exige não só complexas aproximações metodológicas para mensurar o universo de estudo, como também estudos censitários específicos e pesquisas de campo, uma vez que é preciso aproximar diferentes escalas: temporais, estatísticas e geográficas. A produção do espaço informal acontece sem que as cartografias e as estatísticas oficiais deem conta de registrar as rápidas transformações dos processos de produção das moradias precárias.

Maricato (2003) lembra que a cidade informal, há bem pouco tempo, não era uma prioridade para as gestões municipais, porque o foco da intervenção estava centrado na cidade formal.

Na prática, as soluções urbanísticas concentravam suas ações na remoção das áreas pobres, independentemente do grau de consolidação que o assentamento tivesse alcançado. De modo geral, os diagnósticos privilegiavam os registros de caráter estatístico, que visavam quantificar o universo de famílias a serem removidas. Assim aconteceu na maioria dos centros urbanos. No Recife, pode-se citar como exemplo dessa perspectiva a Comissão Censitária dos Mocambos, no Governo de Agamenon Magalhães, que já nos anos 1940 se preocupou em quantificar os mocambos existentes no Recife para planejar a sua erradicação. Nas diversas cartografias oficiais, os registros das áreas precárias não eram realizados, uma vez que havia a perspectiva da remoção e da posterior urbanização e ocupação pela expansão do tecido formal da cidade. Assim, até os anos 1990, em diferentes cartografias oficiais (a exemplo do Projeto UNIBASE, Cadastro de Logradouros, dentre outras), os arruamentos das áreas precárias estavam incompletos ou inexistentes.

No entanto, a resistência das famílias na luta pela terra em vários momentos da história da ocupação urbana, associada à necessidade de o Estado mediar e acomodar as tensões sociais decorrentes da grande desigualdade social a que estava submetido o país, promoveram importantes mudanças na estruturação de políticas públicas urbanas para as famílias de baixa renda, especialmente a partir de meados da década de 1970. O Recife foi pioneiro nesse processo. Além de diversos registros estatísticos e mapeamentos dos espaços informais, elaborados desde o final daquela década, o direito à moradia foi institucionalizado na legislação municipal, mesmo antes da Constituição Federal de 1988. Dentre outras experiências decorrentes dessas conquistas destacam-se: a institucionalização das Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS), em 1980; a criação de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) na Lei de Uso e Ocupação do Solo do Recife (Lei Municipal nº 14.511/1983); a execução do Programa-Piloto PROMORAR (1985), e o Projeto de Regularização Fundiária das Terras de Ninguém (COHAB, 1988); a institucionalização do Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social (PREZEIS, Lei Municipal nº 14.947, de 1987).

Para viabilizar as intervenções reguladoras nos assentamentos precários, fez-se necessária a produção de diagnósticos que conseguissem mensurar e caracterizar tal universo, mesmo que se lançasse mão de dados secundários. Vale ressaltar que até o momento não houve, apesar da dimensão que a discussão da informalidade adquire nas cidades brasileiras, estudos censitários específicos para esse fim. As pesquisas de caráter censitário (cadastros e pesquisas socioeconômicas) têm sido pontuais, ou não oferecem validade estatística para a utilização de variáveis em escala compatível com as aglomerações. No entanto, devem-se reconhecer os esforços do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no

aperfeiçoamento das formas de caracterização das unidades estatísticas para melhor caracterizar essas ocorrências. A esse respeito, destaca-se o recente levantamento realizado pelo IBGE para classificar os aglomerados subnormais: o Levantamento de Informações Territoriais (LIT).<sup>vii</sup>

No caso da Região Metropolitana do Recife, é possível observar um significativo acúmulo de estudos formulados por agentes governamentais e não governamentais que procuraram contornar a carência de informações cartográficas e estatísticas do universo dos assentamentos precários, com o objetivo de apoiar a formulação de políticas e de programas de regularização urbanística e fundiária. Os estudos analisados definiram procedimentos metodológicos específicos para identificar e caracterizar os diferentes tipos de assentamentos, e esses procedimentos realçam aspectos que muitas vezes causam constrangimentos técnicos, o que impossibilita uma análise comparativa. Abaixo algumas dessas questões serão discutidas:

*Assentamentos de Baixa Renda (1978), Assentamentos Subnormais (1988), Assentamentos Populares (1988), Áreas de Pobreza (2002), Áreas Pobres (2002) e Assentamentos Precários (2007, 2010)* - Apresentam poucas variações nas definições utilizadas. São áreas que estão à margem do processo de urbanização, assentadas em terrenos cuja propriedade da terra é irregular (passível de ocupação ou *non aedificandi*), o traçado e parcelamento são informais, e o padrão construtivo é predominantemente de baixa renda. Os diferentes estudos mostram que esse conjunto não é uniforme. Exibe diferentes graus de regularização urbanística e fundiária e contém diferentes tipologias de edificações. Em todos os cadastros, tais tipologias estão associadas às características do sítio físico-natural (alagados, sítios colinosos, áreas de várzea). Dentre essas tipologias das edificações destacam-se: a) os mocambos, habitações precárias aglomeradas ou isoladas (1978); e, b) as Palafitas, localizadas às margens dos rios, mangues e alagados (1988, 2002, 2007, 2010).

