

MOSAICO URBANO DO RECIFE

Inclusão/Exclusão Sociambiental

Helenilda Cavalcanti
Maria Rejane de Britto Lyra
Emília Avelino



Capítulo I

Dimensão teórica da exclusão/inclusão e diferentes padrões de medidas intra-urbanas. Recife seus recortes:naturais e inventados

Helenilda Cavalcanti

Emília Avelino

Neste capítulo são tratados os elementos teóricos que farão parte do corpo explicativo do estudo sobre a exclusão/inclusão, o alcance analítico e heurístico dos conceitos, as dificuldades em operacionalizá-los e as fragilidades explicativas. São ainda tecidas considerações gerais sobre a ocupação territorial do Recife e sua sustentabilidade, como também se discorre sobre as diversas formas de divisão político-administrativa da cidade.

A despeito de as diferentes situações de ocupação territorial identificadas na topografia social da cidade do Recife possuírem mecanismos conjunturais, elas refletem, sobretudo, decisões estruturais notadas na história brasileira (PRADO, 1966; HOLANDA, 1993; FURTADO, 1981, FERNANDES, 1977), e particularmente na história local (CASTRO, 1967; GUIMARÃES, 1989). Pode-se afirmar que a história do Brasil é a história de gente em constante movimento, é uma história de rupturas, de encontros e desencontros, dos quais se tem como resultado não uma cultura ou identidade nacional - a unidade nacional em termos culturais e identitários é uma fantasia, é algo imaginário -, mas múltiplas identidades, nas quais a diferença emerge com traços de ambigüidade e incerteza (CAVALCANTI e GUILLEN, 2001).

A formação do povoamento do território brasileiro deu-se por tensão, por meio da qual outras reterritorialidades foram iniciadas, com mudanças de natureza e conexões indefinidas, que foram acompanhadas de vários processos de subordinação das populações, com reflexos até os dias atuais. Arrancados e escravizados dos seus espaços para atender ao projeto econômico e político da colonização do novo mundo, os povos negros e índios viveram intensamente essa ruptura. A diáspora negra, por exemplo, foi, sem dúvida, a mais grave e teve o seu desenraizamento forçado pela escravidão. Com a chegada de outras culturas estrangeiras, as relações que se desenvolvem no novo solo brasileiro é complexa. Não só pela diversidade das culturas originárias trazidas pela imigração daqueles que vinham de outros locais, mas também porque aqui surgiram outras, advindas das culturas primárias em conflito.

A emergência do trabalhador livre em substituição à mão-de-obra escrava, após a abolição, não elimina as relações de antes baseadas no medo, na dominação, no poder político e econômico, e não permite aos libertos o acesso ao trabalho assalariado. Caio Prado Júnior lembra que o sistema da produção escravista imprime fortes limites às atividades produtivas do trabalhador livre. O livre era um elemento “desajustado” no organismo econômico e social do país (PRADO, 1956, p. 203). Nesse sentido, Kowarick (1994, p. 42) completa:

A maneira como os senhores tratavam o cativo, passível de ser explorado até os limites de sua sobrevivência, influenciava tanto na percepção que os livres tinham acerca do trabalho disciplinado e regular como a percepção que os proprietários faziam da utilização da mão-de-obra livre.

A questão fundiária, ou melhor, o acesso à terra foi crucial no processo do que se entende por exclusão. Se antes de 1895 a Coroa ou o Império Brasileiro não requeriam “cauteladas jurídicas” para a posse da terra, sendo a sua ocupação uma prática legítima, após essa data, o Estado inicia a gestão do acesso à terra com restrições. Antes dessa data, a terra era destituída de valor. A terra só obtinha importância econômica com a presença do escravo (MARTINS, 1979). É bom lembrar que existe um processo bem articulado entre a extinção da escravidão e o processo de escravização da terra (BALDEZ, 1987). A Lei que promulga o fim do tráfico de escravos e a Lei de Terras nº 601, que transferia as terras devolutas para o controle dos Estados, impedindo a abertura de novas posses e estabelecendo que novas propriedades da terra só se formariam mediante compra, correm simultaneamente. Desse modo, afastava-se a possibilidade de os trabalhadores livres se tornarem proprietários, o que ainda garantia a sua submissão (MARTINS, 1979). Segundo Martins, para ter acesso à terra era necessário que os homens pobres livres disponibilizassem sua força de trabalho para o grande fazendeiro. Ao mesmo tempo em que se abolia o cativo dos homens, iniciava-se o cativo da terra (*op. cit.*, 1979).

Devido aos problemas que a inserção dos trabalhadores nacionais traziam para o mercado de trabalho, os grandes fazendeiros optaram pela imigração em massa de um contingente livre e liberto de estrangeiros. Esses imigrantes, em sua variedade de povos vindos das regiões mais diversas da Europa, assolados pela pobreza, pela desapropriação material e cultural, vêm para o Brasil não só pela aventura de “fazer” a América. O movimento imigratório de modo mais amplo pode ser entendido como “uma forma de resistência às duras condições de vida impostas pela penetração do capitalismo no campo...”,

conforme a observação de Alvin para a migração italiana (ALVIN, 1986, pág. 18), o que significa, portanto, que eles não foram submissos às condições de trabalho impostas no Brasil, nem que se colocaram no mercado de forma passiva (CAVALCANTI e GUILLEN, 2001).

As estratégias acima apontadas, a Lei de Terras de 1850 e o incentivo à imigração, que possibilitaram a abolição da escravidão e a transição para o trabalho livre nos moldes planejados pela elite, foram arquitetadas para exercer o controle sobre a população. Concomitantemente, a elite governante define estratégias para exercer o controle sobre o segmento dos homens pobres livres, no sentido de discipliná-los e conquistá-los para uma vida ordeira e laboriosa. A população se constituiu, dessa forma, em um campo de intervenção e de saber, quando se projetou, no horizonte dessa elite, o fim da escravidão, ou seja, quando o problema da mão-de-obra passou a ser um dado da economia política e não mais da “economia doméstica”.¹

Portanto, a evolução urbana no Brasil traz consigo esse lastro de relações de exploração e contraria a expectativa de superação do atraso do arcaico pelo viés do econômico. Como lembra Florestan Fernandes (1977) a “modernização do arcaico”, igualmente similar à “arcaização do moderno”, constitui a marca dos processos do capitalismo periférico que deram, no nosso entender, elementos para a exclusão mais global hoje enfrentada.

O processo acelerado de urbanização após a fase de intenso crescimento econômico do país, vem cobrar com preço alto a exploração acumulada presente na história do Brasil, a qual não poupou pessoas, esgotou recursos naturais, degradou o meio ambiente e reduziu a qualidade de vida de boa parte da população. A degradação do ambiente das cidades brasileiras chama a atenção para um aspecto comportamental decorrente das raízes coloniais brasileiras e que foram preocupações de Sérgio Buarque de Holanda (1993) e Caio Prado Júnior (1966), quando chamam a atenção para os resultados dos ciclos econômicos brasileiros ligados às atividades exportadoras: exploração predatória, descuidada e extensiva, visando ao retorno rápido, a qual levou ao esgotamento das reservas naturais desde o ciclo do pau-brasil até os numerosos exemplos do final do século XX (MARICATO, 1995).

¹ Foucault, ao discutir a população como uma questão central da governamentalidade, afirma que “a constituição de um saber de governo é absolutamente indissociável da constituição de todos os processos referentes à população em sentido lato, daquilo que chamamos precisamente de economia” (FOUCAULT, 1984, pág. 290). Governamentalidade nada mais é do que a prática de gerir a população, e para tanto é preciso esquadriñar e produzir um saber necessário à condução dessa gerência.

E é sobretudo nas regiões metropolitanas, como bem chama a atenção Maricato (1995), que é possível encontrar a face dramática da ocupação irracional do solo e da exclusão, principalmente porque essa situação atinge uma quantidade muito grande de pessoas e onde o território se torna o cenário de profundas contradições e desigualdade. Reflexo disso encontra-se na realidade do Recife, a metrópole brasileira que apresenta a maior proporção de moradores de favela em sua população (MARICATO, 1995). Esses dados colocam em evidência os processos de exclusão de longa data na capital pernambucana, traduzidos pelos dados do livro **Mosaico Urbano do Recife**.

Essas tensões de exclusão/inclusão se evidenciam quando as partes de uma cidade são analisadas dentro das urdiduras sociais presentes na diversidade de viver de seus territórios ocupados. Nessa tensão, a relação exclusão/inclusão torna-se dialética. A situação de um estado interfere na condição do outro. Não são situações estáticas, mas processos heterogêneos e dinâmicos que se dão em um determinado território. São processos temporais, têm diversos graus e transitam de forma diferente ao longo do tempo, com várias faces. São multidimensionais, porque envolvem diversos setores da vida humana. A dialética da exclusão/inclusão deve ser vista e interpretada como fruto das sociedades contemporâneas globais, as quais passam por processos de transformação social muito rápidos e profundos. Esses processos põem em causa as teorias e os conceitos deterministas, utilizados na maioria das vezes como modelos para diagnosticar e resolver crises sociais, como chama a atenção Boaventura de Souza Santos (2001).

A introdução do conceito de exclusão/inclusão em um diálogo com a abordagem sociológica e as técnicas da análise espacial torna-se uma ferramenta importante, porque permite observar espacialmente essa tensão, de modo a facilitar ações públicas que minimizem esse drama visceralmente social da exclusão. Possibilita realizar um exercício de compreensão das desigualdades no território local e das tensões produtoras dessas desigualdades. Quanto maior o esforço feito para uma aproximação com o território local, ou melhor, com as medidas intra-urbanas, mais as desigualdades internas se tornarão visíveis, como bem defende Sposati (2001) e Koga (2003). Igualmente, ainda, essa aproximação revela como os espaços foram planejados pelo modelo de concentração econômica, em que são deixados a periferia e os lugares de risco para quem não é considerado cidadão com direitos.

O território é entendido pelo seu significado vivo expresso pelas pessoas que dele se utilizam. A apropriação do território, ou o seu uso, aponta para uma dinâmica constituída pela relação intrínseca entre pessoas e espaço (SANTOS, 1997). Desse modo, pode-se dizer

que a territorialidade reflete a vivência de uma coletividade no seu sentido mais antropológico.

A noção de exclusão/inclusão traz consigo a condição de vulnerabilidade. Nesse sentido, a vulnerabilidade é considerada a partir do resultado desfavorável da relação entre a disponibilidade de recursos (materiais ou simbólicos) da população e o acesso à estrutura de oportunidades sociais, econômicas, culturais, que provêm do Estado, do mercado e da sociedade civil (CUNHA e FONSECA, 2006). A situação de vulnerabilidade, aliada às turbulências socioeconômicas, ocasiona uma grande tensão entre os grupos sociais, o que agrava diretamente os processos de inclusão social e, em algumas situações, alarga o processo de exclusão e/ou a qualidade da inclusão. Pesquisadores do Núcleo de Estudos Populacionais (NEPO), da Unicamp, têm trabalhado especificamente com essa variável, a fim de analisar as questões intra-urbanas de algumas cidades de São Paulo (*op. cit.*, 2006).

Por sua vez, a preocupação com a inclusão social tem como caminho explicativo a busca de um padrão básico de dignidade para todos os cidadãos, dadas as condições apresentadas em uma sociedade. Como essa questão pode ser tratada e operacionalizada? Segundo Koga, significa compreender “a visão de totalidade da cidade a partir da condição positiva e negativa de cada lugar” (KOGA, 2003, p.170), isto é, o padrão básico de inclusão pode ser obtido pelo que os sujeitos envolvidos atribuem como valor considerado digno para a cidade, ou *a partir da melhor situação apresentada no ranking de cada parte da cidade*, por exemplo. Assim, esse padrão básico não advém de um padrão de fora, oriundo de valor nacional e internacional. Mas, por meio das desigualdades produzidas pela cidade, estima-se um padrão possível de inclusão, o qual deve direcionar as políticas públicas para a universalização de uma referência básica de dignidade. Significa não apenas uma posição cidadã já alcançada por alguns, mas também desejada por quem não a alcançou ainda (*op. cit.*, 2003, p.176). A insistência deste estudo está no esforço em buscar um padrão de referência para a cidade do Recife. O padrão básico de inclusão visa, portanto, “contribuir para o debate na sociedade sobre que diferentes condições de vida uma cidade está a produzir e sob quais condições seus cidadãos desejariam viver” (*op.cit*, 2003, p.196.).

Com isso, pretende-se romper com a idéia de naturalização da pobreza, sem com isso deixar de reconhecê-la como um problema a ser superado e expressão das múltiplas formas de exclusão no território de uma cidade. A literatura das ciências sociais frequentemente utiliza variáveis auto-explicativas para analisar e medir as situações de pobreza, como chama a atenção Sposati (2000). Em geral, a pobreza é tratada por indicadores que falam de sintomas, o

que revela falhas do indivíduo ou do grupo em conseguir um nível básico de alimentação, de condições de vida, de ganhos suficientes, de falta de trabalho, de emprego, sem explicitar os mecanismos que levam à tensão entre as formas de produção de riqueza e de pobreza. Durante muito tempo, foi utilizada a referência da relação da pobreza com a nutrição, que considera o padrão de pobreza a partir do consumo de cada família, no que diz respeito às estimativas de exigência nutricional para a sobrevivência de uma família considerada pobre. Essa referência estimulou o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) a calcular uma cesta básica de 3.500 calorias/dia, distribuídas entre as diversas refeições, para cada brasileiro, como medida-padrão, baseada no decreto federal 399/38. Dentro dessa mesma associação entre pobreza e nutrição, foram desenvolvidos os programas de saúde e nutrição do antigo Instituto Nacional de Nutrição (INAN), nos anos 1980, o que resultou em avaliações sobre os impactos dos subsídios e doações de alimentos para populações em situação de extrema pobreza no Recife, como a realizada pela Fundação Joaquim Nabuco (CAVALCANTI *et al.*, 1984; CLARK, 1995); o trabalho do Mapa da Fome, produzido pelo Instituto de Pesquisas Econômicas (IPEA), que deu suporte à Campanha Contra a Fome, a Miséria e Pela Vida, lançada em 90, por Betinho, Herbert de Souza, do Instituto Brasileiro de Análises Sociais (IBASE), que se notabilizou pela luta contra a fome e mobilizou o país em prol de uma refeição decente por dia para cada cidadão; o programa oficial de “nutrição” do governo Fernando Henrique Cardoso, Programa de Distribuição Emergencial de Alimentos (PRODEA), que tomou como referência a medida de 550 calorias/dia para um indivíduo, e distribuiu 19 a 22 kg/mês de alimento para famílias situadas abaixo da linha da pobreza (*op. cit.*, 2000).

A despeito das boas intenções dessas iniciativas, a reflexão que surge sobre a relação da pobreza com a nutrição, que considera o padrão de pobreza a partir do consumo de cada família quanto às estimativas de exigência nutricional para a sobrevivência de uma família considerada pobre, é saber qual seria e quem determinaria, então, o conteúdo de uma cesta básica que pudesse servir como parâmetro para classificar os diferentes tipos de necessidades básicas para as categorias *indigente* e *pobre*.

O Programa Bolsa Família, marca da atual gestão do governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, possui boa intenção em atender as famílias pobres em situação de risco. O debate sobre as políticas compensatórias de renda mínima foi suscitado nos anos de 1970 (SUPLICY, 2002) e consolidado nos anos 1990, mais especificamente em 1991, com a apresentação do Projeto de Lei nº 80, da autoria do senador Eduardo Matarazzo Suplicy, que propõe um Programa de Garantia de Renda Mínima, cuja preocupação é assegurar à parcela mais

carente da população um benefício mínimo que a leve a vencer a chamada linha de miséria. A despeito das intenções, conserva ainda o mesmo ranço de noção de pobreza e de indignância nos moldes da idéia funcionalista da pobreza. Não trata o fenômeno como uma consequência direta do processo de reprodução social, em que a sociedade, ao possuir como base o acúmulo do capital, oferece em contrapartida a privação social e cultural e empurra para fora aqueles que não são do seu interesse e, ao mesmo tempo, absorve essa mão-de-obra de forma degradada (MARTINS, 2003, p. 46). Estabelece uma relação assistencialista com a população, o que resulta, em certo sentido, em uma interdição da competência criativa dos pobres.

O Programa acima substitui o Programa Bolsa-Escola. A Política Social do Bolsa-Escola surge como uma proposta inovadora de Programa de Garantia de Renda Mínima (PGRM), associado à contrapartida da frequência escolar das crianças em idade escolar. No cenário nacional, surge no ano de 1995, na cidade de Campinas, por meio do “Programa de Garantia de Renda Familiar Mínima para Famílias com Filhos em Situação de Risco,” cujo objetivo é atender a crianças em situação de risco nas ruas e com problemas nutricionais. Paralelamente, o Programa é implantado no Distrito Federal, com o Programa Bolsa-Escola, que tinha como objetivo atender às famílias pobres com crianças em idade escolar, em contrapartida a 90% da frequência escolar dos filhos. O Bolsa-Escola, enquadrado como uma política compensatória por garantir assistência financeira, guarda em si aspectos mais estruturais em relação ao Programa Bolsa-Família (AGUIAR; ARAÚJO, 2002). O Bolsa-Escola traduz uma política mais eficaz de superação da exclusão social e uma alternativa à ausência de direitos à universalização e continuação da educação. No nosso entender, este último ajusta-se mais ao esforço na superação da pobreza estrutural ao monitorar as crianças da Escola Básica.

Na verdade, a maioria dessas intervenções que não possuem uma visão mais estrutural do problema da pobreza tira indiretamente de cena a força do movimento das ações coletivas, enquanto possibilidade de interferência nas condições dadas, enquanto poder – como diz Hannah Arendt – de “iniciar um novo começo”. E isso se fazia e ainda pode ser feito por meio das formas de articulação, de mobilização, de pressão, com a finalidade de construir um espaço político no qual o conflito apareceria como um acontecimento reconhecível, no qual seria construída uma linguagem que tornasse inteligível as práticas desenvolvidas e, como consequência, seria possível reconhecer-se na legitimidade dos direitos exigidos (KOWARICK, 1994).

Analisando ainda as categorias auto-explicativas da pobreza, pode-se identificar o indicador macroeconômico refletido na distribuição do PIB (Produto Interno Bruto) *per*

capita, introduzido em 1969 com o objetivo de medir a distribuição da opulência econômica, o qual “trata a realidade pela média e não pela sua distribuição real” (SPOSATI, 2001). O PIB é em geral avaliado pela “quantidade de dinheiro que troca de mãos” (BAUMAN, 2005, p.147) e reflete os ativos de uma nação.