*Assentamentos de Baixa Renda (1978) e Assentamentos Pobres (2002), Áreas Pobres (2002, 2007, 2010)* - As Áreas Pobres foram delimitadas levando-se em consideração, dentre outros aspectos, a antiguidade e o resgate histórico do surgimento e consolidação da ocupação. Partindo dessa premissa, os estudos de 1988 e 2002, diferentemente do estudo de 1978, consideraram as especificidades dos diferentes aglomerados, apesar da contiguidade espacial apresentada pelo conjunto. Nesse aspecto, pode-se destacar o caso do assentamento de Casa Amarela, situado na Zona Norte recifense. O Cadastro de 1978 aponta o conjunto de comunidades situadas em Casa

Amarela como uma única área, enquanto os Cadastros de 2002 e 2007 registram mais de 100 Áreas Pobres no mesmo conjunto.

*ZEIS, Áreas Pobres e Localidades* - No caso das ZEIS, a delimitação dos perímetros considerou a contiguidade da ocorrência espacial do assentamento. No entanto, houve o reconhecimento dos diferentes graus de consolidação e de necessidades de urbanização em uma mesma ZEIS. Denominou-se localidade os diferentes assentamentos contidos na mesma ZEIS. Há uma grande correspondência espacial entre as localidades e as Áreas Pobres. Vale ressaltar que algumas localidades contidas em ZEIS são áreas consolidadas e regularizadas.

*Áreas Pobres (2002), Loteamentos Irregulares e Loteamentos Clandestinos (2004)* – Os loteamentos são classificados por sua condição de regularidade no processo de aprovação pelos órgãos governamentais responsáveis em âmbito municipal, estadual ou federal, a partir dos parâmetros definidos na Lei nº 6766/79. As Áreas pobres foram cadastradas considerando-se, dentre outras variáveis, aspectos históricos, físico-geográficos, condição jurídica da ocupação. No entanto, principalmente nos municípios mais periféricos da RMR, identificou-se uma sobreposição dos Cadastros de Áreas Pobres e do Cadastro de Loteamentos Irregulares e Clandestinos. Tal sobreposição justifica-se pelo partido metodológico das duas pesquisas, visto que os loteamentos clandestinos de caráter popular, apesar de terem um arruamento regular, geralmente são ocupados com edificações inadequadas.

*Áreas Pobres e Aglomerados Subnormais* – Embora haja uma grande correspondência entre os conceitos de Áreas Pobres e de Aglomerados Subnormais (IBGE), existem grandes diferenças nos registros de cada uma dessas ocorrências no espaço metropolitano do Recife. Tais diferenças podem ser justificadas por algumas especificidades metodológicas: i) O arranjo da malha censitária em relação ao perímetro definido para cada assentamento,<sup>viii</sup> ii) o número mínimo de 52 domicílios para definir um Aglomerado Subnormal enquanto um Assentamento Pobre pode ser definido por apenas 10 domicílios.<sup>ix</sup>

Outro aspecto a ser ressaltado a partir dos estudos apresentados é o exercício de definição de tipologias de assentamentos precários. Serão destacadas a seguir algumas das metodologias estruturadas para classificar esses assentamentos. Alguns estudos, como o de 1978, classificam os assentamentos para efeito de identificação e catalogação. Outros investem em classificações mais sofisticadas que visam hierarquizar as condições de pobreza ou as condições de urbanização e legalização da área, para orientar as prioridades de investimentos em políticas públicas.

*A Classificação dos Tipos de Assentamentos de Baixa Renda (1978)*- A ideia de cadastrar para quantificar o universo de áreas que estão à margem da urbanização está presente no cadastro de 1978, que cataloga os *assentamentos de baixa renda*. Essa pesquisa é protagonista em utilizar um procedimento prospectivo dos assentamentos precários e tem uma abrangência na escala metropolitana. Contém um esforço de caracterização socioeconômica dos assentamentos e preocupa-se, também, com uma classificação das tipologias de edificações encontradas, e com a respectiva localização na região. Quanto à tipologia das edificações, registram-se quatro tipos distintos: a) mocambos; b) estruturas residenciais pequenas; c) estruturas residenciais ordenadas em sítios colinosos; d) estruturas residenciais desordenadas em sítios colinosos. Nesse período, as variáveis dominantes para a definição das tipologias dos assentamentos foram: a posição no sítio natural, os materiais de construção utilizados na edificação e a forma do arruamento quanto ao ordenamento do traçado urbano.

*Os Assentamentos Populares do Recife* - A utilização do termo Assentamentos Populares (1988) foi feita em um contexto de mediação das tensões sociais por parte do Poder Público. Dessa forma, aponta para o reconhecimento de que a consolidação desses assentamentos era uma alternativa de política pública corretiva da situação de precariedade das famílias. O estudo contempla os Assentamentos Precários ou não, ilegais ou já regularizados pelo Poder Público. Os assentamentos populares do Recife incluíram as Zonas Especiais de Interesse Social que foram estabelecidas em 1983 pela Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei 14.511/83). Os conjuntos habitacionais da COHAB não foram computados, pois eram dotados de boa infraestrutura e salubridade, bem como possuíam padrão construtivo superior ao predominante nas favelas (SOUZA, 1990, apud SOUZA et al., 2009). No Estudo, não se encontra uma classificação dos assentamentos, mas é possível observar uma série de indicadores que permitem caracterizar os assentamentos por suas condições de urbanização, regularização fundiária, pela forma de ocupação da terra.

*A Escala de Compatibilidade dos Diagnósticos a partir dos Dados Censitários do IBGE*- Dentre as metodologias utilizadas para mensurar o universo dos assentamentos precários, destacam-se algumas iniciativas de comparação entre os perímetros dos Setores Censitários, das áreas ZEIS e das Áreas Pobres. As informações disponíveis sobre as Áreas pobres, tamanho da população e número de domicílios existentes, eram obtidas de forma indireta e por metodologias de aproximação, uma vez que não existiam censos específicos sobre esses assentamentos. As pesquisas socioeconômicas existentes foram produzidas pontualmente, somente para as localidades que tinham uma previsão de

regularização urbanística ou fundiária. A utilização dos dados sistematizados a partir dos setores censitários poderia garantir uma permanente atualização das informações, além de oferecer uma forma de calibragem para comparar os dados das diferentes fontes de pesquisa que ofereciam metodologias de aproximação entre o número de domicílios e as pessoas residentes em ZEIS. O BD ZEIS (2004) comparou dados de diferentes fontes de pesquisa para mensurar o número da população residente, com a seguinte hierarquia: a) dados das pesquisas socioeconômicas (quando existentes); b) dados dos Setores Censitários do IBGE (por aproximação do perímetro da ZEIS do perímetro de um conjunto de setores contíguos); c) dados do Cadastro de Áreas Pobres do Recife (2002); d) dados do Cadastro de Assentamentos Pobres (1988).

Por serem agrupamentos espontâneos, os perímetros das Áreas Precárias não se relacionam com outros limites administrativos da cidade formal (Bairros, Regiões Político-Administrativas, Unidades Urbanas, dentre outros, mais utilizados pelas estatísticas oficiais). Dessa forma, em poucos casos há uma correspondência direta entre dados estatísticos obtidos a partir do IBGE e os Assentamentos precários. O Município do Recife apresenta uma maior correlação entre setores censitários e ZEIS. Nos demais municípios, essa correspondência é baixa. A Figura 1 mostra os limites dos bairro e setores censitários no município do Paulista (2007). Para utilizar os dados dos setores censitários do IBGE, o Observatório/PE realizou uma análise comparativa entre os perímetros dos Setores e os perímetros das ZEIS, nos Censos de 1991 e 2000. Tal aproximação permitiu identificar algumas questões, mais tarde confirmadas pela sistematização do Atlas de Desenvolvimento Humano do Recife (2005) e pelo mais recente estudo do CEM-Cebrap/Ministério das Cidades (2009):

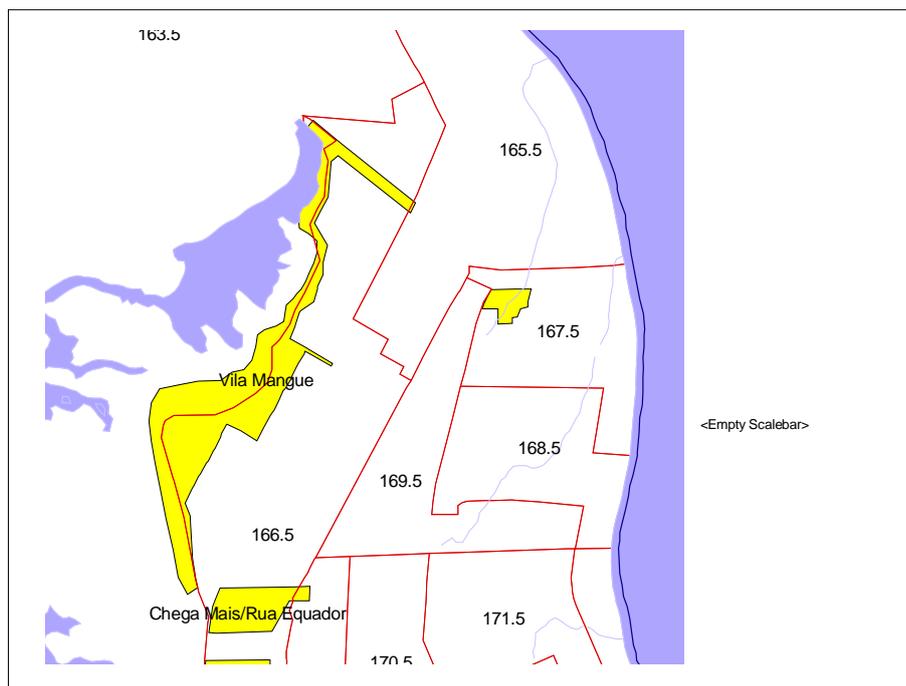


Figura 1 – Município do Paulista: Setores Censitários e Áreas Precárias - Condição de Compatibilidade Fonte: Cadastro de Assentamentos Precários do Paulista, 2005.

- em muitos casos, havia pouca compatibilidade entre os setores censitários e os perímetros dos assentamentos. Tal fato criava constrangimentos estatísticos para a utilização dos dados do Censo em aproximações estatísticas para ZEIS e Áreas Pobres. Isso ocorria porque havia uma grande diversidade de usos residenciais socioeconomicamente distintos no mesmo setor. Essa diversidade mascarava a ocorrência estatística dos assentamentos precários, principalmente dos aglomerados subnormais. Essa afirmação pode ficar mais clara se se observa a Figura 1, que mostra a relação entre os perímetros dos assentamentos e os dos setores censitários. Edifícios de alta e média renda e ocupações mais populares compõem o mesmo setor. Dessa forma, as médias estatísticas que caracterizam o setor não expressam tal desigualdade;
- em outras áreas, o tamanho do assentamento precário é muito inferior ao tamanho do setor. Esses casos contribuíram para minimizar o número de ocorrência de Aglomerados no universo dos assentamentos precários da RMR. A Figura 1 ilustra tal situação;
- houve casos em que se conseguiu uma grande correspondência entre os setores censitários e as ZEIS, o que proporcionou a realização de posteriores estudos que visavam classificar os assentamentos pela sua condição socioeconômica, como foi o caso das subclassificações das ZEIS (Recife) e dos Assentamentos Precários (Paulista).