No que pese à possibilidade que traz o PIB de analisar as conseqüências das disparidades do PIB *per capita* entre as regiões quanto à distribuição de riqueza, podendo gerar inflexões pertinentes e importantes como aquelas que registram o fato de as cidades ricas com maior PIB fecharem suas portas aos “pobres” sempre que os recursos escasseiam em outras regiões, e chamar a atenção para o que ocorre com a forma de modernidade no país, contudo, os dados do PIB e sua discrepância não revelam as tensões da pobreza nem os processos de uma crise social mais profunda (CAVALCANTI, 1999). O foco apenas na pobreza induz à difusão de interpretações fora dos modos como se dão as transformações sociais entre os pólos pobreza e riqueza.

As referências auto-explicativas induzem muitas vezes a desconcertantes e viciosas explicações circulares: “Pois não obstante o rigor lógico do encadeamento das proposições que compõem o círculo vicioso da pobreza, a compreensão do fenômeno que se pretende explicar termina reduzida à dimensão tautológica”, tão bem colocada por Dirceu Pessoa (1994), ao lembrar o economista sueco prêmio Nobel de economia, Gunnar Myrda, quando esse fala das formas de dependência circular da pobreza: como a de que os pobres **são pobres** - porque não trabalham - porque são analfabetos - porque são inconstantes - porque não têm terra - por isso, **são pobres; são pobres** - porque são desorganizados - porque não têm acesso aos meios de comunicação - porque são doentes - porque vivem só da subsistência - porque são mal nutridos - por isso, **são pobres** (PESSOA, 1994, p.60; CAVALCANTI, 1999).

Essas formulações podem assumir diversas configurações típicas sem nenhuma ruptura do círculo vicioso em que se encontra a lógica desse pensamento, o que impede a revelação de saídas possíveis desse labirinto circular, perpetuando a situação e criando formas preconceituosas de tratar os problemas daqueles que lutam pela ampliação de sua cidadania, de seus direitos à moradia, à terra e ao respeito pela dignidade de ser homem/mulher/criança/velho (CAVALCANTI, 1999).

Outras análises foram sendo incorporadas para a explicação da pobreza, saindo-se da questão da falha do indivíduo ou dos grupos e da média mais geral da produção de riqueza, e

acrescentando-se questões sobre os impedimentos criados para que a população não alcançasse padrões dignos de condições de vida em uma sociedade. Com os estudos de Amartya Sen (1999), Prêmio Nobel de Economia de 1998, e o trabalho de Mahbub Ul Haq (1980), ao criar o Relatório de Desenvolvimento Humano,² novos parâmetros marcaram a discussão da medição e explicação da pobreza (MARTENS, 2005).

Esse índice de Desenvolvimento Humano foi criado para oferecer um contraponto ao PIB *per capita* que considera apenas a dimensão econômica de um país. O IDH parte do pressuposto de que, para analisar o avanço no desenvolvimento de uma população, devem ser consideradas não apenas a economia mas as características sociais, culturais e políticas que influenciam na qualidade de vida de uma população. Percebeu-se que, ao se tratar de desenvolvimento humano, está-se tratando de pessoas, de seres humanos com dignidade, que possuem situações objetivas que precisam ser enfrentadas e avaliadas pelas políticas públicas, e não só avaliar a média da distribuição da riqueza e dos recursos nacionais.

Essa preocupação alia-se a um esforço pela superação das condições de pobreza e exclusão. Para esse fim, exige-se uma conceituação centrada no valor do ser humano, como bem assinala Amartya Sen e Jean Drèze (1999), a qual não pode ser abordada apenas por meio de uma lógica de mercado, por uma média, mas sobretudo requer uma reflexão sobre os aspectos sociais da realidade da vida humana. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), ao buscar associar em um índice composto um conjunto de condições relacionadas com a saúde, a educação e a renda, avança sobre a discussão das medidas, com ênfase em uma referência que supere a visão puramente econômica, explicitada pelo índice econômico do PIB *per capita*.

A partir da década de 1990, são introduzidos desenhos metodológicos que colocam a relação espaço/território e meio ambiente no centro dos estudos sobre as condições de vida. A adoção do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em 1999, afasta-se do habitual índice comparativo entre os países *pelo genérico e unilateral PIB per capita*, e renova os estudos com tratamentos metodológicos que possibilitam comparações particularizadas, ao serem apreciadas em série histórica, como é o caso do IDH dos países (KOGA, 2003, p.83).

Esse novo índice de Desenvolvimento Humano, aplicado para comparar as realidades entre os países, é também inovador como medida intra-urbana (KOGA, 2003;

² O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) foi criado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1990 e hoje é aplicado em mais de 175 países no mundo. Esse índice foi criado pelo economista paquistanês Mahbub Ul Haq (1934 –1998) e teve a colaboração do economista indiano Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998.

BRAGA *et al.*, p. 2003). A Prefeitura do Recife constrói o Atlas Municipal do Recife em 2005, a partir do Índice de Desenvolvimento Humano, ao usar indicadores locais de desenvolvimento desagregados por Região Político-Administrativa (RPA), Microrregiões intra-urbanas e Unidade de Desenvolvimento Humano (UDH), com o objetivo de ampliar o conhecimento sobre as questões sociais da cidade do Recife e subsidiar, no plano local, a implementação e/ou o redirecionamento de políticas públicas e de programas sociais (PREFEITURA DO RECIFE, ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO RECIFE, 2005).

Esse índice, como foi enfatizado, tem sido usado para estudos comparativos das desigualdades territoriais em escalas internacional, nacional – entre as capitais metropolitanas – e local – entre os municípios do núcleo central da aglomeração metropolitana e os demais, na periferia. Em escala intramunicipal, com maior detalhamento, comparações entre as 62 Unidades de Desenvolvimento Humano (UDHs) revelam as desigualdades vivenciadas pelos recifenses nos seus espaços de residência (BITOUN, 2005).

Além desse avanço na utilização do IDH como medida de desigualdade intra-urbana, registram-se outras contribuições que chamaram a atenção para a aferição da desigualdade intra-urbana na busca de novos parâmetros para a avaliação da qualidade urbana de municípios.

Menção deve ser feita ao mapa-síntese da geografia nacional da exclusão social (POCHMANN & AMORIM, 2003), o qual caminha por uma análise de padrão de medidas valorativo. Sobressai nesse estudo a constatação, mais uma vez, de que a exclusão se encontra distribuída de forma aguda e desigual no espaço brasileiro. No trabalho, os autores identificam que a exclusão ocorre de forma mais acentuada nas regiões geográficas do Norte e Nordeste do Brasil, as quais abrigam mais da metade do contingente dos excluídos brasileiros, que vivem em situação precária e de extrema pobreza, a despeito de suas populações corresponderem apenas a cerca de 35% do total da população brasileira. Dentro dessa lógica, os dados do Censo de 2000 revelam que a proporção de pobres nessas duas regiões é de 45%, isto é, aproximadamente o dobro da média nacional, que está em torno de 22% (*op. cit.*, 2003).

No segundo volume do Atlas da Exclusão Social no Brasil (2003), esses autores fazem uma reflexão importante sobre a “nova exclusão”, caracterizada por indivíduos com mais renda e maior escolaridade e que enfrentam dificuldades para se colocar no mercado de trabalho. O desemprego é apontado como um elemento que ganha relevância em uma nova dinâmica da exclusão social, a partir da década de 1990. À “velha exclusão social”, que era

atribuída a baixos níveis de renda e escolaridade, atingindo com mais frequência os migrantes, analfabetos, mulheres, famílias numerosas e a população negra, soma-se a chamada "nova exclusão social", que atinge segmentos até então relativamente preservados do processo de exclusão: jovens com elevada escolaridade, pessoas com mais de quarenta anos, homens não-negros e famílias monoparentais (POCHMANN *et al.*, 2003). A geração desses "novos excluídos" está relacionada com a inserção precária no mercado de trabalho e o desemprego, que apresentam ainda como subprodutos a violência urbana e a vulnerabilidade juvenil. Essa constatação aponta para a necessidade de os órgãos públicos municipais investirem em programas dirigidos aos jovens desempregados de 15 a 20 anos, a fim de garantir-lhes uma renda condicionada à frequência escolar e ao desenvolvimento de atividades comunitárias, e em outros programas que garantam uma renda aos desempregados com mais de 40 anos de idade (ver capítulo IV e V sobre os jovens e a pessoa idosa no Recife).

Mas, por trás desses dados gerais importantes, existe uma dinâmica interna nas cidades nordestinas, a qual desafia os estudiosos das medidas intra-urbanas.

Ainda que o Atlas da Exclusão Social no Brasil, volumes I e II (*op. cit.*, 2003), apresente dados importantes para a análise da realidade da exclusão no Brasil, não só traduz de modo mais pontual e significativo as disparidades internas das áreas/bairros das cidades estudadas, como ainda traduz polaridades valorativas, sem que isso seja refletido a partir de um padrão referencial da população estudada.

No âmbito da medida intra-urbana, inicia-se, no caso brasileiro, em 1995, um esforço para a construção de indicadores intra-urbanos aplicados a uma cidade, tendo como preocupação a operacionalização das variáveis de exclusão e inclusão social. É o caso do Mapa da Exclusão/Inclusão Social de São Paulo. Essa nova iniciativa reflete uma demanda cada vez maior de indicadores desagregados espacialmente, considerando-se não só o fator da dimensão físico-geográfica do país, mas as distâncias e as diferenças sociais e populacionais existentes entre as regiões, municípios e intramunicípios (KOGA, 2003, p.84).

O Mapa da Exclusão/Inclusão Social de São Paulo, construído desde 1996 por Aldaíza Sposati e sua equipe, oferece um salto qualitativo para as medidas intra-urbanas, com uma metodologia inovadora que possibilita uma leitura relacional das partes e do todo da cidade, sem deixar de incorporar à análise dos dados as condições que produzem a diferenciação social na nossa sociedade, os diferentes relacionamentos sociais com o núcleo do processo reprodutivo do capital. A proposta parte do conceito do IDH, no sentido de se criar um índice composto, inteligível, capaz de dialogar com a realidade concreta de um

contexto urbano. Contudo, o IDH ainda é um índice construído sobre os parâmetros reais da pior e da melhor incidência de uma variável (SPOSATI, 2006), sem a facilitação da compreensão sociológica das realidades sociais pelo método do Mapa da Exclusão. Segundo a autora dessa metodologia, diferente do IDH, o Mapa da Exclusão/Inclusão Social oferece duas inovações:

Primeiro, compara os índices de um mesmo contexto cultural. Isto é, não compara países onde algumas situações podem estar diferenciadas por usos e costumes culturais desde alimentares, vestimentas, moradias etc. Assim, pode-se dizer que as diferenças estão referidas a um mesmo contexto;

Segundo, instala uma forma de medição através de notas decimais que têm maior inteligibilidade para o senso comum adestrado para o uso decimal e em atribuir boas notas a boas situações e más notas a más situações. Assim, o mapa confere a condição de nota negativa ao se referir à exclusão e positiva ao se referir à inclusão. Essa condição agrega uma dimensão simbólica necessária ao que se quer e ao que não se quer quanto às condições de vida (op. cit, 2001).

Essa metodologia traz um refinamento das medidas anteriores e apresenta uma ferramenta inovadora para se pensar sobre as condições em que vive uma população e as áreas que compõem a cidade. Não perde de vista a importância do lugar como componente da vida. Reflete sobre aquelas áreas que precisam mais urgentemente dos programas de desenvolvimento social e de ações integradoras e sustentáveis. Permite superar as interpretações auto-explicativas, bem como os círculos viciosos sobre a pobreza e a exclusão.

O estudo do Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife, ao seguir preceitos semelhantes aos da metodologia de São Paulo, parte, então, da criação de um índice composto, confere condição negativa à exclusão e positiva à inclusão, indo além dos bairros, sendo complementado pelos setores censitários. Cada variável foi internamente avaliada a partir de uma escala que oscilou de -1 a + 1, segundo cada unidade geográfica. Com isso, o estudo realiza um balizamento da desigualdade intra-urbana da cidade do Recife, chamado de Mosaico Urbano do Recife.

O estudo não apenas criou índices sociais de exclusão e inclusão, mas buscou relacionar os índices de exclusão/inclusão com as características ambientais e os processos urbanos do Recife. Integrou a concepção de sustentabilidade intra-urbana às análises dos

dados. O desafio foi conferir ao conceito de sustentabilidade intra-urbana maior concretude e funcionalidade.

É bom lembrar que, em setembro de 2000, governantes do mundo inteiro, na Assembléia do Milênio realizada na sede das Nações Unidas, assumem compromissos ao adotar como paradigma de desenvolvimento o Desenvolvimento Humano Sustentável (DHS), acompanhado de Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM):

“O DHS surgiu como contraposição ao conceito de desenvolvimento enquanto sinônimo de crescimento econômico. O DHS é um conceito amplo, multidimensional, que abrange meios e fins; justiça social e desenvolvimento econômico; bens materiais e o bem-estar humano; investimento social e o empoderamento das pessoas; atendimento às necessidades básicas e o estabelecimento de redes de segurança; sustentabilidade ambiental para as gerações atuais e futuras; e a garantia dos direitos humanos – civis, políticos, sociais, econômicos e ambientais. Dentre as medidas utilizadas para mensurar o DHS, encontram-se o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e o IDH Municipal (IDHM), o Índice de Pobreza Humana (PH), o Índice de Desenvolvimento Humano ajustado por Gênero (IDG) e a Medida de Empoderamento de Gênero (MEG)”(OLIVEIRA, 2005).

Sabe-se que o debate da atividade antrópica com o meio ambiente ainda é incipiente. Iniciativas de estudos foram desenvolvidas com o propósito de tentar relacionar a sustentabilidade com critérios mais gerais que incluam preocupações com o social, o cultural, o ecológico, o meio ambiente, o econômico e com as políticas nacionais (SACHS, 2004; JACOBI, 2006; 1999). O trabalho de Braga (2003), com o título *Índices de Sustentabilidade Municipal: O Desafio de Mensurar*, aparece como inspirador e foge da linha mais geral da análise da sustentabilidade porque apresenta indicadores de qualidade ambiental municipais, os quais podem ser utilizados como instrumentos de planejamento para as cidades.

Braga (*op. cit.*, 2003, p. 6) define três abordagens para se construírem indicadores que levem em consideração a interação da atividade antrópica com o meio ambiente e escolhe a última abordagem, com o objetivo de criar os índices de sustentabilidade intra-urbana:

-a abordagem biocêntrica, que busca indicadores biológicos, bioquímicos ou energéticos de equilíbrio ecológico de ecossistemas;

-a abordagem econômica, que consiste em avaliações monetárias do capital natural e do uso de recursos naturais;

-e a terceira abordagem procura construir indicadores de sustentabilidade e qualidade ambiental que combinem aspectos do sistema econômico e da qualidade de vida das populações consideradas, podendo incluir ainda aspectos relacionados com os sistemas político, cultural e institucional.

A opção por esse estudo foi poder relacionar os dados dos índices de exclusão/inclusão social com o índice de qualidade ambiental, levando em consideração as características ambientais e os processos urbanos da cidade do Recife.

A sustentabilidade dos espaços intra-urbanos ganha força quando se observam os problemas dos grandes aglomerados urbanos. Na I Conferência do Habitat I, ocorrida em Vancouver, em 1976, as metrópoles e as megacidades eram vistas como sinônimo de caos e de crescimento desordenado, local da desordem, da desagregação física e ambiental, tendo uma dimensão de “antichidade”. Essa concepção acompanhava o resultado dos esforços desenvolvimentistas do período dos anos 1970, quando o cenário mundial era marcado por um modelo de crescimento econômico que negligenciava as formas de “capital humano” (sobretudo nas suas dimensões éticas, jurídicas e culturais) e de “capital natural”, e o patrimônio herdado de uma localidade. Após um período de vinte anos e de retorno à democracia, junto com pressões populares cujo lema era o “direito à cidade”, a Conferência do Habitat II (1996), ocorrida em Istambul, com respaldo na Conferência Rio 92, que simbolizou o alcance de um consenso mundial em torno do conceito básico de desenvolvimento sustentável, ocorre, então, uma mudança de concepção dessa abordagem das megacidades como “antichidade”, principalmente porque elas passaram a predominar no mundo atual.

Os países que assinaram o documento da Agenda 21, resultado da Conferência Rio 92, assumiram o compromisso de incorporar, em suas políticas, metas para atingir o desenvolvimento sustentável. Esse conceito – inacabado – consagrado pelo *Relatório Brundtland* (CNUMAD,1991) e firmado na CNUMAD-92 por meio da *Agenda 21*, é definido como “aquele que satisfaz as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras em satisfazerem suas próprias necessidades.”

O documento “Cidades Sustentáveis” (MMA, 2000), elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente com a colaboração de diversos atores do governo e da sociedade civil organizada, apresenta duas noções-chave que ajudam a compreender a articulação do conceito

de desenvolvimento sustentável com a sustentabilidade urbana: sustentabilidade ampliada e sustentabilidade progressiva. A *sustentabilidade ampliada* aborda a sinergia entre as dimensões ambiental, social e econômica do desenvolvimento, do que decorre a necessidade de se enfrentar conjuntamente a pobreza e a degradação ambiental; e a *sustentabilidade progressiva* aborda a sustentabilidade como um processo pragmático de desenvolvimento sustentável, englobando a produção, a conservação e a inclusão (MMA, 2000).

Destacam-se, ainda, outras quatro dimensões básicas do conceito: ética, temporal, social e prática, bem como são indicados critérios e vetores de sustentabilidade, paradigmas e produtos do desenvolvimento sustentável, que deverão ser progressivamente incorporados pelas esferas pública e privada.

Essa discussão sobre o conceito de desenvolvimento sustentável passa necessariamente pela questão da sustentabilidade urbana. O atual quadro das áreas urbanas requer que se pense em formas de administrar os processos sociais, abandonando a visão das cidades como espaços caóticos. Isso significa a necessidade de incorporar ao planejamento urbano os princípios da sustentabilidade, com foco em questões como a redução dos níveis de pobreza; criação de postos de trabalho; saneamento, educação e saúde; adequação do uso do solo urbano; controle de poluição; recuperação ambiental; desenvolvimento de fontes de energia; redução da violência urbana; proteção do patrimônio histórico e ambiental.

Essa orientação está anunciada no encontro mundial de urbanismo, o Habitat III, da ONU, em Vancouver, 2006, que trinta anos depois do Habitat I evidenciou a preocupação mundial pela vida urbana e a “luta contra a pobreza urbana”.

Mas as cidades continuam a crescer em ritmos diversos. Existem casos de decréscimo de cidades que perdem completamente sua função na rede de relações interurbanas (JACOBS, 2001). O que se observa mais freqüentemente é a decadência de áreas intra-urbanas, geralmente centrais ou, muito freqüentemente, o crescimento de áreas consideradas informais. No Brasil, sobretudo no Nordeste, elas cobrem a maior parte da área das grandes cidades, mas já são extensas nas cidades médias como Gravatá, Caruaru e tantas outras.

A busca por uma sociedade economicamente viável, socialmente justa e ambientalmente saudável conduz ao esforço de compreensão das novas dinâmicas que regem o espaço urbano, que possibilitem a construção de políticas articuladas cujo objetivo seja a qualidade de vida, a produtividade, a preservação e a inclusão.

Com esses argumentos, pode-se pensar a cidade a partir da sua sustentabilidade. Essa é uma concepção também em construção, que pressupõe um conjunto de mudanças na economia e na administração e gestão correta dos recursos ambientais disponíveis, dentre eles os recursos hídricos, o solo, o relevo, a vegetação. Enfim, depende de uma vigilância consciente da superexploração e dos limites dos recursos naturais, bem como da capacidade de suporte do ambiente às atividades urbanas.

No caso do Recife, observa-se que as condições de exclusão/inclusão da cidade estão estreitamente relacionadas com o processo de como ocorreu a modernização das cidades metrópoles do Nordeste e a sua urbanização, cujos processos foram socialmente excludentes. Uma das expressões dessa modernização excludente é, exatamente, a urbanização de vitrine que tem redefinido as paisagens urbanas das capitais nordestinas. Recife, Fortaleza, Salvador, Natal, dentre outras, são cada vez mais a tradução do que David Harvey denomina de “cidade-vudu”: a cidade que, por trás de sua face luminosa e atraente, é constituída por vastos “territórios de exclusão” (HARVEY, 1993;1982). Harvey, ao falar do desenho urbano das metrópoles atuais, incorpora à sua visão pós-moderna a noção de fragmentação para traduzir a base da relação tensa entre o urbano real e o urbano virtual, imaginado pelos planejadores.

Na cidade do Recife, no seu urbano real, são encontrados aglomerados de pobreza em um raio de menos de 2 km das proximidades das áreas/bairros consideradas como áreas de inclusão. Os núcleos de riqueza atraem, paradoxalmente, para perto de si a presença daquelas populações consideradas “indesejáveis”, que sobrevivem da oferta de atividades econômicas e sociais, quando existem, criadas para dar suporte às áreas mais abastadas, e dos ressaibos deixados pela sociedade.

A verdade é que a face dramática de ocupação do solo urbano reflete bem os dilemas da exclusão/inclusão socioambiental e atinge uma quantidade imensa de pessoas na cidade. Esse panorama de exclusão no Recife está traduzido pelos inchaços e deterioração das suas áreas, localmente conhecidas como favelas, palafitas, assentamentos suburbanos, sem infra-estrutura e serviços básicos para as populações que aí residem em meio a tensões, perigos e frustrações.

No seu processo de modernidade, o Recife apresenta grandes contradições, desigualdades e formas de exclusão gritantes. Isso reforça a concepção de que o processo de modernização apresentado para a região Nordeste, em que a cidade do Recife está incluída, tem induzido transformações sociais, ambientais e tecnológicas intensas, que, a despeito de possuírem algum valor econômico e social, não superam, mas sobretudo aprofundam as desigualdades existentes na região.

Não está em consideração se a modernidade é um valor positivo ou negativo. Argumenta-se que os processos heterogêneos para a tomada de decisões que estruturam as ocupações em um determinado território estão diretamente relacionados com a distribuição da riqueza no país, produtora da desigualdade de oportunidades e do acesso socialmente diferenciado aos frutos da riqueza produzidos por todos. Esse fenômeno se entrelaça com as relações sociais e de poder e intervém nas políticas públicas, no cumprimento da eficiência e

responsabilidade com a equidade da oferta de bens e serviços, particularmente naquelas ações destinadas a atender aos mais excluídos. A gravidade da exclusão socioambiental produz condições de risco de sustentabilidade e interfere na qualidade de vida dos mais vulneráveis. Populações que vivem submetidas ao perigo de desmoronamento, à contaminação, à poluição dos meios de vida, água, ar, solo, têm suas vidas reduzidas em termos de qualidade e de quantidade de anos. Esses problemas estão refletidos nos anos potenciais de vida, perdidos e ceifados pela negação a um lugar digno de moradia, de trabalho, de lazer e outros bens e serviços básicos. Alguns cenários dos processos de urbanização do Recife chamam a atenção para a análise geral dos dados sobre a exclusão/inclusão e colocam em destaque os cenários de riscos e sustentabilidade da cidade:



Ocupação do Morro da Conceição



Palafitas à margem do rio Capibaribe (bairro da Madalena)



Comunidade instalada à margem de canal (bairro de Afogados)



Comunidade de Sta. Luzia, às margens do Capibaribe (bairro da Torre)



Localidade de Lagoa Encantada, no bairro do Ibura

Esses cenários são a reprodução do que acontece com o modelo de urbanização das demais cidades da América Latina (Sassen, 1998), caracterizadas pela forte presença de concentração de riqueza e de serviços nos grandes centros urbanos em detrimento das cidades de menor porte ou das áreas de menor porte. Segundo essa autora, parte dos recursos para a implementação do desenvolvimento mais geral dos grandes centros urbanos são consumidos e esgotados nos seus limites por quem vive nos centros urbanos. Aos grandes centros urbanos acorrem populações de outras localidades, as quais foram empurradas para fora de seus lugares de origem por falta de uma política social mais ampla, e chegam em busca de acesso à rede de serviços urbanos para poderem desenvolver-se enquanto cidadãos. Sendo essa rede de serviços desigual, há um aumento da convivência com realidades sociais diversas e adversas, nas quais parte da população vive na chamada “modernidade plena,” e parte sobrevive em condições precárias de vida e de trabalho. Ricos e pobres disputam os mesmos espaços, entrincheirados entre tensões.

Dados das Nações Unidas estimam que nunca houve tanta gente morando em áreas urbanas em nenhum outro momento da história humana. A população urbana mundial já passa de 3,5 bilhões, em 1990, e será de 6 bilhões até 2010. Noventa e cinco por cento do crescimento demográfico mundial durante a última década ocorreu em áreas urbanas. Nos próximos vinte anos, o número de habitantes do planeta crescerá mais 2 bilhões. Desses, apenas 50 milhões nascerão em países desenvolvidos. A imensa maioria vai nascer e viver em cidades da parte menos privilegiada do mundo, onde se concentram 80% da população mundial e apenas 20% da riqueza planetária (RABINOVITCH, 1992). O Brasil tem cerca de 169.799.170 habitantes, sendo 137.953.959 habitantes localizados na zona urbana (81,25%) e 31.845.211 habitantes na zona rural (18,75%). Com uma área de 8.502.015,4 km², sua densidade demográfica é de 19,92 habitantes por km² e seu IDH é de 0,766 (BANCO MUNDIAL, MUNINET)³.

Hoje, há uma preocupação geral com os ritmos de crescimento das megacidades, seja porque algumas delas não conseguem mais crescer pelas restrições de espaço, seja porque não têm mais condições de manter os ritmos de crescimento de antes. Esse aspecto é acompanhado pela ausência ou escassez de equipamentos e serviços de infra-estrutura básicos destinados a servir a população. A ausência desses equipamentos e bens de sustentação

³ Rede brasileira para o desenvolvimento municipal MuniNet. A MuniNet é uma iniciativa do Banco Mundial, em parceria com diversas instituições governamentais e não-governamentais, com o objetivo de promover o desenvolvimento e o aprimoramento da capacidade gestora dos governos municipais. WWW.muninetguide.com
Consulta realizada em 14 de setembro de 2007, às 15h.

constrói e acumula uma ambiência de risco e de precariedade para as pessoas, em terrenos instáveis, como barrancos, áreas de inundações, perto de aterros sanitários ou de outras fontes poluidoras, a que se somam aos problemas sociais como construções precárias e superpopulação.

Mesmo com esses problemas levantados, as cidades aparecem como o refúgio dos seres humanos para viverem em sociedade e proverem as suas necessidades. Paulatinamente, a visão de que a cidade é um caos tem sido evitada pelos teóricos e gestores, dando lugar à idéia de que é preciso operacionalizar o espaço urbano com sustentabilidade. O futuro do planeta está, portanto, relacionado em grande medida com o que vai acontecer com a sustentabilidade do mundo urbanizado. É oportuna a preocupação do documento sobre *Os Objetivos e Metas do Desenvolvimento do Milênio/PNUD*, que externa a proposta, no seu item 7, de que até 2015 todos os Estados Membros das Nações Unidas deverão assumir o compromisso de Garantir a Sustentabilidade Ambiental, sobretudo para as áreas urbanas. A questão está em: como compatibilizar as condições para a produção social com a perspectiva de um espaço urbano sustentável? Nesse contexto, pensar a sustentabilidade intra-urbana é um recurso imprescindível para tornar uma cidade uma “boa cidade,” no dizer funcionalista de Kevin Lynch. Segundo esse autor, se conseguíssemos sistematizar os motivos que nos levam a sentir uma cidade satisfatória, estaríamos preparados para desenvolver mudanças eficazes (LINCH, 1960). Mas quem pode desenvolver esse sentimento?

Essas inter-relações e interconexões são chamadas de variável socioambiental, renominada, neste estudo, pelas condições de ambiência das pessoas, pelas condições das ocupação dos domicílios, pelos equipamentos disponíveis nas malhas dos diferentes territórios da cidade, os quais são conectados e desconectados entre as suas diversas partes e pela inserção de espaços verdes, indicador de potencial de qualidade de vida para a população. A partir da análise geral dessas variáveis, é possível perceber como está sendo construído o cotidiano e o futuro da população do Recife.

Recife com os seus recortes: os naturais e os inventados

A cidade do Recife desenvolveu-se sobre uma planície flúvio-marinha e tem como rios mais importantes o Capibaribe e o Beberibe, além de outros de menor porte, como o Tejipió, o Jiquiá e o Jordão que, junto a uma rede de 66 canais (SILVA FILHO, 1996, p.17), formam a marcante hidrografia que recorta a cidade em suas várias porções. A imagem da cidade, por

causa desses rios e canais que desembocam no mar, faz desta urbe um grande delta pouco utilizado como meio de transporte alternativo, o qual ajudaria a aliviar a circulação já saturada das principais vias que cortam a cidade. Apesar das transformações empreendidas pelo homem, especialmente os diversos aterros que uniram as ilhas ao continente, algumas permanecem até hoje como, por exemplo, aquelas onde estão os bairros do Recife, Santo Antônio, São José e Boa Vista.

Não se pode esquecer que as águas de uma cidade representam espaços livres públicos de grande valor social, os quais permitem entrelaçar dimensões culturais e ambientais (COSTA, 2006). Também é por meio desses espaços que se pode observar a qualidade da vida urbana. No movimento da “cidade que invade as águas e das águas que tomam a cidade” (*ob. cit.* 2006) ocorre um ciclo que revela os conflitos antigos e ainda atuais entre os sistemas culturais e os sistemas naturais da paisagem urbana do Recife.

Do ponto de vista de sua extensão, a cidade possui uma área aproximada de 220km², e sua população, segundo o Censo Demográfico de 2000, era de 1.422.905 habitantes. Hoje, a contagem realizada pelo IBGE aponta uma população de 1.533.580 habitantes.

Devido à sua importância político-administrativa e cultural e à sua dimensão demográfica, Recife é considerada uma cidade-metrópole.⁴ O histórico de sua ocupação e o desenvolvimento de suas atividades econômicas e políticas ajudaram a consolidar esta capital como um importante centro regional e nacional.

O território do Recife, ao longo do tempo, passou por diversas divisões físico-territoriais e político-administrativa (Distrito, Sub-Distrito, Zonas Administrativas, Setores, Regiões Político-Administrativas e Microrregiões). Essas divisões ocorreram de forma

⁴ A palavra metrópole é de origem grega e chegou ao português por meio do latim. Designa áreas urbanas formadas por uma ou mais cidades ligadas entre si fisicamente ou por meio de fluxos de pessoas e de serviços e que assumem importante posição (econômica, política, cultural, etc.) na rede urbana de que fazem parte. Do ponto de vista da produção capitalista, o sentido de metrópole está relacionado com os resultados mais significativos do processo de urbanização de desenvolvimento do capitalismo nas cidades. É inegável a relação que se estabelece entre o desenvolvimento, a expansão do modo de produção capitalista e o processo de concentração urbana. A metrópole é a forma mais evidente desse processo e expressa, no seu cotidiano, tempos e espaços diferenciados, estando em sintonia com o ritmo das transformações mundiais. No entanto, suas especificidades estão vinculadas às condições históricas dos países onde se encontram. A análise da dinâmica metropolitana na atualidade revela-se complexa e prende-se a inúmeras variáveis, como o papel do Estado, o crescimento econômico e suas crises, o tamanho das cidades, a concentração/desconcentração industrial, o desenvolvimento do setor de serviços, principalmente o vinculado à informação, e a exclusão de um grande contingente populacional que fica à margem de sua modernização. Cf. MARAFON, Gláucio José. A dinâmica metropolitana no contexto da economia global. Revista do Departamento de Geografia. Rio de Janeiro: Geo/UERJ, vol.1, pp. 54-63, 1997. A área metropolitana do Recife compreende 13 municípios (Abreu e Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Igarassu, Ipojuca, Ilha de Itamaracá, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paulista e São Lourenço da Mata.

sucessiva, buscando sempre atender a objetivos específicos, cujas finalidades estiveram voltadas para a fiscalização, o licenciamento de obras e a aplicação da Legislação Urbanística, bem como para o Planejamento, o Sistema de Informações e o Censo Demográfico.

Desde 1991 os 94 bairros da cidade foram oficializados e instituíram-se as Regiões Político-Administrativas (RPAs), a princípio dividindo-se o município em 12 RPAs. Alguns anos depois, foram revistas e agrupadas nas atuais 6 RPAs, legalmente instituídas pela Lei 16.293/97, sempre respeitando o limite dos bairros. Ainda para efeito de planejamento, cada RPA foi subdividida em três microrregiões.

Observando-se a cidade do Recife, percebe-se que a cidade está inserida em uma malha urbana heterogênea, na qual se encontram em disputa diferentes classes sociais e diferentes malhas de divisões territoriais que reclamam uma maior sustentabilidade social e ambiental.

No mapa observam-se as divisões político-administrativas adotadas atualmente para a cidade.

Mapa 1

Regiões Político-Administrativas (RPAs), Microrregiões e bairros

(Fonte: Prefeitura do Recife- 2007)

RPA 1

Microrregião 1.1

1. Recife
2. Santo Amaro

Microrregião 1.2

3. Boa Vista
4. Soledade
5. Paissandu
6. Ilha do Leite
7. Santo Antônio
8. São José
9. Cabanga

Microrregião 1.3

10. Coelhos
11. Ilha Joana Bezerra

RPA 2

Microrregião 2.1

12. Torreão
13. Campo Grande
14. Encruzilhada
15. Hipódromo
16. Rosarinho
17. Ponto de Parada
18. Arruda
19. Peixinhos
20. Campina do Barreto

Microrregião 2.2

21. Cajueiro
22. Fundão
23. Água Fria
24. Bomba do Hemetério
25. Alto Santa Teresinha
26. Porto da Madeira

Microrregião 2.3

27. Beberibe
28. Linha do Tiro
29. Dois Unidos

RPA 3

Microrregião 3.1

30. Derby
31. Graças
32. Espinheiro
33. Aflitos
34. Jaqueira
35. Tamarineira
36. Pamamirim
37. Santana
38. Poço
39. Casa Forte
40. Casa Amarela
41. Monteiro
42. Alto do Mandu
43. Apipucos
44. Dois Irmãos
45. Sítio dos Pintos

Microrregião 3.2

46. Mangabeira
47. Alto José do Pinho
48. Morro da Conceição
49. Alto José Bonifácio
50. Vasco da Gama

Microrregião 3.3

51. Brejo do Beberibe
52. Nova Descoberta
53. Macaxeira
54. Córrego do Jenipapo
55. Brejo da Guabiraba
56. Passarinho
57. Guabiraba
58. Pau-Ferro

RPA 4

Microrregião 4.1

59. Ilha do Retiro
60. Prado
61. Madalena
62. Torre
63. Zumbi
64. Cordeiro
65. Iputinga

Microrregião 4.2

66. Torrões
67. Engenho do Meio

Microrregião 4.3

68. Cidade Universitária
69. Caxangá
70. Várzea

RPA 5

Microrregião 5.1

71. Afogados
72. Bongi
73. Mustardinha
74. Mangueira
75. San Martin

Microrregião 5.2

76. Jiquiá
77. Estância
78. Areias
79. Caçote

Microrregião 5.3

80. Curado
81. Totó
82. Coqueiral
83. Sancho
84. Tejipió
85. Jardim São Paulo
86. Barro

RPA 6

Microrregião 6.1

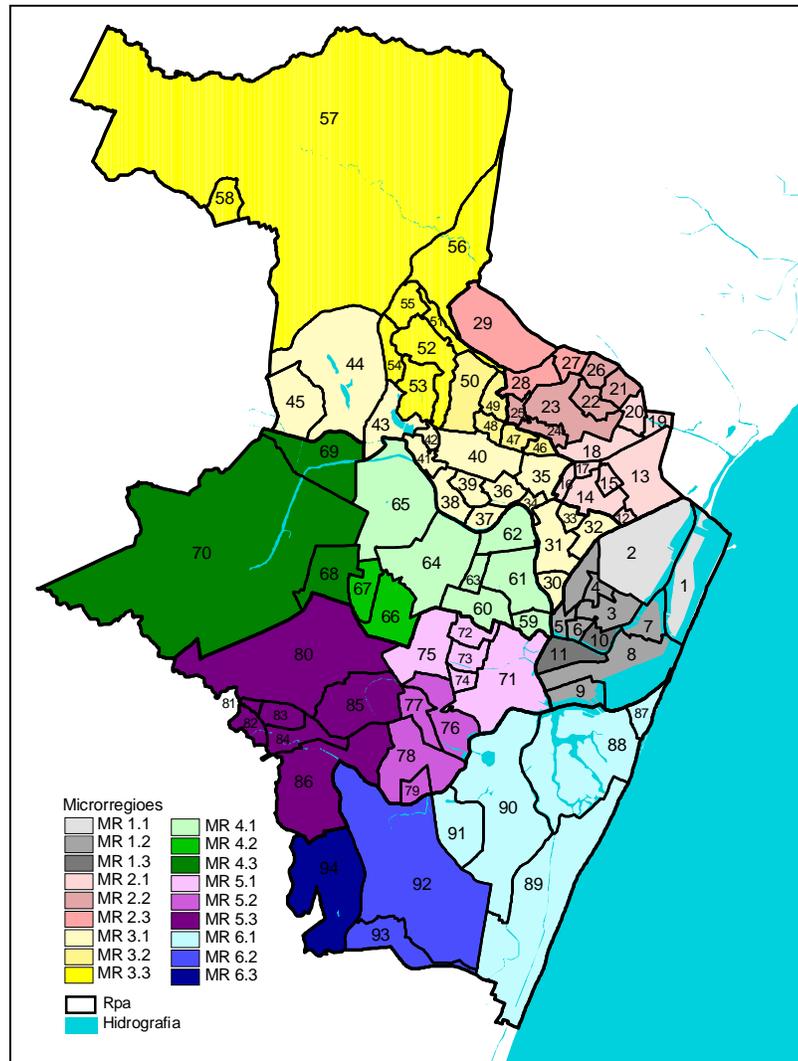
87. Brasília Teimosa
88. Pina
89. Boa Viagem
90. Imbiribeira
91. Ipsep

Microrregião 6.2

92. Ibura
93. Jordão

Microrregião 6.3

94. Cohab



Principais divisões político-administrativas da cidade do Recife

Quadro 1

Divisões político-administrativas e Zonas Especiais do Recife

Divisões político-administrativas	Número de divisões
Regiões Político-Administrativas – RPAs	06
Microrregiões	18
Bairros	94
Setores Censitários	1. 212
Zonas Especiais	Número de zonas
Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)	66
Zonas Especiais de Preservação Ambiental (ZEPAs)	25*
Zonas Especiais de Preservação do Patrimônio Histórico (ZEPHs)	33

Fonte: Prefeitura do Recife

* - Quatro delas estão em processo de regulamentação.