*O Grau de Pobreza dos Assentamentos Pobres do Recife-* No Banco de Dados Georreferenciados sobre a Pobreza Urbana no Recife (2002), os autores confirmam, como em outros estudos, que há uma grande diferenciação na configuração interna dos assentamentos, por isso preferiram não utilizar a toponímia favela para caracterizar o locus da pobreza. Os Assentamentos Pobres, em muitos casos, incorporam áreas com melhorias urbanas que não se ajustam ao conceito. Essa questão é importante porque chama a atenção para o fato de que dentro de um assentamento pode existir uma forte heterogeneidade na expressão da pobreza, tanto nas condições de vida dos moradores,

como ainda na tipologia das edificações. O estudo partiu de três premissas, conforme foi desenvolvido pela FIDEM (2002, apud Souza et al 2009):

- A **definição de pobreza** - Entendeu-se como “a precariedade histórica de inserção de pessoas em um ou mais circuitos da vida em sociedade: produção, consumo, acesso, fruição de bens públicos, cidadania, entre outros. A pobreza carrega consigo uma variedade de manifestações, sendo, portanto, um fenômeno heterogêneo e complexo.”
- A **definição da Área de pobreza** – Levou em conta 4 características: 1. localização em terrenos de particulares, públicos ou em áreas non aedificandi; 2. padrão construtivo majoritariamente de baixa qualidade ou precário; 3. padrão urbanístico em desacordo com a legislação vigente, o que resulta em espaços insalubres, promíscuos e descontextualizados; 4. espaço impermeável<sup>x</sup> da cidade.
- A ideia de que **o indicador renda não é suficiente para caracterizar a pobreza** de uma área, em função das múltiplas faces que a compõem.

A partir dessas premissas, foram definidos indicadores para mensurar a pobreza em duas dimensões: a) a dimensão **socioeconômica**: renda, educação, saúde; b) a dimensão **físicoambiental**: padrão construtivo, existência de melhoria urbana, configuração urbana. A partir dos indicadores, construiu-se uma Matriz de Classificação das áreas por seu Grau de Pobreza, em uma hierarquia de três graus: **pobre, muito pobre** ou **crítico**.

A pesquisa incluiu no universo das áreas de pobreza aqueles assentamentos que continham no mínimo 10 casas e justifica essa opção, por entender que: “o aparecimento de pelo menos 10 casas, em um mesmo lugar, em curto espaço de tempo, contém justificativas tais que permitem que o número aumente rapidamente, como, por exemplo, uma nova fonte de trabalho” (AGENCIA CONDEPE-FIDEM, 2002: 5).

Para contornar certos constrangimentos metodológicos, a pesquisa definiu alguns procedimentos: a) Sobre os indicadores socioeconômicos – foram utilizados os dados do Censo demográfico do IBGE 1991, quando não existiam pesquisas diretas; b) Sobre os Indicadores Físico-ambientais - foram previstas visitas de campo para observar o conjunto edificado. As informações coletadas foram comparadas com outras, apontadas por técnicos das prefeituras locais e por líderes e moradores, e auxiliadas pela análise das fotografias aéreas (voo 1997) da FIDEM; c) Sobre os Dados Gerais de cada área de pobreza - o número de habitações foi tido a partir de uma contagem de edificações diretamente na fotografia aérea. A delimitação das áreas, foi realizada em bases cartográficas fornecidas pelas prefeituras, em escala de 1:20.000.

Uma matriz de Classificação foi montada a partir de 6 indicadores numéricos, aos quais foram atribuídos pesos de 3 a 1 (ou uma fração desse peso no caso de subindicadores). As piores manifestações receberam o maior peso. O grau de pobreza foi definido pelo cálculo da soma dos pontos ponderados de cada indicador e a comparação desse somatório por intervalos. A observação dos resultados mostrou que a maioria das áreas apresentou uma condição de pobreza classificada como *muito pobre*. O nível de renda dos moradores, inferior a três salários-mínimos, a grande quantidade de domicílios em alvenaria e a falta generalizada de acesso a serviços de saneamento básico contribuíram para esse resultado.

### **O SIGAP e o desafio de estabelecer a correspondência entre os Cadastros de Áreas Pobres da Metrópole Recifense – 1978 / 1988 / 1998**

Na comparação dos três cadastros explicitados nos itens anteriores, observa-se diferenças no conteúdo das informações disponíveis, bem como no número de assentamentos cadastrados. No processo de cadastramento realizado em 1988 pela SEHDUR-PE, alguns assentamentos sofreram subdivisões em relação ao cadastramento realizado em 1978 pela FIDEM. Tais subdivisões foram processadas em função da identificação de comunidades distintas e, em alguns casos, de processos distintos de ocupação no interior de um mesmo assentamento já cadastrado em 1978. Como exemplo pode-se citar os Morros de Casa Amarela, cadastrado em 1978 como um único assentamento de baixa renda e subdividido em 89 assentamentos populares no cadastro de 1988. Já no cadastro de 1998, um conjunto de áreas nos morros do Ibura foi agregado, para efeito de cadastro, em um único assentamento devido as semelhanças físico-morfológicas e sociais. É importante mencionar as dificuldades citadas no relatório do cadastros de assentamentos populares de 1988 para delimitar, especialmente, as áreas de morro. Os assentamentos dos morros de Casa Amarela, Água Fria e Ibura, por exemplo, sofreram ajustes contínuos, o que implicou em repetidas idas a campo e conferência nas ortofotocartas.