Os dados deste trabalho, analisados nos próximos capítulos e referentes às variáveis e aos índices, serão espacializados, utilizando-se os 1.212 setores censitários e os 94 bairros.

Quando se fala em bairros, o foco da atenção dirige-se para um espaço mais bem construído da cidade. O bairro é uma referência mais usual que a população tem da divisão da cidade. O sentido da história do lugar é construído nessas partes da urbe, cuja expressão é dada pelos bairros e seus arredores, pelas vizinhanças e pelos subúrbios. Contudo, não se pode esquecer que a cidade do Recife possui em seu território uma enormidade de áreas pobres e de arredores de ocupações cujos habitantes não dispõem de alternativas de moradia.

Pela pedagogia da prática, a população entende que só ela mesma pode resolver o problema de moradia. No processo de ocupação do solo urbano, observam-se práticas diretas pelas quais alguns grupos se apropriam dos bens de que precisa, a exemplo da apropriação de espaços livres, públicos ou privados, para morar. Muitas dessas ocupações estão localizadas em áreas de risco ou em áreas destinadas à preservação.

Segundo dados do Censo Demográfico de 2000, o Recife concentrava cerca de quase a metade das necessidades habitacionais, tomando-se a Região Metropolitana do Recife como referência. Cerca de 42% de sua população reside em 150 mil domicílios situados em Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Estudo de Miranda (2005) informa que nesse período é de aproximadamente 47.327 o déficit de habitações. Dados da Coordenadoria de Defesa Civil do Recife (CODECIR), no Plano Municipal de Redução de Risco (PMR/Recife,

2007), acentuam a precariedade dos domicílios ao levantarem mais de dois mil pontos de risco nas áreas de morro.

Outras áreas especiais estão inseridas no tecido urbano, a exemplo das 66 Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), que são assentamentos habitacionais de população de baixa renda, surgidos espontaneamente, existentes, consolidados ou propostos pelo poder público, onde haja uma possibilidade de urbanização e regularização fundiária, regulamentadas pela Lei de Uso e Ocupação do Solo da Cidade do Recife, de 30 de janeiro de 1997. Esses assentamentos consolidaram-se a partir de um movimento desenvolvido pela população dessas áreas na busca por direitos à moradia (Ver quadro 2 das ZEIS do Recife).

Quadro 2

Zonas Especiais de Interesse Social do Recife (ZEIS)

Nº	Zonas Especiais de Interesse Social	Área (ha)	Nº	Zonas Especiais de Interesse Social	Área (ha)
01	Coque	76,30	34	Vila Arraes	8,05
02	Santo Amaro	37,45	35	Caranguejo/Tabaiaries	7,36
03	Coelhos	25,10	36	Brasilit	13,46
04	João de Barros	1,80	37	Areias	28,00
05	Ilha de Joaneiro	13,24	38	Barro	28,22
06	Casa Amarela	895,00	39	Cápua	8,20
07	Alto do Mandu/Alto Sta. Izabel	69,20	40	Caçote	37,10
08	Dois Unidos	34,34	41	Mangueira	67,50
09	Linha do Tiro	62,40	42	Afogados	34,00
10	Fundão de Fora	26,97	43	Mustardinha	51,44
11	Campo Grande	106,50	44	Rua do Rio/Iraque	18,43
12	Vila Esperança/Cabocó	4,06	45	Beirinha	10,70
13	Vila São João	4,52	46	Jardim Uchoa	8,80
14	Poço da Panela	2,51	47	Planeta dos Macacos	27,63
15	Vila Inaldo Martins	0,46	48	Vila do Siri	1,75
16	Vila do Vintém	0,32	49	Jardim São Paulo (Rua Souza)	2,01
17	Tamarineira	1,57	50	Jardim São Paulo (A Baixa)	2,20
18	Campo do Vila	1,34	51	Pina	68,68
19	Apipucos	6,00	52	Brasília Teimosa	72,70
20	Vila Macionila / Mussum	1,36	53	Entra Apulso	8,33
21	Vila Redenção	5,34	54	Borborema	4,60
22	Vietnã	7,70	55	Ibura/Jordão	149,00
23	Torrões	92,50	56	Coronel Fabriciano	0,80
24	Prado	10,13	57	Sítio Grande	66,50
25	Sítio do Berardo	13,50	58	Aritana	1,00
26	Novo Prado	5,90	59	Ilha do Destino	7,40
27	Sítio do Cardoso	14,57	60	Greve Geral	1,51
28	Mangueira da Torre	1,70	61	UR 5/Três Carneiros	115,66
29	Campo do Banco	13,00	62	Ilha de Deus	15,30
30	Vila Felicidade	6,40	63	Alto da Jaqueira	37,21
31	Sítio Wanderley	6,16	64	Cavaleiro	56,50
32	Rosa Selvagem	49,69	65	Tejipió	13,60
33	Vila União	4,86	66	Coqueiral	1,24

Fonte: Prefeitura do Recife/SPODUA/DIRURB

Além das ZEIS, outros espaços ainda sem amparo legal foram ocupados ou estão sendo ocupados pela população mais excluída, sem infra-estrutura alguma ou com serviços precários (favelas/mocambos, palafitas). Esse fato revela o quanto o Recife é heterogêneo e discrepante na oferta de serviço e de qualidade de vida em todo o seu território, obrigando o poder público e a sociedade a pensarem em soluções sob a ética da justiça social.

Ainda há no quadro da malha urbana do Recife as Zonas Especiais de Preservação do Patrimônio Histórico-Cultural (ZEPHs), também reconhecidas pela Lei de Uso e Ocupação do Solo, de 30 de janeiro de 1997 (ver Quadro 3), constituídas por sítios, ruínas e conjuntos antigos de relevante expressão arquitetônica, histórica, cultural e paisagística, cuja manutenção é necessária à preservação do patrimônio histórico-cultural do município. Essas áreas requerem parâmetros e requisitos urbanísticos específicos de uso e ocupação do solo, em função de suas características especiais. Com esse objetivo, são ainda subdivididas em setores de Preservação Rigorosa (SPR) e Setores de Preservação Ambiental (SPAs). Estes últimos são áreas de transição entre os SPRs e o entorno.

Quadro 3 - Zonas Especiais do Patrimônio Histórico - Cultural do Recife (ZEPH)

Nº	Zonas Especiais de Preservação do Patrimônio Histórico – Cultural	Bairros
01	Arraial Velho do Bom Jesus - Sítio da Trindade	Casa Amarela
02	Apipucos	Apipucos
03	Benfica	Madalena
04	Capunga	Graças
05	Poço da Panela	Poço da Panela
06	Ponte d'Uchoa	Graças
07	Várzea	Várzea
08	Bairro da Boa Vista	Boa Vista
09	Bairro do Recife	Bairro do Recife
10	Bairros de Santo Antônio e São José	Santo Antônio e São José
11	Arquitetura Purista da Visconde de Suassuna	Santo Amaro
12	Capela dos Aflitos	Aflitos
13	Casa de Brennand	Várzea
14	Casa da Cultura e Estação Central	Santo Antônio e São José
15	Casa Grande do Engenho Barbalho	Iputinga
16	Escola Rural Alberto Torres	Barro
17	Faculdade de Direito	Boa Vista
18	Hospital Dom Pedro II	Coelhos
19	Hospital de Santo Amaro	Santo Amaro
20	Igreja das Fronteiras	Boa Vista
21	Igreja Nossa Senhora da Boa Viagem	Boa Viagem
22	Igreja Nossa Senhora da Conceição (João de Barros)	Boa Vista
23	Igreja Santo Amaro das Salinas / Cemitério dos Ingleses	Santo Amaro
24	Mercado de Casa Amarela	Casa Amarela
25	Palácio da Soledade	Soledade
26	Pavilhão de Óbitos	Derby
27	Sobrado da Madalena	Madalena
28	Vila do Hipódromo	Hipódromo
29	Fábrica da Tacaruna	Campo Grande

30	Matadouro de Peixinhos	Peixinhos
31	Arraial Novo do Bom Jesus	Cordeiro
32	Monteiro	Monteiro
33	Manguinhos	Graças

Fonte: Prefeitura do Recife – Lei de Uso e Ocupação do Solo

Por fim, existem as Zonas Especiais de Proteção Ambiental (ZEPAs), que são áreas de interesse ambiental e paisagístico necessárias à preservação das condições de amenização do ambiente urbano e aquelas destinadas a atividades esportivas ou recreativas de uso público, bem como as áreas que apresentam características excepcionais de matas, mangues e açudes, asseguradas pela Lei de Uso e Ocupação do Solo da Cidade do Recife, de 30 de janeiro de 1997.

Diversas leis foram criadas para as vinte e cinco áreas de Proteção Ambiental. Quatro delas estão sendo discutidas para ser regulamentadas: o Açude de Apipucos, com uma área de 88,07 ha; Sítio Grande, no bairro da Imbiribeira, com 35,64 ha; o Parque das Capivaras, em Apipucos, com 24,05 ha; e Ilha do Zeca, localizada em Afogados, com 31,87 ha. No Quadro 4, são apresentadas as Zonas Especiais de Proteção Ambiental do Recife (ZEPAs).

Quadro 4 – Zonas Especiais de Proteção Ambiental do Recife (ZEPAs)

Nº	Zonas Especiais de Proteção Ambiental	Área (ha)	Bairros
01	Lagoa do Araçá	14,20	Imbiribeira
02	Parque dos Manguezais	212,84	Pina
03	Vila Tamandaré	8,50	Areias
04	Parque do Rio Jordão	38,37	Imbiribeira / Boa Viagem
05	São Miguel / Afogados	18,77	Afogados
06	Parque do Jiquiá	54,50	Jiquiá
07	Ilha Joana Bezerra	3,51	Ilha Joana Bezerra
08	Mata do Barro	224,20	Barro
09	Engenho Uchoa	192,00	Ibura
10	Mata da Várzea	713,17	Várzea
11	Jardim Botânico do Curado	113,66	Curado
12	Dois Unidos	52,14	Dois Unidos
13	Reserva Ecológica Dois Irmãos	467,82	Dois Irmãos
14	Guabiraba / Pau Ferro	3.674,20	Guabiraba / Pau Ferro
15	Caxangá	102,20	Caxangá
16	Praia do Pina / Boa Viagem	57,48	Pina / Boa Viagem
17	Sítio dos Pintos	51,30	Sítio dos Pintos
18	Matas da Várzea / Curado	409,88	Várzea / Curado
19	Mata do Círculo Militar	293,19	Várzea
20	Iputinga / Apipucos	31,71	Iputinga
21	Área Estuarina do Rio Capibaribe	129,30	
22	Açude de Apipucos*	88,07	Apipucos
23	Sítio Grande*	35,64	Imbiribeira
24	Parque das Capivaras*	24,05	Apipucos
25	Ilha do Zeca*	31,87	Ilha Joana Bezerra

Fonte: Prefeitura do Recife/SPPODUA/DIRMAM

* - Em processo de regulamentação.

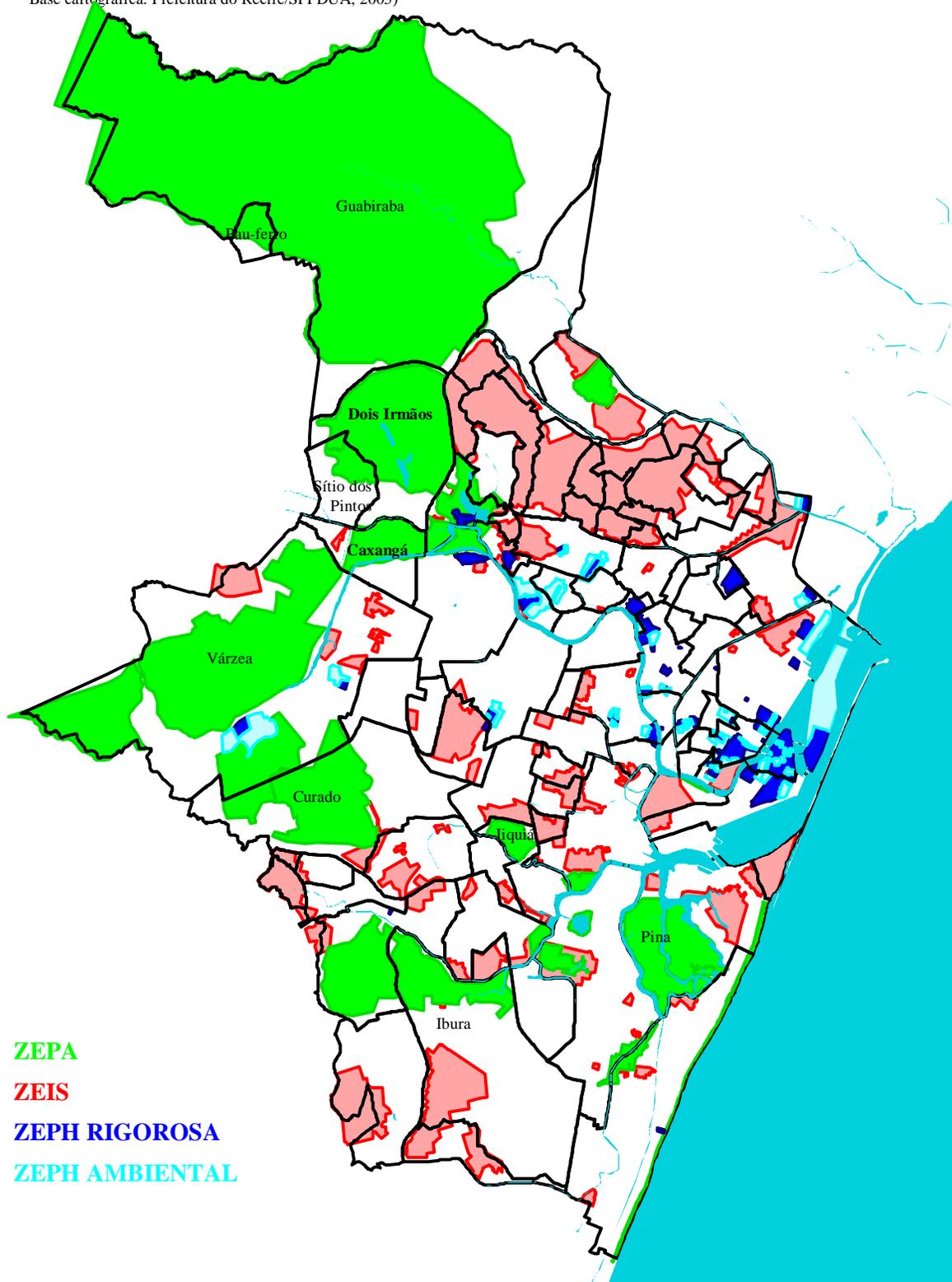
Cada uma dessas áreas é possuidora de paisagem excepcional, apresenta características naturais singulares, tendo também significação sociocultural. Ainda como característica, possuem recursos de grande valor (mananciais de água, plantas medicinais, fauna aquática e terrestre, vegetação específica) para a qualidade de vida da cidade do Recife. O mapa 2, a seguir, apresenta a localização das Zonas Especiais do Recife.

Mapa 2

Zonas Especiais de Proteção Ambiental (ZEPAs), Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e Zonas Especiais de Preservação Histórica (ZEPHs)

(Fonte: Prefeitura do Recife- 2007)

Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPDUA, 2005)



A Lei de Uso e Ocupação do Solo da Cidade do Recife (Lei Municipal 16.176/96), ao levar em consideração tanto a exigência legal prevista na Lei Orgânica Municipal do Recife, promulgada em abril de 1999, quanto no Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife (PDCR, Lei 15.547/91), como condição de desenvolvimento econômico, social e de gestão urbana da cidade, simplificou a divisão territorial da urbe, com o objetivo de ordenar o espaço urbano e maximizar a infra-estrutura urbana. Essa Lei substituiu assim o tradicional zoneamento por função pelo zoneamento por densidade construtiva e capacidade de infra-estrutura instalada, buscando respeitar as características geomorfológicas, sociais e culturais da cidade (PREFEITURA DO RECIFE ATLAS AMBIENTAL DO RECIFE, 2000, pp. 83- 84), isto é, o Zoneamento Urbano do Recife guia-se por uma divisão territorial que considera a delimitação física, as características geomorfológicas de cada zona (ambientes de morros, ambientes litorâneos, ambientes de planície, ambiente de baixo estuário, ambiente aquático), as diferentes paisagens urbanas e as tendências históricas de ocupação e crescimento da cidade.

São, portanto, situações e divisões diferenciadas, definidas pelas características geomorfológicas, sociais, culturais e históricas do lugar, as quais orientam a administração pública municipal e a desafiam quanto à sustentabilidade do seu espaço urbano.

Hoje, o município do Recife está revisando o seu Plano Diretor para adaptá-lo às necessidades da urbe. A proposta encontra-se em discussão na Câmara Municipal e traz inovações importantes que reafirmam a preocupação dos urbanistas e dos cidadãos com as questões socioambientais, tais como o reconhecimento dos corpos d'água e das áreas de mata como elementos estruturadores e definidores do macrozoneamento da cidade, e das características da ocupação como determinantes do zoneamento.

Não se pode esquecer que o esforço desse zoneamento tem em seu lastro a hierarquização dos espaços da cidade, a qual define a circulação da população nesses espaços. Hierarquização do espaço no sentido de que: “qualquer um sabe o seu lugar, qualquer um identifica onde pode e onde não pode circular” (KOWARICK, 1994, p. 97). As distâncias tendem a ser topograficamente marcadas. Os espaços zoneados são delimitados dentro de uma política diferenciada de acordo com os grupos sociais que neles habitam e com a contribuição dos impostos arrecadados, de tal modo a definir *territórios* distintos. De modo geral, os excluídos amontoam-se em áreas precárias e mal servidas, e os incluídos, os ricos, espalham-se em espaços amplos, nos condomínios verticalizados em bairros nobres da cidade.

Um governo urbano comprometido com os habitantes da cidade deve lutar para que se estabeleça um modelo de cidade e de cidadão, mediante intervenções diretas que reduzam os efeitos dessa discriminação dos espaços na vida da população mais excluída que habita os morros e as áreas ribeirinhas.

Embora os Planos Diretores e as demais leis urbanísticas se tenham prestado à busca idealizadora da cidade ao gosto do urbanismo moderno, a realidade fragmentada da cidade que caracteriza a cidade real exige não só a elaboração de leis, mas também a capacidade de gestão, de ação e de operação para prevenir das tragédias cotidianas os moradores dos morros e encostas que deslizam a cada inverno, ou das áreas alagáveis às margens dos rios e canais, ou de áreas atingidas por epidemias de dengue, filariose, diarreia e outras doenças.

A divisão do Recife em 12 RPAs foi feita na 1ª gestão do governo municipal de Jarbas Vasconcelos, no período 1985/1988, para ser utilizada no Programa Prefeitura nos Bairros (PPB). Essa foi a primeira experiência de democratizar a gestão do orçamento no Recife. A Lei Orgânica de 1990 determinou, no seu artigo 88, que:

***Art. 88** - As ações governamentais obedecerão a processo permanente de planejamento, com a finalidade de garantir a unidade de intenção e de atuação dos órgãos e entidades municipais e integrá-los às ações da União, Estado e de organismo regionais ou metropolitano que se relacionem com o Município.*

§ 1º - Para efeito de formulação, execução e avaliação permanente das políticas e do planejamento governamental, o Município será dividido em regiões político-administrativas, na forma da lei.

§ 2º - Na definição das regiões político-administrativas devem ser observadas as legislações pertinentes e assegurada a unidade histórico-cultural, demográfica, social e econômica do ambiente urbano.

O Plano Diretor da Cidade do Recife (PDCR), Lei 15547/91, determinou que:

***Art. 167.** O espaço de atuação da Prefeitura do Recife será dividido em Regiões Administrativas geridas por unidades administrativas desconcentradas e com dotação orçamentária.*

***Parágrafo Único.** As unidades administrativas desconcentradas exercerão as atividades de operação, manutenção e conservação dos sistemas de infra-estrutura urbana e prestação de serviços.*

Em 1992, para atender às determinações legais, iniciaram-se os estudos para a divisão do Recife. A partir de 1993, experimentou-se a proposta de divisão em 6 RPAs no Orçamento Participativo. A experimentação levou a que se dividisse as regiões em microrregiões. No final da década de 1990, já se trabalhava com a divisão em 6 regiões e 18 microrregiões, a qual foi instituída pela lei 16293, de 22/01/97, ainda em vigor.

Em 2001, com a gestão da Prefeitura pela representação do Partido dos Trabalhadores, reafirmada em nova eleição para o período 2005/08, essas divisões Político-Administrativas continuam sendo muito importante para o Orçamento Participativo.

Esse sistema quebra o paradigma das gestões autocráticas e centralizadoras, e alinha-se ao aprofundamento da preocupação com a democracia participativa por meio da organização de uma rede de representação de delegados, cuja função é estabelecer uma consulta popular sobre as suas necessidades específicas, para a alocação dos recursos públicos mais democráticos.

No Plano Plurianual 2002/05, o representante do Poder Municipal deixa registrado em discurso o compromisso de a Prefeitura arregimentar esforços na construção de uma “cidade fisicamente organizada, economicamente sustentável e socialmente justa” (Prefeitura do Recife, 2005).

Mediante esse compromisso com a gestão participativa, há fortes tentativas de entendimento sobre as formas de planejamento e gestão da cidade por meio dos instrumentos jurídicos e urbanísticos, garantidos pela Constituição de 1988, sobre a participação da sociedade por meio de diversos instrumentos, como os Conselhos Municipais, voltados para a intermediação das questões relativas ao interesse público e gerenciamento dos conflitos no solo urbano.

A despeito dessa abertura à gestão participativa, nota-se no Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife (PDCCR) a expressão do que a estrutura governamental municipal concebe do urbano, cuja prática se encontra sob um jogo de forças em disputa na cidade.

Há o reconhecimento de que esse jogo de disputa impede avanços no gerenciamento da urbe. Por exemplo, o Conselho Municipal, órgão institucional definido por

Lei Orgânica do Município, instituído pela Lei Municipal 15.735, de 21/12/92, como órgão de participação paritária entre o Poder Municipal e a Sociedade Civil, encontra-se encolhido na sua função de deliberar, no âmbito do Poder Executivo, nos processos de elaboração, atualização, acompanhamento, avaliação e controle do Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife (PDCR) e da Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS), além de outras resoluções (MAIA NUNES, 2007; TATAGIBA, 2002), quando da mediação dos conflitos de interesses .

Contradições e conflitos identificados entre o Poder Municipal e a Câmara dos Vereadores, entre a Prefeitura e os grandes empreendimentos de impacto, e entre a Prefeitura e a população, têm sido evidenciados nos registros das inúmeras Atas das Reuniões Ordinárias (MAIA NUNES, 2007). Mesmo que no discurso da Prefeitura seja alardeado um compromisso com a escolha de uma administração mais presente nas áreas mais excluídas, a interlocução com outros atores e as novas alianças que conduzem os empreendimentos privados de grande interesse econômico terminam por diminuir a força da atuação de uma gestão pautada pela justiça social. Os Conselhos, por sua vez, também estão presos aos limites da democracia participativa frente à sua representatividade ainda pouco definida no âmbito do executivo e no âmbito das outras instâncias da sociedade.

As palavras de Telles (2006, p.95), trazidas por Maia, Nunes (2007) são oportunas, quando enfatizam que “os conflitos de interesse têm sido solucionados por meio de mecanismos informais de arbitragem e negação, em uma prática em que se combinam livre interpretação dos princípios da lei, transgressão consentida de normas legais e produção de uma legalidade informal com uma jurisdição própria e localizada”, quando da administração da urbe.

A compreensão desse jogo de poder, que circula e funciona em cadeia e se exerce em rede (FOUCAULT, 1979), importa ser conhecida, principalmente para quem deseja mudanças nas estratégias das alianças e no aproveitamento do senso de oportunidades em prol de uma cidade mais justa.

De modo geral, o Estado tem assumido um papel quase que de gerência do conflito nascente da contradição entre as necessidades da população e do capital empreendedor. De um lado, ele se responsabiliza pela manutenção do princípio da propriedade privada no solo urbano e pela promoção de empreendimentos altamente lucrativos que possam oferecer retorno rápido no tempo político. Por outro lado, ele é obrigado a garantir a manutenção geral de uma infra-estrutura que permita assegurar os meios sociais de produção para a sobrevivência da população. O Estado responsabiliza-se pela

intervenção coerciva nos processos de disputa entre os interesses privados e a população, os *invasores*, que buscam oportunidades nos espaços livres da cidade, e é o Estado, ainda, o principal fornecedor de serviços básicos, por meio de empresas estatais de saneamento básico, coleta de lixo, água, educação básica e saúde.

A compreensão de Clark (1995, p.43) do problema da ocupação do solo urbano no Recife nos anos 1980, ainda é atual e sintetiza as reflexões acima, quando afirma que o Estado se encontra em uma situação contraditória diante desse contexto de interesses. Como fiador da acumulação do capital, ele não pode permitir um desafio frontal à posse privada da terra. Por sua vez, como legítimo mediador da ordem social, ele tem de atender às dificuldades da população, impossibilitada de sustentar o ônus de comprar ou alugar moradias nas terras supervalorizadas da cidade. Esses são alguns entraves encontrados pelo gestor público para lidar com a cidade formal e a informal, cujo reflexo se encontra no resultado deste estudo sobre o mosaico urbano do Recife.

Bibliografia

- AGUIAR, Marcelo e ARAÚJO, Carlos Henrique. **Bolsa-Escola: educação para enfrentar a pobreza**. Brasília: Unesco, 2002.
- ARENDT, Hannah. **Entre o passado e o futuro**. São Paulo: editora Perspectiva, 1992.
- ALVIM, Zuleika M. F. **Brava gente! Os italianos em São Paulo**. São Paulo: Brasiliense, 1986.
- BALMAN, Zygmunt. **Vida líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar editor, 2007.
- BALDEZ, Miguel. **Solo urbano, reforma urbana, propostas para a Constituinte**. Rio de Janeiro, Fase, 1986.
- BRAGA, Tânia Moreira *et al.* “Índices de sustentabilidade municipal: o desafio de mensurar”. Texto para discussão nº 225. Belo Horizonte, UFMG/Cedeplar, novembro, 2003.
- BITOUN, Jan. O que revelam os índices de desenvolvimento humano. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Recife**. Prefeitura do Recife / SEPLAN (Projeto PNUD), 2005.
- CASTRO, Josué de. **Sete palmos de terra e um caixão. Ensaio sobre o Nordeste: Uma área explosiva**. São Paulo: editora Brasiliense, 1967.
- CAVALCANTI, Clóvis *et al.* **Pobreza, carestia e subalimentação: avaliação socioeconômica de uma intervenção nutricional em Pernambuco**. Recife: FJN, Editora Massangana, 1984.
- CAVALCANTI, Helenilda. **Imaginário social e práticas de saída da pobreza: o povoado de São Severino dos Macacos**. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia. Universidade de São Paulo, 1999.
- CAVALCANTI, Helenilda & GUILLEN, Isabel. *Atravessando fronteiras. Movimentos migratórios na história do Brasil. Imaginário*. Imaginário e América Latina. São Paulo: NIME/LABI, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, nº 7, 2001.

- CLARK, Constance. **A fome da burguesia e o poder popular**. Um estudo das lutas populares por alimentação, moradia e renda, na RMR, entre 1978 e 1983. Recife: editora Massangana, 1995.
- COSTA, Lúcia Maria Sá Antunes. **Rios e paisagens urbanas**. Rio de Janeiro: FAU/UFRJ, Editora Viana e Mosley, 2006.
- CNUMAD, 1991. **Nosso Futuro Comum: Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- CUNHA, José Marcos P. da e FONSECA, Rinaldo B. (coords) **Campinas Metropolitana: Diversidades sócioespaciais**. Campinas, SP: (UNICAMP/NEPO/NESUR/IE), 2006.
- DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. **Cesta básica nacional: metodologia**, 1993. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/rel/rac/metodologia.pdf>. Acessado em 07.04.2006.
- DONNE, Marcella Delle. **Teorias sobre a cidade**. Rio de Janeiro: Edições 70 (Brasil), Ltda, 1990.
- FERNANDES, Florestan. *Problemas de conceituação das classes sociais na América Latina*. In: ZENTENO, Raul Benitez. **As classes sociais na América Latina**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1977.
- FERREIRA, Luiz Otávio. **Uma interpretação higienista do Brasil: medicina e pensamento social no Império**. São Paulo, Anpocs, Trabalho apresentado no XXIII Encontro da Anpocs, 19 a 23 de outubro de 1999. GT 10 – Grupo de Trabalho – Pensamento Social no Brasil, FIOCRUZ, 1999.
- FOUCAULT, Michel. *A governamentalidade*. In: **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1984.
- FURTADO, Celso. **O Brasil pós-milagre**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 6ª edição, 1981.
- GUIMARÃES, Leonardo. **Introdução à formação do Nordeste: da articulação comercial à integração produtiva**. Recife: Editora Massangana, Fundação Joaquim Nabuco, 1989.
- HAG, Mahbub Ul. **Cortina da pobreza: opção para o terceiro mundo**. São Paulo: Editora Nacional, 1978.
- HARVEY, David. *O trabalho, o capital, e o conflito de classes em torno do ambiente construído nas sociedades capitalistas avançadas*. In: **Revista Espaço e Debates**. São Paulo: Editora Cortez, no 6, jun/set, 1982.
- HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. São Paulo: Editora Loyola, 1993.
- HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil**. Rio de Janeiro: Editora José Olympio, 1993.
- INTERNACIONAL ALLIANCE OF INHABITANTS (IAI) – Consulta realizada no dia 9 de julho de 2008, às 15h30, pelo site: www.habitants.org
- JACOBI, Pedro. **Cidade e meio ambiente**. São Paulo: Editora Annablume, 1999.
- JACOBI, Pedro. “Dilemas Socioambientais na gestão metropolitana: do risco à busca da sustentabilidade urbana”. **Revista Política & Trabalho**. São Paulo: Revista de Ciências Sociais, outubro de 2006.

- JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2001.
- KOGA, Dirce. **Medidas de cidade**. São Paulo: Editora Cortez, 2003.
- KOWARICK, Lúcio. **Trabalho e vadiagem: a origem do trabalho livre no Brasil**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1994.
- KOWARICK, Lúcio. **As lutas sociais e a cidade**. São Paulo passado e presente. São Paulo: editora Paz e Terra, 1994.
- LEFEBVRE, Henri. **La production d'éspace**. Paris: Anthrpos, 1974.
- LINCH, Kevin. **A imagem da cidade**. Rio de Janeiro: Edições 70 (Brasil), Ltda, 1960
- LUBAMBO, Cátia Wandelely. **Bairro do Recife: entre o Corpo Santo e o Marco Zero**. Recife: Companhia Editora de Pernambuco (CEPE), 1991.
- MAIA NUNES, Sandra Marília. *Contradições e conflitos na política urbana: o conselho de desenvolvimento urbano do Recife*. In: **Movimentos Sociais, Participação e Democracia. Anais do II Seminário Nacional Movimentos Sociais**. Florianópolis: Núcleo de Pesquisa em Movimentos Sociais (NPMS), abril, 2007.
- MARAFON, Gláucio José. *A dinâmica metropolitana no contexto de uma economia global*. **Revista do Departamento de Geografia**. Rio de Janeiro: Geo/UERJ, v.1, p. 54-63, 1997.
- MARTINS, José de Souza. **O cativo da terra**. São Paulo: Editora Ciências Humanas, 1979.
- MARTINS, José de Souza. **A sociedade vista do abismo**. Novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais. Rio de Janeiro: editora Vozes, 2ª edição, 2003.
- MARICATO, Ermínia. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência*. In: GONÇALVES, Maria Flora (org.). **O novo Brasil urbano, impasse, dilemas, perspectiva**. Porto Alegre: Editora Mercado Aberto, 1995.
- MARTENS, Jens. **A compendium of inequality: the human development report**. Friedrich Ebert Stiftung, 2005. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/Em> 20 de setembro de 2007.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. **Gestão ambiental no Brasil: um compromisso com o desenvolvimento sustentável**. Brasília: MMA, 2002.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. **Cidades sustentáveis. Subsídios à elaboração da Agenda 21 brasileira**. Brasília, Distrito Federal: Edições Ibama, 2000.
- OLIVEIRA, Marielza. O Desenvolvimento sustentável e os objetivos de desenvolvimento humano do milênio. In: **Atlas Municipal**, Prefeitura do Recife, Ministério de Integração Nacional, Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento - PNUD/Brasil, Fundação João Pinheiro, Governo de Minas Gerais Desenvolvimento Humano no Recife, 2005.
- PESSOA, Dirceu. **Espaço rural e pobreza no Nordeste do Brasil**. Fundação Joaquim Nabuco. Recife: Editora Massangana, 1990.
- POCHMANN, Márcio; AMORIM, Ricardo Gomes (orgs.). **Atlas da exclusão social no Brasil**. Volume I. São Paulo: Editora Cortez, 2003.
- POCHMANN, Márcio; AMORIM, Ricardo Gomes; CAMPOS, André; SILVA, Ronnie. **Atlas da exclusão social no Brasil**. Volume 2. São Paulo: Editora Cortez, 2003
- PRADO JR. Caio. **A Revolução Brasileira**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2ª edição, 1966.

- PREFEITURA DO RECIFE. **Plano Plurianual – 2002/05 – Recife, Cidade Sustentável.** Recife, 2001.
- PREFEITURA DO RECIFE/SEPLAM. Projeto PNUD. **Atlas Municipal de Desenvolvimento Humano no Recife.** Recife, 2005.
- PREFEITURA DO RECIFE. **Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife (PDCR).** Lei 15547/91.
- PREFEITURA DO RECIFE. **Lei Orgânica do Município do Recife.** Lei Municipal 15.735, de 21/12/92.
- QUADRI, Gabriel. 1997. Políticas Ambientais para uma cidade sustentável. In: ALVA, Eduardo N. 1997. **Metrópoles (In)Sustentáveis.** Rio de Janeiro: Relume-Dumará.
- RABINOVITCH, Jonas. *Towards sustainable urban development.* In: RABINOVITCH, Jonas. **Environment and urbanization**, vol. 4, n.º. 2, pags 62-73, October 1992.
- SACHS, Ignacy. *Desenvolvimento sustentável sustentado.* Rio de Janeiro: Garamond Ltda., 2004.
- SANTOS, Milton. **A Natureza do espaço.** São Paulo: Edusp, 2002.
- SANTOS, Boa Ventura de Souza. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade.** 8ª edição, São Paulo: Editora Cortez, 2001.
- SASSEN, Saskia (1989). **As Cidades na economia mundial.** São Paulo: Editora Studio Nobel.
- SEN, Amartya & DRÈZE, Jean. **Poverty and famines: hunger and public action.** India: Economic Development and social opportunity. Oxford University Press, 1999.
- SOUTO MAIOR, Mário & DANTAS SILVA, Leonardo (Orgs.) **O Recife : Quatro séculos de sua paisagem.** Fundação Joaquim Nabuco, Prefeitura da Cidade do Recife, Secretaria de Educação. Recife: Editora Massangana, 1992
- SPOSATI, Aldaíza. **Cidade em pedaços.** São Paulo: Editora Brasiliense, 2001.
- SPOSATI, Aldaíza. **Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo. Dinâmica social dos anos 90.** São Paulo: INPE, Pólis, PUC/SP. CD RON, 2001.
- SUPLICY, Eduardo Matarazzo. *Renda de cidadania: a saída é pela porta.* Fundação Perceus Abramo. São Paulo: Cortez, 2002.
- TATAGIBA, L. *Os conselhos gestores e a democratização das políticas públicas no Brasil.* In: **Sociedade civil e Espaços públicos no Brasil.** São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- www.muninetguide.com consulta realizada em 14 de setembro de 2007, às 15h.