Outro aspecto importante a ser mencionado, é que a denominação dos assentamentos populares em 1988 foi informada pela comunidade residente na pesquisa de campo, sendo posteriormente acrescida de outras denominações oriundas de órgãos públicos, especialmente da COHAB-PE e da URB-Recife responsáveis pelo trato da habitação popular no âmbito estadual e municipal, respectivamente. O cadastro das Áreas Pobres realizado pela FIDEM em 1998, parte dessas denominações registradas no Cadastro de Assentamentos Populares de 1988, embora proceda alguns agregamentos ou novas subdivisões. Uma outra correlação importante, realizada como base para efetuar a integração do SIGAP-RMR com o BDZEIS, foi a correlação das áreas pobres dos três cadastros – 1978-1988-1998 – a partir das ZEIS.

*O SIG como tecnologia adotada e os Softwares utilizados*- Os SIG são sistemas de informações geográficas capazes de armazenar, manipular e tratar dados espaciais gráficos e descritivos. É na capacidade que os sig têm de armazenar a geometria dos objetos geográficos e os respectivos atributos que os descrevem, que se encontra a dualidade básica da estrutura deste tipo de sistema. Segundo burrough (1986), o sig é um “conjunto poderoso sobre o mundo real”; cowen (1988), por sua vez, afirma que se trata de “um sistema de suporte à decisão que integra dados referenciados espacialmente num ambiente de respostas a problemas”. Nestas definições podemos observar capacidades intrínsecas aos SIG's: a) manipulação e visualização de dados; b) tratamento de dados georreferenciados (dados espaciais); c) e o mais importante, no contexto da municipalidade, é uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisões.

O sistema é capaz de gerenciar uma complexa Base de Dados Espaciais, a qual será composta de:

- a) Dados Gráficos - responsáveis pelo registro gráfico, em escala, da forma e posição dos objetos no mundo real e estarão presentes no sistema em dois formatos: imagem e vetor. O que é peculiar ao dado espacial e não aos demais, é que este, além de armazenar descrições sobre o elemento geográfico, possui, também, uma posição geográfica bem definida por um par de coordenadas amarradas a um sistema de referência.
- b) Os Dados Descritivos - estruturados por listas seqüenciais (registros) armazenados em um Banco de Dados relacional. São os atributos que descrevem as feições geográficas presentes no SIG.

*A Aquisição de Dados* - Os Dados Descritivos para o BDZEIS foram coletados de forma direta em campo através da aplicação de questionários, pesquisas em órgãos públicos e foram principalmente, fornecidos pelas câmaras de urbanização e Legalização do PREZEIS. Os dados em mídia impressa (questionários preenchidos em campo) posteriormente foram digitados e armazenadas no banco de dados. Os dados advindos de fontes secundárias serão tratados e armazenados. Os Dados Gráficos foram adquiridos em documentos cartográficos já existentes em meio analógico ou digital, através de digitalizações ou rasterizações, por conversão de arquivos ou importações do formato DXF e por imagens de satélites.

*Funções Globais do Sistema* - O Sistema será capaz de gerar novas informações a partir dos dados de entrada e permitir a atualização sistemática de dados. Abaixo elencamos algumas das suas principais funcionalidades: a) Manutenção dos Cadastros descritivos das

LOCALIDADES; b) Consultas Espaciais através de engenhos de geoprocessamento; c) Consultas aos Cadastros descritivos do histórico da localidade, da caracterização urbanística das áreas; d) Emissão de relatórios com informações descritivas sobre as Áreas ZEIS ou suas localidades; e) Emissão de mapas temáticos sobre as Áreas ZEIS e suas localidades.

*Os Dados de Saída* - Ficha resumida de caracterização das Áreas Pobres e ZEIS; Ficha completa do histórico da área pesquisada; Ficha completa da caracterização urbanística da área pesquisada; Relatórios de informações gerais das Áreas Pobres ou ZEIS; Mapas de localização das áreas; Mapas temáticos com base nos dados do sistema.

Além das descritas acima, outras eventuais consultas ou análises poderão ser elaboradas no Sistema de Georeferenciamento de Banco de Dados. Os dados deverão ser visualizados no monitor e também impressos em papel nos formatos desejados a partir de uma programação preliminar da configuração de saída dos relatórios.

*A Montagem e Compatibilização das Bases Estatísticas* - Um importante instrumento balizador da correspondência entre os cadastros FIDEM (1978); SEHDUR (1988) e FIDEM (1998), foram as cartas de localização das comunidades pobres. Um trabalho preliminar de transferir os perímetros das áreas referenciados nas três pesquisas para uma base georreferenciada, nos permitiu fazer uma cuidadosa leitura dos movimentos de expansão, retração e muitas vezes remoção de algumas áreas. Também nos permitiu observar as diferenças e semelhanças nos registros da nomenclatura das áreas. Muitas vezes, a mesma área esteve referenciada em diferentes cadastros, por nomes distintos. Para corrigir este problema e possibilitar a consulta dos diferentes cadastros sobre a mesma área, construímos uma estrutura de dados que reúne todas as nomenclaturas utilizadas para uma mesma área nos três cadastros.