Capítulo II

Metodologia para a construção dos índices de exclusão/inclusão socioambiental

Helenilda Cavalcanti
Maria Rejane de Britto Lyra
Plínio Portela
Emília Avelino

Este estudo fez diversas experiências metodológicas para a construção dos índices de exclusão/inclusão, mediante o auxílio de técnicas estatísticas e de análise espacial, com a finalidade de estudar a desigualdade intra-urbana da cidade do Recife. O modelo estatístico-matemático utilizado na modelagem dos dados fez uso de uma combinação de variáveis selecionadas do universo do Censo Demográfico de 2000 do IBGE, para bairros e setores censitários, a fim de produzir os mapas de exclusão/inclusão da cidade.

A construção da metodologia do índice intra-urbano de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, contou com dois norteadores:

1- O Mapa de exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo, elaborado para o período 1996-2000 por Aldaíza Sposati, criado com o objetivo de construir uma medida de referência para a cidadania e a inclusão social a partir dos bairros da cidade. Utilizou quatro índices que representam as quatro utopias da inclusão social. Isso significa pensar em uma medida cidadã que possa representar o desejo coletivo de uma condição de vida, fundada em um padrão básico de cidadania (*op. cit.*, 2000a). Esses indicadores/utopias correspondem a um padrão de dignidade que dizem respeito aos índices de autonomia de renda, desenvolvimento humano, qualidade de vida e equidade.

2- Os estudos desenvolvidos pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE/DPI/SP) sobre *exclusão/inclusão Social no espaço urbano de São José dos Campos* (CÂMARA, FREITAS, GENOVEZ, MONTEIRO, et al., 2000, 2001, 2002a, 2002b, 2002c), consideraram como unidade básica de análise os setores censitários. Essa iniciativa fez uma adaptação da metodologia utilizada no Mapa de exclusão/inclusão social de São Paulo, no esforço de validar o método quantitativo para o tratamento de dados na escala territorial dos setores censitários. A presença de um número reduzido de setores censitários,¹ segundo esses autores,

¹ A cidade de São José dos Campos é composta por 362 setores censitários, com uma população de 450.000 habitantes (IBGE, 1991), enquanto São Paulo é constituída por 10.000 setores censitários e cerca de 10,4 milhões de habitantes (IBGE, 1991).

oferece condições de maior resolução, o que evidencia detalhes quantitativos inter e intra-censitários.

Neste estudo, foram adotadas as duas unidades territoriais, bairros e setores censitários. A utilização dos bairros justifica-se pela facilidade e pela necessidade de orientar as ações político-administrativas da Prefeitura do Recife e a população interessada em compreender a raiz dos números na realidade da vida coletiva; e os setores censitários, por permitirem avançar mais detidamente na análise das desigualdades intra-urbanas e captar a sensibilização dos indicadores. A pesquisa do Recife considerou os 94 bairros e sua malha censitária de 1.212 setores.² Chama-se atenção que o tamanho dos setores censitários, em termos de número de domicílios e população, não pode ser muito reduzido, sob pena de perda de precisão dos índices.

Para a construção de cada um desses índices e da decisão sobre o padrão básico de medida de inclusão para a cidade do Recife, foi adotado um Padrão de Referência de Inclusão (PRI) retirado de discussões internas entre a equipe de pesquisadores da Fundação Joaquim Nabuco e respectivos parceiros envolvidos na pesquisa, subsidiadas por estudos e pesquisas existentes. Discutiu-se, por exemplo, qual seria a faixa de renda, ou o número de anos de estudo, ou o número de pessoas por domicílio que indicariam o ponto de inclusão a partir do qual se poderiam comparar situações para baixo e/ou para cima do padrão determinado, de modo a criar um diálogo com a realidade concreta de cada uma das unidades geográficas da cidade. A decisão da equipe buscou equilibrar dados dessa discussão com o referencial proveniente dos estudos e pesquisas sobre a cidade. A intenção foi estabelecer o que Koga resalta: “(...) uma régua relacional referida a um ponto que é o padrão básico de inclusão espacial, a partir do qual analisa-se a realidade pelo distanciamento positivo e negativo desse ponto” (KOGA, 2003, p.148).

Como medida intra-urbana auferida dos índices de exclusão/inclusão, representada pela distância detectada entre as piores e as melhores ocorrências, o estudo propõe construir o mapa da exclusão e inclusão socioambiental do Recife, sendo essa variável socioambiental refletida pelo viés da ocupação do espaço, na relação com a exclusão/inclusão, em cujas diferentes configurações de uso territorial é possível fazer uma leitura das condições de vida da população e da sustentabilidade do espaço urbano. O território é um fator dinâmico no processo de exclusão/inclusão, na medida em que expressa a distribuição dos bens

² Dessa malha censitária, foram retirados nove setores censitários por neles não existirem domicílios, e um setor com número insuficiente de domicílios, o que totaliza 1.202 setores para compor o modelo aplicado ao estudo.

civilizatórios direcionados para a qualidade de vida da população (KOGA, 2003). Para a construção de cada índice, utilizou-se um tratamento estatístico-matemático, sendo usadas medidas paramétricas para a análise das relações e correlações de variáveis selecionadas, conforme a disponibilidade dos dados. As técnicas de geoprocessamento desenvolvidas por técnicos da Fundação Joaquim Nabuco e seus parceiros de estudo registram nas séries de mapas as configurações espaciais de cada um dos territórios estudados.

O primeiro passo na implantação dos mapas foi a obtenção de uma base cartográfica digitalizada, com o objetivo de elaborar o tratamento das informações. A base cartográfica foi construída pela Prefeitura do Recife que utilizou o *software Arc View* para o georreferenciamento.

Definição das variáveis para a construção dos índices de exclusão/inclusão socioambiental do Recife

A pesquisa do Recife, apoiou-se no modelo original de São Paulo no que diz respeito aos indicadores/utopias. Contudo, fez algumas alterações, retirou variáveis e acrescentou outras, a fim de adaptá-las à realidade da cidade. Cada uma das variáveis escolhidas e sua operacionalização encontram-se justificadas por meio de um arcabouço teórico.

1 – Variável de autonomia de renda para a cidade do Recife

Considerada do ponto de vista econômico, a exclusão está normalmente relacionada com os conceitos de pobreza e indigência, o que indica a insuficiência de poder aquisitivo para uma família ou pessoa viver com dignidade. A variável mais adequada para essa análise é a renda familiar *per capita*, ao se considerar a hipótese usual de que os membros de uma mesma família repartem o poder aquisitivo de que desfrutam. Uma linha de pobreza traduz um patamar inferior, determinante da classificação, ou não, de uma família como pobre. A uma família se atribui essa classificação se sua renda *per capita* for inferior a esse piso. Para este estudo, foram utilizadas duas linhas de pobreza, as quais determinam um intervalo que foi considerado o padrão de referência, o PRI. Abaixo desse intervalo (rendas inferiores ao menor valor do patamar da linha de pobreza), caracterizou-se a exclusão quanto à renda; acima, a inclusão.

Para o estabelecimento do intervalo para o padrão básico de inclusão no Recife, em relação à variável de autonomia de renda ou distribuição de renda, foram consideradas: (i)

a metodologia empregada internacionalmente para a determinação de linhas de pobreza – descrita em Rocha (2000) –; (ii) as estimativas disponíveis para as linhas de pobreza no Recife e os ajustes necessários segundo a metodologia referida, e (iii) as restrições de dados para o desenvolvimento do estudo.

- **Linhas de pobreza para o Recife**

Consideram-se pelo menos duas formas de se estipular uma linha de pobreza. A adoção de uma fração do salário mínimo vigente (geralmente $\frac{1}{2}$) é muito comum no Brasil (IPEA, 2005). Uma metodologia alternativa, e mais recomendável, consiste em determinar a linha de pobreza a partir do conteúdo nutricional dos alimentos que compõem a cesta alimentar consumida pelas famílias residentes na área em estudo e pelos seus hábitos de consumo de bens não-alimentares (ROCHA, 2000).

Existem estudos que estimam a quantidade *per capita* de calorias diárias necessárias, a qual pode variar significativamente entre regiões distintas, conforme os parâmetros relacionados, por exemplo, com a classificação das atividades ocupacionais dos indivíduos como leves, moderadas ou pesadas. Das fontes citadas em Rocha (2000), todas baseadas em recomendações da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO)/Organização Mundial de Saúde (OMS) (1985), a mais recente estimativa para a Região Metropolitana do Recife (LUSTOSA, 1999 *apud* ROCHA, 2000) é a de 2.126 kcal/*per capita*/dia. O passo seguinte é determinar a cesta mais barata de consumo observado entre as que atendem às necessidades nutricionais.

A partir dos microdados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) e da Tabela de Composição dos Alimentos (*op. cit.* 2000), o procedimento consiste em: (i) ordenação das famílias em forma crescente de despesa corrente *per capita* em alimentos, (ii) divisão dessa distribuição em décimos; (iii) avaliação do primeiro décimo (os 10% das menores despesas), o que provavelmente não atenderá às necessidades calóricas mínimas; (iv) avaliação sucessiva dos décimos seguintes até se encontrar o primeiro décimo que atenda às recomendações calóricas. Normalmente, o consumo calórico *per capita* desse estrato da amostra (o décimo escolhido) é um pouco superior ao mínimo recomendado. É necessário proceder a um ajuste para que o consumo calórico corresponda ao valor exato da recomendação, sendo o valor da despesa reduzido na mesma proporção.

O valor da despesa mínima em alimentos é então fixado, constituindo uma linha de indigência, condição caracterizada por uma renda *per capita* insuficiente para permitir a

compra da cesta alimentar mais barata do consumo observado que satisfaça as necessidades nutricionais (calóricas, mais especificamente) recomendadas (*op. cit.*, p.111).

Pode-se considerar a pobreza pela insuficiência de renda dentro de um conceito mais amplo, além da capacidade de consumo calórico. Uma família não-indigente pode ainda ser pobre. Segundo Rocha, “a literatura sobre pobreza consagrou a adoção do coeficiente de Engel, isto é, da relação entre despesas alimentares e despesa total, como um elemento central na determinação da linha de pobreza, apesar de sua evidente fragilidade conceitual e empírica” (*op. cit.*, p.117). O coeficiente de Engel é determinado, portanto, pela proporção da despesa corrente *per capita* que corresponde ao consumo alimentar do décimo escolhido da distribuição da despesa corrente *per capita*. A autora citada chama a atenção para a especificidade brasileira de um coeficiente de Engel muito abaixo do encontrado na literatura internacional (0,5), o que indica ser reduzido o percentual da despesa destinado a alimentos, mesmo entre as famílias mais pobres. Por esse motivo, é comum também nesse ponto a adoção de procedimentos que reduzam a linha de pobreza. A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) usa, desde 1970, o coeficiente de 0,5. Para o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese), como se verá mais adiante, a proporção considerada é de 0,3571.

O valor estimado da linha de pobreza para a Região Metropolitana do Recife (RMR), em setembro de 1999, por Rocha (2003), é de R\$ 128,78 *per capita*. Atualizando-se esse valor pela variação do Índice Nacional de Preço ao Consumidor (INPC-Recife) (IBGE) para agosto de 2000 (período de referência do Censo 2000), chega-se ao valor de R\$ 136,59. O procedimento descrito acima é o mesmo que foi empregado pela mencionada autora para a realização de tal estimativa. Para a definição da segunda linha de pobreza, será considerada a metodologia empregada pelo Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos e Socioeconômicos (Dieese) para a estimativa do salário-mínimo necessário às regiões metropolitanas do Brasil. Todos os cálculos se iniciam com a apuração mensal do valor de uma cesta de alimentos regionalizada. Em agosto de 2000, período de referência do Censo, a cesta considerada no Recife custava R\$ 93,69 a preços correntes. O valor da cesta é multiplicado por três, com a justificativa de que deve representar o consumo de uma família tipicamente constituída por dois adultos e duas crianças (admitindo-se a hipótese de que o consumo de duas crianças corresponda ao de um adulto). Em seguida, divide-se o valor obtido pelo coeficiente de Engel (0,3571) estimado em pesquisa de orçamento familiar realizada pelo

Dieese.³ O valor obtido é de R\$ 787,09. Para a utilização dessa informação neste estudo, fez-se necessário dividir o valor por quatro (número hipotético de integrantes da família), para se chegar ao valor *per capita* de R\$ 196,77, acima, portanto, da linha de pobreza estimada por Rocha (2003). Como se pretendia, estão disponíveis agora duas linhas de pobreza fundamentadas para a Região Metropolitana do Recife.

As restrições em termos de disponibilidade de dados não permitiram o emprego da renda domiciliar *per capita* para o mapeamento da exclusão pelos setores censitários da cidade. Essa informação esclareceria melhor a distribuição de renda no Recife. De fato, há nos microdados do Censo 2000 informação sobre a renda domiciliar total, bem como o total de moradores por domicílio, mas a informação se relaciona apenas com as áreas de ponderação, que são unidades geográficas formadas por aglomerações de bairros. Para solucionar essa questão, trabalhou-se com a renda do chefe do domicílio, única informação disponível em termos da desagregação pretendida. Esse nível de desagregação corresponde aos setores censitários (subdivisões dos bairros) e permite identificar as ilhas de exclusão nos bairros nobres e nos bairros mais excluídos.

Uma outra restrição adicional que se fez presente na estimativa do cálculo do padrão de renda diz respeito às possibilidades de intervalos para a classificação do padrão dos níveis de exclusão e inclusão. Além de o padrão de inclusão dever expressar-se em termos de renda do chefe de domicílio, era preciso que, por força das circunstâncias da base dos dados da pesquisa, o intervalo obedecesse aos limites utilizados pelo IBGE para o agrupamento das observações. As variáveis úteis disponíveis nos Resultados do Universo do Censo 2000 – (IBGE) forneciam o “total de domicílios particulares permanentes” em cada setor censitário, assim como a quantidade de domicílios cujos chefes auferiam renda em intervalos determinados. Os extremos desses intervalos (2, 3 e 5 salários-mínimos) são, portanto, as alternativas para que sejam considerados os limites do intervalo a constituir o padrão de referência quanto à renda.

De posse dos microdados do Censo 2000 para a cidade do Recife, e abstraindo-se momentaneamente a necessidade de informações mais completas sobre a renda domiciliar e moradores por domicílios, foi realizado um exercício em que se estudou a distribuição conjunta das variáveis renda domiciliar *per capita* e renda do chefe de domicílio, apenas entre os domicílios particulares permanentes. Tal estudo permitiu inferir os erros de classificação

³ O Dieese calcula apenas um salário-mínimo necessário para todo o Brasil. Para tanto, considera apenas uma cesta, a mais cara das apuradas em cada região metropolitana brasileira.

que cada intervalo possível provocaria. A escolha do intervalo com extremos em dois e cinco salários-mínimos para o padrão de inclusão mostrou-se associada aos erros mais discretos, o que provocou um erro de classificação de 11,8% dos de fato incluídos como se fossem excluídos, e de 0,4% dos excluídos como se fossem incluídos. Ainda se verificou que 13,9% dos indivíduos pobres se classificavam como se pertencessem ao padrão de inclusão, ocorrendo o mesmo com 20,9% dos incluídos (PORTELA, 2007).

O procedimento proporcionou a garantia de que se estava a escolher, dentre as alternativas possíveis de intervalos para o padrão de inclusão no que diz respeito à renda, a que minimizava os erros a serem cometidos em consequência das restrições dos dados. Além disso, foi possível quantificar os erros e conhecê-los com exatidão. Vale assinalar que o exame da distribuição conjunta mostrou que os excluídos a serem classificados equivocadamente, seja como se fossem incluídos, seja como integrantes do intervalo padrão de inclusão, são relativamente menos pobres que a média dos excluídos da cidade. Da mesma forma, a classificação errônea ocorria apenas com os menos privilegiados dentre os incluídos. Na tabela 1, verifica-se a distribuição dos chefes de domicílios acompanhada dos intervalos escolhidos para o estudo no tocante ao padrão básico de dignidade em relação à renda para a cidade do Recife:

Tabela 1

Distribuição de renda dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, Recife, 2000

Classes de Renda	Nº de Responsáveis	%	% acumulada
Sem Rendimento	40216	10,70	10,70
até 1/2 SM	6741	1,79	12,49
> 1/2 a 1 SM	78668	20,92	33,41
> 1 a 2 SM	72967	19,40	52,81
> 2 a 5 SM	71314	18,97	71,78
> 5 a 10 SM	48247	12,83	84,61
> 10 a 15 SM	18555	4,93	89,54
> 15 a 20 SM	14501	3,86	93,40
mais de 20 SM	24813	6,60	100,00
Total	376022	100,00	

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Base do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

NOTA: foram considerados "padrão básico de inclusão" os responsáveis por domicílios com rendimento de mais de 2 a 5 salários mínimos

2 - Variável desenvolvimento educacional para a cidade do Recife

O padrão básico de referência de inclusão social foi definido a partir do confronto exclusão/inclusão, na medida em que provoca a constatação da desigualdade e o desejo da inclusão social. Esse movimento em direção à inclusão produz um elemento central na busca da efetivação da cidadania, apontando para um novo direcionamento das políticas públicas.

Dentro dessa concepção, destacam-se as duas prioridades do Plano Nacional de Educação (PNE), as quais contribuíram para nortear a escolha do Ponto Básico da Inclusão (PRI) do desenvolvimento educacional da cidade do Recife:

- a garantia de ensino fundamental a todos os que a ele não tiveram acesso na idade apropriada, ou que não o concluíram, considerando-se a alfabetização de jovens e adultos como o ponto de partida e parte intrínseca desse nível de ensino;
- a garantia de ensino fundamental obrigatório de oito anos a todas as crianças de 7 a 14 anos, assegurando o seu ingresso e permanência na escola e a conclusão desse ensino.

Nesse contexto, é importante ressaltar o documento sobre Metas e Objetivos do Milênio, da Organização das Nações Unidas (ONU, 2001):

- Meta 2 – atingir o ensino primário universal;
- Objetivo 3 – garantir que, até 2015, todas as crianças, de ambos os sexos, terminem um ciclo completo de ensino primário.

Portanto, para a construção e justificativa da medida da variável Desenvolvimento Educacional deste estudo, adotou-se como fonte de dados o Censo Demográfico de 2000 (IBGE, 2002) e os Resultados do Censo Escolar de 2000 (INEP, 2000), por se constituírem informações disponíveis sobre a educação e por serem representativas de grandes extensões territoriais. Por meio dos dados do universo do Censo Demográfico de 2000, desagregados pelos setores censitários da cidade do Recife, foi possível estabelecer o padrão básico de medida para a variável desenvolvimento educacional, tendo-se como referência, ainda, as prioridades do Plano Nacional de Educação, as Metas e Objetivos do Milênio e outros padrões de medidas utilizados para a construção do Mapa da Exclusão/Inclusão Social das Cidades de São Paulo e São José dos Campos (GENOVEZ, *et al.*, 2001). Como definição das variáveis utilizadas nas análises desse segmento da educação, destacam-se:

- **Variável Chefes de domicílio analfabetos**

Foram considerados como analfabetos os chefes de domicílio particulares permanentes incapazes de ler e escrever um simples bilhete no idioma corrente, bem como

aqueles que aprenderam a ler e escrever mas esqueceram e os que apenas assinassem o próprio nome (IBGE - Censo Demográfico de 2000).