As fichas cadastrais dos três bancos de dados foram cuidadosamente revisadas. Nos casos das Pesquisas de 1978 e 1988, produzidas em meio analógico, foram digitalizadas em banco de dados Microsoft Access (FGBD) 2003. As bases cartográficas também foram digitalizadas. Em alguns casos, foi preciso equalizar a base cartográfica, pois não havia correspondência entre fichas cadastrais e perímetro referente na base cartográfica e vice-versa. Como produto deste trabalho construímos:

- a) Banco de dados digitais da Pesquisa de 1978, com abrangência Metropolitana – contendo 126 áreas mapeadas e 126 fichas referenciais codificadas no banco de dados referentes à Região Metropolitana do Recife, sendo 73 destas localidades no Recife;

- b) Banco de dados digitais da Pesquisa de 1988, para a cidade do Recife – que registra 499 áreas no mapa e 499 fichas referenciais codificadas no banco de dados;
- c) Banco de dados digitais da Pesquisa de 1988-2000 para RMR. Para o caso da Pesquisa em 1998-2000, pesquisamos dois bancos: FIDEM, 1998 (com abrangência Metropolitana registrando 705 Áreas Pobres) e FADE, URB Recife, 2000 (com abrangência para a cidade do Recife contendo 485 Áreas Pobres). As duas pesquisas em formato digital (Banco de dados ACCESS), com referência cartográfica digital, mas sem georreferenciamento. Optamos por utilizar a pesquisa FIDEM, por sua abrangência metropolitana. Nesta, foi necessário, então um trabalho de Geocodificação das 705 áreas pobres Metropolitanas. Foram encontradas e corrigidas nas bases estatísticas e cartográficas, algumas áreas duplicadas. Vale registrar que posteriormente, dando continuidade a este trabalho, será necessário incorporar a pesquisa FADE, URB Recife 2000 ao sistema.
- d) Por fim, construiu-se um único banco em formato Access que reúne as tabelas dos três cadastros, e criamos um código de correspondência para as áreas equivalentes. É a união destes bancos de dados associados a uma base cartográfica digital de cada pesquisa que compõe o SIGAP.

*A Montagem das Bases Gráficas* – Construiu-se uma base gráfica única para toda a RMR, a partir das cartas da nucleação disponibilizadas pela Agência CONDEPE – FIDEM (a partir do Convênio de Cooperação Técnica 001/2007). A nucleação metropolitana está representada em quatro cartas (centro, norte, sul e oeste). O primeiro procedimento foi a fusão destas cartas em um único arquivo, no ambiente AutoCad. Posteriormente foram preparadas as seguintes camadas: Hidrografia geral; Matas e reservas; Sistema viário principal (grandes corredores); Limites de município.

Com base de foto interpretação na imagem de satélite do google earth, foi desenhada a mancha urbana, utilizada como plano de fundo da base cartográfica. A precisão oferecida por este procedimento é referencial e não cartográfica. Foram realizados no âmbito desta pesquisa:

- Base Cartográfica do Cadastro de 1978 – Foi produzida a partir da transição das cartas analógicas contidas na pesquisa (SEHAB, 1978) no documento em AutoCad. Esta base também é apenas referencial, uma vez que o trabalho se deu por uma transformação visual e as referências geométricas posicionais não estão precisas. Algumas áreas foram mapeadas sem termos se quer a referência do sistema viário da localidade, já que trata-se do ano de 1978, não tínhamos todos os eixos urbanos

precisos, principalmente nas cidades de Jaboatão e do Cabo de Santo Agostinho. Todas as áreas foram codificadas e referenciadas a base de dados estatísticos. Produzimos um Shap File com os geocódigos associados;

- Base Cartográfica do Cadastro de 1988 – O mesmo procedimento foi utilizado para produzir a base de 1988;
- Base Cartografia do Cadastro de 1998-2000 – Importamos a base vetoriada existente para este banco e ajustamos a mesma aos layers existentes na base que estávamos construindo;

A montagem de uma base cartográfica final com todas as camadas geocodificadas e com seus dados ligados ao banco foi produzida em ambiente do Max Cad. O MaxCad permite criptografar a base cartográfica. O resultado deste procedimento é um arquivo de mapa que está com os objetos geocodificados para a livre reprodução. Este formato permite, ainda, ampliar as formas de entrada e navegação na base de dados a partir do mapa base. O que não é possível no formato de AutoCAD;

A produção de cartogramas temáticos para pesquisa foi executada no âmbito do Programa ArcGis em formato Shap – estes mapas possibilitaram a visualização de importantes processos espaciais e permitiram caracterizar o processo de produção informal da moradia no território metropolitano. Os mapas foram convertidos para imagem e ilustram este documento. No capítulo posterior estaremos apresentando alguns destes mapas.

*Os Dados do SIGAP-RMR* - Os dados constantes do SIGAP caracteriza, entre outras, as condições do sítio dos assentamentos, nos três momentos em que estes foram cadastrados, destacando que estes se localizam em locais excluídos do mercado formal: áreas alagadas ou passíveis de alagamento e áreas de morro.

As características morfológicas das ocupações de baixa renda em áreas alagadas ou passíveis de alagamento se mostram muito semelhantes. Essas áreas são predominantemente marcadas por um tecido viário não uniforme, irregular e extremamente denso, com inúmeros becos, em sua maioria sem saída, que se associam a vielas ou ruas poucas vezes retilíneas. A densidade construtiva propicia diversos problemas, entre os quais, estão a insalubridade, a dificuldade de ir e vir, ou seja, de circulação, o que contribui com marginalidade e a violência local.

Apesar da incontestável desordem do tecido urbano, estes assentamentos guardam uma certa lógica hierárquica em sua estrutura. A tipologia construtiva é predominantemente de baixo padrão, variando os materiais desde a alvenaria de tijolos a paredes compostas por um mosaico de plásticos, pedaços de papelão, chapas de ferro e sobras de material de

construção. Nos alagados as precárias palafitas são mais encontradas, pois se tratam de moradias fincadas na lama e suspensas por finas peças de madeira. Taboas de madeira degradada formam os assoalhos e as vias que dão acesso à terra firme.

A mesma desordem de implantação observada nos alagados se reproduz nos morros de ocupação espontânea, adequando-se aos condicionantes físico-topográficos. As ocupações, geralmente, se iniciam pelos córregos onde a implantação se dá mais facilmente. Os topos de encosta também são ocupados primeiro, portanto, o adensamento urbano se dá nos **córregos** e nos **altos** e caminha para a encosta até tomar todo o morro, restando apenas os íngremes paredões onde não é possível habitar.

A maior consequência deste processo de ocupação é a desestabilização do talude, devido a retirada da cobertura vegetal resultante dos cortes indiscriminados que trazem o risco de desmoronamentos aumentado significativamente, nos períodos chuvosos.

Outra consequência, decorrente principalmente dos condicionantes físicos, é a dificuldade de acessibilidade. As escadarias são muitas vezes em barro batido moldado na própria encosta, as executadas em concreto em sua maioria, são irregulares e estão degradadas. A topografia irregular gera um sistema viário que se caracteriza por uma hierarquia onde as vias do córrego e do alto são as principais. A ligação entre o córrego e o alto se dá por rampas e escadarias, ou ainda, por um misto destes dois, que conformam as vias secundárias. As ligações das residências entre si com as escadarias são as vias de menor hierarquia. Os morros são o local onde a implantação de infra-estrutura é mais cara. Segundos dados estimados pela Empresa de Urbanização do Recife (URB), vivem nos morros cerca de 400.000 habitantes, o que se configura um grande desafio para o poder público.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O mapeamento das áreas pobres associado às diversas informações constantes dos cadastros compatibilizados constituem um instrumento de suma importância para o planejamento físico-territorial e urbano da cidade. Cumpriram, e ainda cumprem, o papel de apoiar o direcionamento de recurso e de políticas públicas para estas áreas.

O avanço das Tecnologias da Geoinformação surge como uma alternativa mais adequada para a realização de novos cadastros, uma vez que permite, de forma simples e rápida, a geração de mapas temáticos, relatórios e gráficos necessários para apoiar os diagnósticos. Os custos destas tecnologias para prefeituras já são viáveis a realização de cadastros deste tipo. Porém, muito mais importante que a possibilidade de se atingir resultados confiáveis, é

a compreensão da necessidade de se criar estruturas dentro da prefeitura para monitoramento destas áreas e que tenham uma atualização rotineira.

A busca por informações atualizadas a fim de estimar a implantação de infra-estruturas urbanas, projetos viários, para viabilizar captação recursos, entre outros estudos, é cotidiana. A conseqüente duplicação de esforços realizados pelos diversos setores do poder público em busca da mesma informação, talvez seja, hoje, mais cara para o município que a implantação do referido monitoramento. Nesse sentido, o produto da pesquisa que aqui se encerra, cumpre uma função social, requerendo atualização contínua.

As incursões analíticas realizadas a partir dos dados do SIGAP-RMR e BDZEIS-Recife demonstram o potencial do sistema implantado como instrumental de análises acadêmicas e políticas, especialmente aquelas que abordam ou que visam enfrentar a precariedade habitacional das famílias pobres da metrópole recifense, ou a mediação de conflitos em torno da ocupação do solo urbano.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALHEIROS, Margareth; BITOUN, Jan; SOUZA, Maria Ângela; MEDEIROS, Sônia. **Diagnóstico Ambiental, Urbanístico e Social da Região Metropolitana do Recife**. Recife: FIDEM, 2003.

BITOUN, Jan; MIRANDA, Livia. **Estrutura Espacial da Diferenciação Sócio-Ocupacional na Região Metropolitana do Recife 1980-2000**. In: Dinâmica Urbana e Desigualdades Sócio-Espaciais. Rio de Janeiro: FASE / Perceu Abramo, 2004 (CD-ROM).

BITOUN, Jan; MIRANDA, Livia; SOUZA, M. A. A. S. **Traços permanentes da formação urbana e políticas habitacionais recentes na região metropolitana do Recife**. Recife: Observatório PE / CMG UFPE / FSE, 2002. (Disponível no site: [www.redehabitat.tk](http://www.redehabitat.tk))

CARDOSO, Adauto (org.). **Habitação Social nas Metrôpoles Brasileiras. Uma avaliação das políticas habitacionais em Belém, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo no final do século XX**. 1ª Ed. Porto Alegre: ANTAC, 2007.

COMISSÃO CENSITÁRIA DOS MUCAMBOS. Observações estatísticas sobre os mucambos do Recife. Recife, Imprensa Oficial, 1939

FALCÃO NETO, Joaquim de Arruda. **Conflito de Propriedade no Grande Recife**. Relatório Final. Recife: FUNDAJ/UFPE/FINEP, 1984.

FALCÃO NETO, Joaquim de Arruda; SOUZA, Maria Angela de Almeida. *Os Mocambos do Recife. O Direito de Morar*. **Revista Ciência Hoje**, Rio de Janeiro: SBPC, v.3, nº 18, mai/jun. 1985. (Especial Nordeste).

FIDEM. **Assentamentos Subnormais da RMR. Mapeamento e Listagem.** Recife, FIDEM, 1978.