A variável que indica a falta de domínio daqueles que não sabem ler e escrever “é um indicador de estoque, ou melhor, um indicador - resultado das deficiências de oferta e mesmo de ausência de programas educacionais no passado” (JANNUZZI, 2001, p.81). Segundo o autor, a construção desse indicador é pouco sensível à escolarização básica (*op. cit.*, p.81). Isso quer dizer que, embora esse indicador represente uma medida de desenvolvimento para comparar situações entre países, não é sensível para representar o processo do avanço das políticas públicas na área de programas de escolarização de crianças, adolescentes e jovens, cujo processo está relacionado com uma latência de tempo para diminuir e corrigir essas desigualdades.

- **Anos de estudo dos chefes de domicílio**

A variável anos de estudo dos chefes de domicílio representa para o estudo um bom indicador de medida da dimensão do desenvolvimento educacional em relação à variável anterior, porque traz informações sobre os anos de estudo concluídos com aprovação por uma determinada população. Quando se desagregam os anos de estudo por variáveis socioeconômicas e territoriais, como a educação dos chefes de domicílios particulares permanentes, percebe-se uma grande desigualdade de oportunidade educacional. Há um consenso de que nas famílias cujo chefe de domicílio tenha no mínimo o Ensino Médio completo (11 anos e mais de estudo), os jovens podem revelar maior desempenho educacional.

A classificação de anos de estudo foi obtida em função da série e do grau mais elevado concluído com aprovação das pessoas que estavam freqüentando ou que haviam freqüentado a escola. As pessoas na categoria sem instrução formal e com menos de um ano de estudo foram substituídas, nesta pesquisa como na de São José dos Campos (GENOVEZ, et al., 2002), pela variável *não-alfabetizados*. A correspondência foi feita do seguinte modo: 1 a 3 anos de estudo corresponde ao Primário ou Elementar e 1º grau (incompletos), ou analfabetos funcionais; 4 a 7 anos de estudo corresponde ao Primário ou Elementar (completos) e ao 1º grau, Ginásial ou Médio do 1º ciclo (incompletos), significando o Ensino Fundamental incompleto; 8 a 10 anos de estudo corresponde ao 1º grau completo, Ginásial ou Médio do 1º ciclo (completos), 2º grau, Colegial ou Médio do 2º ciclo (incompletos), ou Ensino Fundamental completo; 11 a 14 anos corresponde ao 2º grau, Colegial ou Médio do 2º

ciclo (completo) e Superior (incompleto); 15 anos ou mais corresponde ao Superior (completo), Mestrado ou Doutorado (IBGE, 2000 e RIOS e RIANE, 2004, p.114).

A dimensão Desenvolvimento Educacional foi construída tomando-se a classificação seguinte, de acordo com a Tabela 2.

Tabela 2

Distribuição dos anos de estudo dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, Recife, 2000

Anos de estudo	Responsáveis por domicílios	%	% Acumulada
Não alfabetizados	48402	12,59	12,59
1 a 3 anos	48709	12,67	25,25
4 anos	50320	13,08	38,33
5 a 7 anos	52820	13,73	52,07
8 a 10 anos	48924	12,72	64,79
11 a 14 anos	80212	20,86	85,65
15 e + anos	55206	14,35	100,00
Total	384593	100,00	

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Base de dados: SIDRA Tabela 1.472

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

NOTA: foram considerados "padrão básico de inclusão" os responsáveis por domicílios com 5 a 7 anos de estudos

A Tabela 2 apresenta a distribuição dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, segundo as variáveis *não-alfabetizados* e *anos de estudo para a cidade do Recife*. Para o Recife, o PRI considera o somatório das frequências dos responsáveis por domicílios permanentes na faixa de 5 a 7 anos de estudo, o que representa o percentual de 13,73%, ou seja, o valor zerado considerado como ponto de inflexão da exclusão/inclusão. No caso de São José dos Campos, o PRI, foi de 4 a 7 anos de estudos, o que representou o percentual de 29,01% das pessoas consideradas no ponto zerado.

Para o Recife, 4 anos de estudo foi considerado como linha de exclusão. Essa linha significa que o grupo dos responsáveis por domicílios particulares permanentes atingiu apenas o ensino fundamental do primeiro grau menor. Além disso, essa linha de até 4 anos de estudo diminui a quantidade de pessoas do grupo considerado no ponto zerado, que é o ponto de inflexão ou da referência de exclusão/inclusão (PRI). É importante entender que quanto maior o número de pessoas na faixa do PRI, menor o número de casos a serem tratados pelos cálculos dos índices de exclusão e inclusão.

A variável escolaridade média reforça a escolha do padrão básico de inclusão, uma vez que essa variável representa a média dos anos de estudo da população considerada.

Essa medida é um indicador-síntese das condições de provimento de serviços educacionais e padrão de vida da população, no presente e passado recente.

O indicador de escolaridade média é calculado como uma média dos anos estudados (com aprovação escolar) ponderados pela população correspondente, dentre os responsáveis por domicílios particulares permanentes. A escolaridade média reflete a experiência de engajamento e *sobrevivência* das crianças, adolescentes e jovens no sistema de ensino, frente às condições de oferta de serviços educacionais, aos estímulos à progressão escolar e às possibilidades concretas das famílias ou do poder público de garantir os meios de manutenção dos indivíduos na escola (JANNUZZI, 2001, p.82).

Comparando-se as dez capitais metrópoles brasileiras (Porto Alegre, Curitiba, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília, São Paulo, Goiânia, Salvador, Recife, Belém, Fortaleza, incluindo-se ainda o município de São José dos Campos-SP) em termos de escolaridade média com a situação do Recife, percebe-se que o Recife, com uma média de 7,45 anos de estudo, encontra-se na oitava posição quanto à variável mencionada, apresentando-se à frente, apenas, de Fortaleza (6,67), igualando-se a Belém (7,38) (ver Tabela 3). A escolaridade média revela um importante indicador educacional, porque na sua estimativa se encontram embutidas as taxas de rendimento escolar – aprovação, reprovação e evasão -, bem como o grau de atendimento do sistema do ensino. Portanto, o Recife apresentou um rendimento médio escolar e um nível de atendimento do sistema de ensino mais baixo do que o das demais capitais, incluindo o município de São José dos Campos, que apresenta 7,8 anos de estudo. Essa diferença de quase meio ano de estudo justifica ainda a necessidade de o PRI do Recife ficar abaixo do de São José dos Campos. Para o Recife se equiparar ao patamar mais elevado da escolaridade média encontrado nas demais capitais analisadas, inclusive acrescentando-se a cidade de São José dos Campos à comparação, é necessário um investimento no atendimento escolar e uma ampliação das oportunidades educacionais para a população.

Tabela 3

Média de anos de estudo das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes, 2000

Capitais selecionadas e São José dos Campos	Anos de estudo
Capitais	
Belém	7,38
Belo Horizonte	8,03
Brasília	8,12
Curitiba	8,62
Fortaleza	6,67
Goiânia	7,74
Porto Alegre	9,07
Recife	7,45
Rio de Janeiro	8,37
Salvador	7,54
São Paulo	7,67
São José dos Campos	7,80

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000. Base de dados:

SIDRA Tabela 1.472

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Essa discussão vem corroborar o norteamento da escolha da variável desenvolvimento educacional como ponto básico de inclusão social, tomando-se a referência de 8 anos de estudo para a cidade do Recife como uma utopia a ser perseguida. A escolha apóia-se sobretudo na Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional, que no Título III do Direito à Educação e do Dever de Educar, art. 4º, traz como obrigação do Estado a garantia do ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria, ou que não o concluíram, considerando-se a alfabetização de jovens e adultos como o ponto de partida e parte intrínseca desse nível de ensino; e garantia de ensino fundamental obrigatório de oito anos para todas as crianças de 7 a 14 anos, assegurando-se o seu ingresso e permanência na escola e a conclusão desse ensino. Ainda nesse contexto, é importante ressaltar as Metas e Objetivos do Milênio, da Organização das Nações Unidas (ONU, 2001), discutidas mais acima, que enfatizam como meta primordial o alcance do ensino primário universal.

Essas questões significam não apenas uma posição cidadã já alcançada por alguns, mas também desejada por aqueles que ainda não a alcançaram. A possibilidade da concretização do desejo está justamente no fato de a situação existir em outro lugar que não o que está sendo estudado.

3 – Variável habitabilidade para a cidade do Recife

A concepção da variável habitabilidade sintetiza aspectos da realidade ambiental da cidade e representa um conceito mais utópico e complexo em relação às outras dimensões estudadas. A variável habitabilidade é composta pela variável qualidade ambiental, relacionada com a carência de infra-estrutura urbana, como precário abastecimento de água, precário esgotamento sanitário e precária coleta de lixo, bem como pela variável densidade habitacional, que é concebida pelo número de pessoas por domicílio.

- **Variável qualidade ambiental**

A variável qualidade ambiental expressa pelas condições precárias de abastecimento de água, de esgotamento sanitário e de coleta de lixo, conta com informações coletadas a partir do Censo Demográfico de 2000 para os domicílios particulares permanentes. Considerou-se como em situação de exclusão aqueles domicílios particulares permanentes com precária condição de abastecimento de água e esgoto, servidos por água de reservatório (ou caixa), abastecimento com água das chuvas, por carro-pipa ou, ainda, por poço ou nascente localizados fora do terreno ou da propriedade onde está construído o domicílio. A condição de inclusão está relacionada com os domicílios particulares permanentes ligados à rede geral de abastecimento de água e poço artesiano e com os domicílios particulares permanentes com canalização das águas servidas e dos dejetos provenientes de banheiro ou sanitário, ligada a um sistema de coleta que os conduza a um desaguadouro geral da área/bairro.

Na Tabela 4, encontram-se as especificações do abastecimento de água para a cidade do Recife para os domicílios particulares permanentes. Observa-se uma grande concentração de domicílios ligados à rede geral de abastecimento de água, 87,96% dos domicílios. O que chama a atenção é que, ligados à rede geral, estão os domicílios de pelo menos um cômodo, representando 79,26%, o que indica, aparentemente, um atendimento do serviço de água quase universalizado para a cidade do Recife, uma vez que não estão disponíveis informações se o serviço chega, de fato, aos domicílios. O tipo de abastecimento por poço ou nascente canalizada na propriedade, 8,76%, é um indicador da qualidade da oferta de serviço da rede geral.

O item precário abastecimento de água indicado na Tabela 4 revela que apenas 3,28% dos domicílios particulares permanentes se situam nessa posição de precariedade, encontrando-se essa população mais vulnerável em suas condições ambientais.

Tabela 4

Domicílios particulares permanentes por tipo de abastecimento de água, Recife, 2000

Variáveis	Tipo de abastecimento de água	Nº	%
V016	Rede geral - canalizada em pelo menos um cômodo	298.033	79,26
V017	Rede geral - canalizada só na propriedade ou terreno	32.717	8,70
	Rede geral - Total	330.750	87,96
V019	Poço ou nascente (na propriedade) - canalizada em pelo menos um cômodo	30.835	8,20
V020	Poço ou nascente (na propriedade) - canalizada só na propriedade ou terreno	2.101	0,56
	Poço ou nascente (na propriedade) - canalizada - Total	32.936	8,76
Precário abastecimento de água			
V021	Poço ou nascente (na propriedade) - não canalizada	3.137	0,83
	Outra forma - canalizada em pelo menos um cômodo	1.157	0,31
	Outra forma - canalizada só na propriedade ou terreno	586	0,16
V022	Outra forma - não canalizada	7.456	1,98
	Total	12.336	3,28
	Total geral	376.022	100,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000. Dados do universo - SIDRA - Tabela 1.436

Fundaj - Pesquisa Mapa de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Na Tabela 5, são encontradas as categorias que representam a variável esgotamento sanitário. Apenas 42,86% dos domicílios particulares permanentes estão ligados à rede geral de esgotamento sanitário ou pluvial. No entanto, esse serviço não dispõe da garantia de que as emissões dos esgotos dos domicílios sejam devidamente tratadas antes de irem para a rede pluvial. Por sua vez, 15,23% dos domicílios que utilizam fossa séptica em uma área urbana produzem impacto ambiental e social.

Tabela 5

Domicílios particulares permanentes por tipo de esgotamento sanitário e existência de banheiro e sanitário, Recife, 2000

Variáveis	Tipo de esgotamento sanitário e existência de banheiro e sanitário	Nº	%
V024	Rede geral de esgoto ou pluvial	161.163	42,86
V025	Fossa séptica	57.279	15,23
	Com banheiro e Sanitário - Total	218.442	58,09
Precária instalação sanitária			
V026	Fossa rudimentar	117.940	31,37
V027	Vala	9.002	2,39
V028	Rio, lago ou mar	16.738	4,45
V029	Outro escoadouro	3.704	0,99
V030	Não tinham banheiro nem sanitário	10.196	2,71
	Total	157.580	41,91
	Total geral	376.022	100,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000. Dados do universo - SIDRA - Tabela 1.437

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O item sobre as precárias instalações sanitárias dos domicílios particulares permanentes, incluindo fossa rudimentar, vala, rio, lago, mar ou outro escoadouro, atinge um

total de 41,91% domicílios. Esse quantitativo, somado aos domicílios que não dispõem de banheiros, 2,71%, revela duramente a precária condição do esgotamento sanitário na cidade do Recife e seus impactos no meio ambiente e social, produzindo doenças como dengue, filariose, decorrentes do inadequado destino dos dejetos humanos.

O item lixo encontra-se especificado na Tabela 6 pela condição do seu destino, ou seja, queimado, enterrado, jogado em terreno baldio ou logradouro, jogado em rio, lago ou mar, ou outro destino. Na cidade do Recife, 96,22% da coleta de lixo é feita por serviço de coleta da Limpeza Pública. Esse dado deixa de explicar como a cidade resolve o problema do lixo urbano. O seu armazenamento, em geral, é feito em grandes lixões na periferia da cidade, o que prejudica, inclusive, a moradia da população mais pobre. Segundo dados da Empresa Municipal de Limpeza Urbana/Divisão de Limpeza Urbana (EMLURB/DLU, 2007), é coletada mensalmente uma média de 53.842 toneladas de lixo. O gerenciamento do lixo do Recife é realizado por uma gestão compartilhada com o município de Jaboatão dos Guararapes, firmado por meio de um convênio entre o Governo do Estado, a Prefeitura do Recife e a Prefeitura de Jaboatão dos Guararapes. O Aterro da Muribeca, o maior em operação no Estado de Pernambuco, está localizado na Estrada da Integração Prazeres, em Jaboatão dos Guararapes. O aterro compreende uma área média de 62 hectares, com uma capacidade para receber em média 3.000 ton./dia de lixo, oriundas desses dois municípios.

Tabela 6

Domicílios particulares permanentes por destino do lixo, Recife, 2000

Variáveis	Tipo de destino do lixo	Nº	%
V038	Coletado por serviço de limpeza	350.838	93,30
V039	Coletado em caçamba de serviço de limpeza	10.953	2,91
	Coletado - Total	361.791	96,22
Precário destino do lixo			
V040	Queimado (na propriedade)	1.588	0,42
V041	Enterrado (na propriedade)	182	0,05
V042	Jogado em terreno baldio ou logradouro	7.905	2,10
V043	Jogado em rio, lago ou mar	4.014	1,07
V044	Outro destino	542	0,14
	Total	14.231	3,78
	Total geral	376.022	100,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000. Dados do universo - SIDRA - Tabela 1.439

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

A variável relacionada com a ausência de coleta de lixo é de 3,78%, o que significa uma porcentagem residual de lixo sem serviço na rede pública. Contudo, se se

acrescentar o que foi dito acima a respeito do armazenamento do lixo em lixões, percebe-se que o problema relativo ao lixo da cidade não é dimensionado por esse dado. Na verdade, toneladas de lixo encontram-se depositadas em lixões em vários pontos da cidade, sem controle por parte da Prefeitura, atingindo canais, o lençol freático, os rios e o mar. Além da poluição visual, do risco de contaminação do solo, de rios e águas subterrâneas, nos lixões proliferam parasitas causadores de doenças.

A economia do "jogar fora" para consumir mais exige esforços dos governos, *empresas* e sociedade civil na busca de um desenvolvimento que promova o progresso presente e respeite as gerações futuras. Os esgotos são levados para as fossas ou despejados nas águas dos rios que abastecem a população das cidades. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 80% de todas as doenças nos países em desenvolvimento advêm do consumo de água contaminada (AMBIENTEBRASIL, 2008).

É importante dizer que essa variável qualidade ambiental considera a condição de inclusão como o acesso universal aos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo. Essas três variáveis representam, no seu sentido amplo, a condição socioambiental da cidade. O seu acesso adequado e universal está relacionado não somente com as condições sociais e econômicas dos cidadãos/cidadãs, como constitui uma condição de civilidade e de habitabilidade da cidade. Embora os dados fornecidos pelos domicílios apontem a universalidade desse atendimento, é preciso levar em consideração com que frequência esses serviços chegam aos assentamentos mais pobres. O que tem sido possível constatar é que todos os modelos de degradação ambiental seguem uma lógica comum: os prejuízos são acompanhados de seqüelas graves para a população mais excluída.

- **Variável densidade habitacional ou domiciliar**

A variável densidade habitacional ou domiciliar caracteriza-se pelo número de pessoas residentes nos domicílios particulares permanentes em relação ao total desses domicílios – a divisão dessas duas variáveis vai indicar o número de pessoas no domicílio. O número de pessoas no domicílio, tomado pelo tamanho da família, vem sendo reduzido, face às transformações profundas que estão ocorrendo no país, onde, o tamanho médio da família decresceu de 5,4 pessoas por família, em 1950, para 4,1, em 1985. Isso significa que, ao longo desses 35 anos, a família brasileira passou a ter pouco mais de um membro a menos, em média, redução que é, em grande medida, o resultado do comportamento da fecundidade, o que provoca a diminuição no tamanho médio da família (BERQUÓ e OLIVEIRA, 1989).