\_\_\_\_\_. **Banco de dados Georreferenciados sobre a pobreza urbana na RMR.** Recife, 2000.

\_\_\_\_\_. **Mercado Imobiliário Informal: a inclusão social dos loteamentos clandestinos e irregulares.** Recife: FIDEM, 2003.

FREYRE, Gilberto. **Sobrados e Mocambos: decadência do patriarcado rural e desenvolvimento do urbano.** São Paulo: Livraria Editora, 1951.

MARICATO, Ermínia; ARANTES, Otilia; VAINER, Carlos. **A Cidade do Pensamento Único: desmanchando consensos.** Petrópolis: Vozes, 2000.

MARINHO, Geraldo. **Uma política inovadora de urbanização do Recife. 10 anos do PREZEIS.** Coordenação Geraldo Marinho. Recife: FASE/Josué de Castro/Etapas, 1999.

\_\_\_\_\_. **Considerações sobre o Uso e Ocupação do Solo na Região Metropolitana do Recife.** Projeto Metrópole Estratégica. Recife, FIDEM, 2002.

MIRANDA, Livia. **O PREZEIS do Recife: 15 anos da construção de uma Política Habitacional de Interesse Social no Município.** Rio de Janeiro, 2003. <[HTTP://www.redehabitat.tk](http://www.redehabitat.tk)>.

OBSERVATÓRIO PE; FASE. **As Zonas Especiais de Interesse Social do Recife – ZEIS: Diversidade e Potencialidades.** Coordenação Livia Miranda, Jan Bitoun. Recife: FASE, 2002 (*no Prelo*).

PREFEITURA DO RECIFE; FUNDAJ. **A Habitação de Interesse Social no Recife.** Coordenação Livia Miranda, Magda Caldas Neto, Socorro Araújo. Recife: Prefeitura do Recife/ FUNDAJ, 2001. (*mimeo*)

SANTOS, Milton. **A Pobreza Urbana.** Recife: MDU/SUDENE, 1978.

SOUZA, Maria Angela e LEAL, Suely. *O PREZEIS na Cidade do Recife-Brasil. Instrumento Normativo de Acesso à cidade e de Gestão e Governança Democrática.* In: **Anais do Séptimo Colóquio Internacional de Geocrítica.** Santiago do Chile: Pontefícia Univercidade Católica, 2005.

SOUZA, Maria Angela de Almeida. **Assentamentos Populares do Recife. Cadastro e Mapeamento.** Recife: Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano, 1990.

\_\_\_\_\_ **Habitação: Bem ou Direito? As Condições de Acesso à Habitação Analisadas à Luz da Atuação da COHAB-PE na RMR.** Dissertação de Mestrado. Recife: Mestrado em Desenvolvimento Urbano e Regional / UFPE, 1991 a.

\_\_\_\_\_ *Assentamentos Populares do Recife. Transformações recentes da situação fundiária e jurídica.* In: **Anais do IV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR.** Salvador. *Anais...* Slavador: Anpur, 1991 b. p. 611-231.

\_\_\_\_\_ *Avanço e Arrefecimento do Processo de Regularização Fundiária dos Assentamentos Populares do Recife.* In: **Anais do III Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico.** Recife, 2004, no prelo.

## Notas

---

<sup>i</sup> Atualmente Agência CONDEPE/FIDEM

<sup>ii</sup> Atualmente Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, com cursos *stricto sensu* de mestrado e doutorado.

<sup>iii</sup> PROMETROPOLE é um Programa do Governo do Estado, executado pela Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas - CONDEPE/FIDEM, em cooperação com a Companhia Pernambucana de Saneamento - COMPESA e com diversas entidades da administração direta e indireta das Prefeituras de Recife e de Olinda.

<sup>iv</sup> Observatório Pernambuco de Políticas Públicas e Práticas Socioambientais – Grupo de Pesquisa do CNPq e Grupo de Pesquisa e Extensão da UFPE, vinculado por convênio ao Programa de Pós-Graduação em Geografia e em Desenvolvimento Urbano da UFPE e à FASE-Pernambuco.

<sup>v</sup> A pesquisa foi desenvolvida no Observatório PE sob a coordenação da Profa. Maria Angela de Almeida Souza.

<sup>vi</sup> A pesquisa se encontra em desenvolvimento no Observatório PE sob a coordenação da Profa. Maria Angela de Almeida Souza.

<sup>vii</sup> A partir de 2010, os aglomerados subnormais foram definidos por pesquisa específica (Levantamento de Informações Territoriais - LIT). Essa pesquisa considerou seis elementos para definir uma tipologia para esses aglomerados: a) Características do domicílio; b) Existência de serviços urbanos; c) Padrões urbanísticos; d) Características e localização da área; e) Densidade de ocupação; f) Situação fundiária legal ou irregular. (IBGE, 2010).

<sup>viii</sup> A malha censitária foi definida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística há várias décadas, enquanto a maioria dos assentamentos ainda não existiam. Ao longo das últimas três décadas, os setores censitários foram desmembrados ou lembrados, sem substantivas alterações na malha anteriormente definida, visando garantir a comparabilidade estatística entre os Censos. No caso da RMR, a malha urbana precária se consolidou, intimamente vinculada ao tecido urbano formal. Consequentemente, os setores censitários refletem tal associação.

<sup>ix</sup> Como mostra o Quadro 4.5, no caso das Áreas Pobres foram considerados aglomerados com no mínimo 10 domicílios.

<sup>x</sup> O conceito de impermeabilidade não ficou claro e o seu grau foi definido por observação no campo.