No Brasil, o declínio da fecundidade amplia-se a partir de meados da década de 1960, coincidindo com a introdução dos contraceptivos, especialmente a pílula anticoncepcional usada em grande proporção pelas mulheres em idade fértil. O número médio de pessoas residentes nos domicílios particulares permanentes,⁴ tanto no Brasil quanto na cidade do Recife, apresentou um declínio de 11% nos dois últimos Censos Demográficos, passando de 4,19 e 4,22, em 1991, para 3,73 e 3,76, em 2000, respectivamente. O comportamento do Recife em relação à variável densidade habitacional acompanha a tendência brasileira de declínio e está associada à aceleração na queda da fecundidade, o que tem provocado uma redução no tamanho médio da família recifense. O declínio geral da fecundidade iniciou-se nas áreas urbanas do Sul e Sudeste do país, e rapidamente se estendeu, envolvendo sucessivamente grupos sociais de poder aquisitivo menor, distintas regiões do país e setores rurais e urbanos, repercutindo na progressiva queda da fecundidade da população. Apesar de a fecundidade das mulheres brasileiras ter apresentado um decréscimo na última década (2,9 filhos por mulher, em 1991; e 2,4 filhos por mulher, em 2000), o seu nível ainda permanece alto, quando comparado com o das capitais metropolitanas (Lyra, *et al.*, 2005, p.13 e 14).

Nesse período, a queda da taxa de fecundidade total foi, sobretudo, uma constante nas metrópoles brasileiras. O Recife acompanhou a tendência geral do país e das demais cidades metrópoles no que diz respeito ao declínio da fecundidade, apresentando uma taxa de fecundidade total de 2,3 filhos por mulher, em 1991, e de 1,81, no ano 2000, inferior à média do Brasil e ao padrão de reposição, que é de 2 filhos por mulher.

O padrão de exclusão/inclusão da densidade habitacional para o Recife foi fixado pelo estudo que tomou o ponto básico de inclusão (PRI) dado pelo ponto zero da escala considerada, ou seja, a referência de 5 moradores por domicílio. Essa referência pode ser explicada por duas razões:

- a primeira, justificada pela média de densidade de moradores por domicílio da cidade do Recife que é de 3,7 pessoas, ou arredondado para 4 moradores por domicílio, ou seja, uma média que está situada na mesma categoria da moda da distribuição, com uma percentagem de 24,25% de domicílios com 4 moradores, o que significa o limite da inclusão. A decisão de considerar o padrão de referência de inclusão (PRI) como 5 moradores por domicílio, num total de 52.733 domicílios particulares permanentes,

⁴ É a relação entre o número de pessoas residentes nos domicílios particulares permanentes e o número de domicílios particulares permanentes.

tendo um percentual de 14,02% do total dos domicílios permanentes do Recife, deve-se ao fato de essa distribuição representar o ponto de interseção entre a exclusão e a inclusão;

- a segunda razão é que a cidade do Recife apresenta uma Taxa de Fecundidade Total de 1,81 filhos por mulher nos anos 1990, estando abaixo do padrão de reposição. Assim, o padrão de referência para a variável habitabilidade no que se refere à densidade habitacional estaria vinculada à idéia de uma família composta por um casal e dois filhos, o que manteria o nível de reposição da população da cidade, embora, na prática, a composição familiar, em muitos casos, seja diversificada quanto ao número de membros da família em relação ao chefe do domicílio.

A variável densidade domiciliar, caracterizada pela densidade habitacional, foi definida pelo número total de moradores (homens e mulheres) por domicílio, como o demonstra a Tabela 7.

Tabela 7

Distribuição dos domicílios particulares permanentes segundo o número de moradores, Recife, 2000

Número de moradores	Nº de domicílios particulares permanentes	%	% Acumulada
1	34412	9,15	9,15
2	63726	16,95	26,10
3	81188	21,59	47,69
4	91167	24,25	71,94
5	52733	14,02	85,96
6	25287	6,72	92,68
7	12422	3,30	95,99
8	6681	1,78	97,76
9	3565	0,95	98,71
10	4841	1,29	100,00
Total	376022	100,00	
Média de moradores p/ domicílio = 3,74			

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Fundaj -Pesquisa Mapa de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

NOTA: foram considerados "padrão básico de inclusão" 5 moradores por domicílio

Na distribuição dos domicílios particulares permanentes segundo o número de moradores para o ano 2000, a especificação de um até 4 moradores por domicílio foi considerada, na pesquisa, como uma categoria de inclusão, e acima de 5 moradores por domicílio como exclusão.

4. Variável equidade

A justificativa da escolha da variável equidade na relação chefes de domicílios particulares permanentes masculino e feminino, caracterizada pela condição de gênero, conduz a um melhor conhecimento das modalidades sobre as quais atuam os processos de exclusão feminina e, por isso mesmo, tornará mais plausível o desenho de medidas e políticas dedicadas ao seu enfrentamento. Neste estudo, a variável que interpretou essa condição de equidade da relação chefes de domicílio masculino e feminino, está definida pela condição educacional de analfabetismo, que tem como referência os responsáveis por domicílios não-alfabetizados para ambos os sexos.

Essa variável das precárias condições educacionais dos chefes de domicílio é reveladora da condição de forte exclusão da população, uma vez que a construção da cidadania passa necessariamente pela inclusão educacional. O analfabetismo está relacionado com a dificuldade dos cidadãos/cidadãs terem acesso às oportunidades de uma sociedade. O censo de 2000 apontou a existência de quase 8 milhões de analfabetos acima de 50 anos, o que representa 29,4% da população brasileira, nessa faixa etária, que não sabe ler e escrever. Em 1991, esse contingente significava 38,3%.

Para operacionalizar essa variável, foi utilizada a diferença da percentagem de homens analfabetos e de mulheres analfabetas chefes de domicílio de tal forma que o resultado dessa diferença expressasse a condição de desigualdade de analfabetismo no Recife.

Uma observação importante dos pesquisadores de São José dos Campos, também apoiada por outros estudos, deve ser ressaltada. Diz respeito à advertência de que a variável mulheres chefes de família não constitui um bom indicador de exclusão social, isso porque a variável mulheres chefe de família está condicionada a inúmeros fatores, além da pobreza e da exclusão social, os quais não estão diretamente relacionados com as parcelas mais pobres da população. Daí a decisão de utilizar, neste estudo, a diferença de percentuais entre homens e mulheres chefes de domicílios particulares permanentes de analfabetos.

Procedimento metodológico para a construção do modelo adotado para o Recife

Após a exposição das variáveis, segue-se o procedimento metodológico para a construção do modelo estatístico-matemático adotado na modelagem dos dados para estudar as desigualdades intra-urbanas do Recife.

A modelagem do índice de exclusão/inclusão socioambiental do Recife buscou responder ao conceito relacional de exclusão/inclusão por meio da seguinte estrutura metodológica:

- integrar os quatro indicadores/utopias de inclusão social denominados: distribuição de renda, desenvolvimento educacional, habitabilidade e equidade, constituídos por índices simples e/ou compostos das variáveis selecionadas que definem cada indicador/utopia; e

- representar a relação exclusão/inclusão das quatro dimensões dos indicadores/utopias, por meio da associação de escalas que qualificam as diferentes medidas obtidas em relação a um referencial de inclusão, referencial representado pelo “zero”, que estabelece o limiar entre a exclusão (índices variando de -1 a 0) e a inclusão (índices variando de 0 a +1), por meio do qual são definidas as condições mínimas para o cálculo da inclusão social (SPOSATI, 1996; 2001 e 2006 e GENOVEZ, *et al.*, 2000, 2002). O padrão de referência de inclusão (PRI) foi definido segundo as características das variáveis indicativas dos quatro indicadores/utopias.

O Quadro 5 apresenta a composição do Índice de exclusão/inclusão socioambiental do Recife (2007) e nele observa-se o arranjo das variáveis que vão compor os quatro indicadores/utopias de exclusão/inclusão socioambiental da cidade, bem como a forma como os índices simples e composto foram aglutinados.

Quadro 5 - Composição do Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife

Fonte	Variáveis	Bases para a composição dos Índices	Índices simples	Escala	Índices simples e/ou composto	Índice composto	
IBGE - Censo Demográfico de 2000	% Chefes sem rendimentos % Chefes com rendimento de até 1 SM % Chefes com rendimento > 1 a 2 SM % Chefes c/ rendimento > 2 a 5 SM (PRI)	Soma das % das variáveis de exclusão PRI	Iex Distribuição de renda	de -1 a 0 0	Índice composto: Iexin de Distribuição de Renda (-1 a 1)	Iexin Distribuição de Renda (-1 a +1)	
	% Chefes com rendimento > 5 a 10 SM % Chefes com rendimento > 10 a 15 SM % Chefes com rendimento > 15 a 20 SM % Chefes com rendimento acima de 20 SM	Soma das % das variáveis de inclusão	Iin Distribuição de renda	de 0 a +1			
	% Chefes não Alfabetizados % Chefes com 1 a 3 anos de estudo % Chefes com 4 anos de estudo % Chefes com 5 a 7 anos de estudos (PRI)	Soma das % das variáveis de exclusão PRI	Iex Desenvolvimento educacional	de -1 a 0 0	Índice composto: Iexin de Desenvolvimento Educacional (-1 a +1)	Iexin Desenvolvimento Educacional (-1 a +1)	
	% Chefes com 8 a 10 anos de estudo % Chefes com 11 a 14 anos de estudo % Chefes com 15 anos e mais de estudo	Soma das % das variáveis de inclusão	Iin Desenvolvimento educacional	de 0 a +1			
	Iex Precário Abastecimento de Água Iex Precária Instalação Sanitária Iex Precário Tratamento de Lixo	Soma das % das variáveis de exclusão	Iex Precária Qualidade Ambiental	de -1 a 0	Índice simples: Iex de Precária Qualidade Ambiental (-1 a 0)	Iexin de Habitabilidade (-1 a +1)	
	Iin Densidade Habitacional_com 1 a 4 moradores - % de domicílios com 1 morador - % de domicílios com 2 moradores - % de domicílios com 3 moradores - % de domicílios com 4 moradores	Soma das % das variáveis de inclusão	Iin Densidade Habitacional	de 0 a +1 0	Índice composto: Iexin de Densidade habitacional (-1 a +1)		
	Nº de domicílios com 5 moradores (PRI)	PRI					
	Iex Densidade Habitacional_com 6 moradores e mais por domicílio - % de domicílios com 6 moradores - % de domicílios com 7 moradores - % de domicílios com 8 moradores - % de domicílios com 9 moradores - % de domicílios com 10 moradores e mais	Soma das % das variáveis de exclusão	Iex Densidade Habitacional	de -1 a 0			
		Diferença das % de Homens e Mulheres Responsáveis por Domicílios Analfabetos	Diferença das % de H e de M da Variável de Exclusão	Índice de Equidade	de -1 a 0	Índice simples: Índice de Equidade (-1 a 0)	Índice de Exclusão / Inclusão Socioambiental do Recife (-1 a +1)

FONTES: FUNDAJ - Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007; PUC-SP - Mapa da Exclusão/Inclusão Social de São Paulo, 1996 e

INPE-DPI - Análise Espacial e Estatística da Metodologia de Construção do Índice de Exclusão/Inclusão Social relativo à área urbana de São José dos Campos, 2000.

Os procedimentos para se construírem os índices simples e compostos de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, representados no Quadro 5, seguiram os princípios assim destacados.

A distância de cada bairro ou setor censitário da cidade com relação ao padrão de referência de inclusão (PRI) é representada por uma reta, que permite estabelecer um *ranking* dessas unidades territoriais no conjunto da cidade. O valor zero é considerado o padrão básico de inclusão social para o indicador estudado:



A transposição dos dados percentuais para tais escalas de representação utiliza como suporte matemático a transformação linear ($y = ax + b$), segundo Genovez, P., Monteiro, A., Câmara, G., Freitas, C., (2002a; NETER, J. & WASSERMAN, W, 1974), isto é, converte números absolutos em valores relativos. Essa equação da reta tem como denominador a amplitude dos dados, ou seja, o valor máximo observado menos o valor mínimo observado referente a cada índice. Nessa escala de representação, o PRI não é escalonado (ou seja, não se submete à classificação da exclusão ou inclusão), é considerado como “zero”, e sua definição varia em relação ao índice estudado (renda, desenvolvimento educacional, habitabilidade, equidade). Essa transformação linear produz índices que permitem perceber a relação existente entre a exclusão/inclusão social. Desse modo, quanto mais próximo do ponto “-1”, mais excluído, e quanto mais próximo do ponto +1, mais incluído.

É importante ressaltar que o padrão de inclusão socioambiental do Recife não está relacionado com a média dos dados. Ele foi determinado levando-se em consideração as características específicas da cidade de modo a expressar com maior acuidade a polarização da desigualdade intra-urbana do Recife. Esse padrão básico de inclusão é “o elemento fiel da balança”, determinado a partir dos diferentes padrões produzidos pelo território observado. O padrão básico de inclusão tem como função promover o conhecimento sobre que diferentes condições de vida uma cidade se reproduz e sob que condições seus cidadãos/cidadãs pretendem viver. O padrão de inclusão significa o ponto de partida para discutir o lugar da inclusão (KOGA, 2003, p. 169).

A relação estabelecida entre a exclusão/inclusão é numericamente concretizada ao longo de escalas simbólicas (de -1 a 0, de 0 a +1 e de -1 a +1). É importante destacar que a qualidade e, também, a natureza dos dados numéricos podem variar entre os diferentes bairros e setores censitários e provocar uma alteração no resultado final do índice. Por exemplo, as variáveis relativas ao esgotamento sanitário, devido à sua distribuição inconstante e pulverizada no território da cidade, podem produzir interferência estatística no valor do índice.

Assim, para diminuir os efeitos do processo de escalonamento (ordenamento dos dados em escala) em função da amplitude dos percentuais (a diferença entre o maior e o menor valor observado) e minimizar a instabilidade estatística resultante das variações percentuais em função da irregularidade das ocorrências no território, a pesquisa do Recife, antes de realizar o escalonamento dos índices, somou todas as percentagens relativas às variáveis de exclusão e todas as percentagens correspondentes às variáveis de inclusão.

O zero passou a significar o ponto de inflexão da exclusão e da inclusão quando convertido para a escala de representação. O zero, nessa escala, adquire significado próximo da realidade, como ponto de inflexão, quando é o resultado da soma direta de percentuais das variáveis de exclusão e inclusão, definindo com maior precisão a classificação das unidades territoriais na linha de transição entre a exclusão e a inclusão socioambiental.

Transformação dos índices segundo as escalas de representação

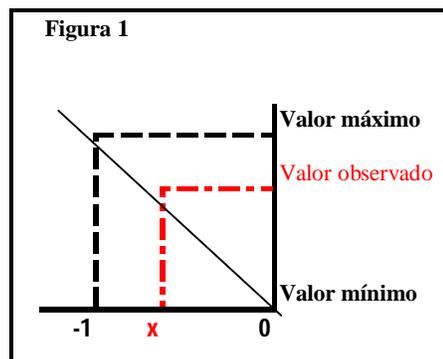
As figuras abaixo (GENOVEZ, MONTEIRO, CÂMARA, FREITAS, 2002a), permitem ilustrar as equações utilizadas na conversão dos dados para as escalas de representação da relação entre exclusão e inclusão.

Índices de exclusão

Calculou-se o índice de exclusão com base nas percentagens das variáveis que estão abaixo do PRI. A Figura 1 mostra a equação utilizada para converter os percentuais para a escala de representação (-1 a 0) :

equação (a):

$$= - (V_{\text{observado}} - V_{\text{mínimo}}) / (V_{\text{máximo}} - V_{\text{mínimo}})$$



Em que:

Vobservado = é o valor encontrado para a unidade territorial (bairro ou setor censitário);

Vmínimo = é o menor valor no conjunto da cidade, em função da unidade territorial observada;

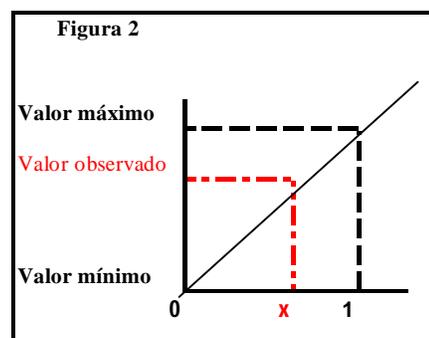
Vmáximo = é o maior valor no conjunto da cidade, em função da unidade territorial observada.

Índice de Inclusão

Calculou-se o índice de inclusão com base nas percentagens das variáveis que estão acima do PRI. A Figura 2 indica a equação utilizada para converter os percentuais para as escalas de representação (0 a 1):

equação (b):

$$= (V_{\text{observado}} - V_{\text{mínimo}}) / (V_{\text{máximo}} - V_{\text{mínimo}})$$



Em que:

Vobservado = é o valor encontrado para a unidade territorial (bairro ou setor censitário);

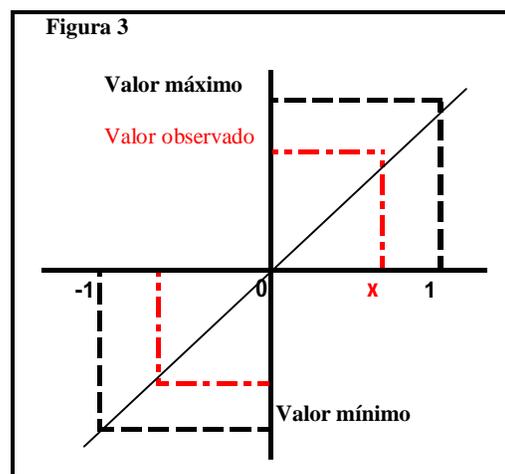
Vmínimo = é o menor valor no conjunto da cidade, em função da unidade territorial observada;

Vmáximo = é o maior valor no conjunto da cidade, em função da unidade territorial observada.

Índice Composto de Exclusão/Inclusão

Foram somados os índices de exclusão (-1 a 0) com os índices de inclusão (0 a +1) e, a partir desse resultado, foram reescalados os índices de acordo com a fórmula apresentada na equação (c), observada na Figura 3, para obter índices compostos que reflitam conjuntamente características de exclusão/ inclusão na escala de (-1 a 1): equação (c):

$$= (2x(V_{\text{observado}} - V_{\text{mínimo}}) / (V_{\text{máximo}} - V_{\text{mínimo}})) - 1$$



Em que:

Vobservado = é o valor encontrado para a unidade territorial (bairro ou setor censitário);

Vmínimo = é o menor valor no conjunto da cidade, em função da unidade territorial observada;

Vmáximo = é o maior valor no conjunto da cidade, em função da unidade territorial observada.

Cálculo do Índice de exclusão/inclusão de distribuição de renda do Recife

O padrão de referência de inclusão do Índice de exclusão/inclusão de distribuição de renda no Recife foi definido como o intervalo de 2 a 5 salários-mínimos de rendimento nominal dos responsáveis pelos domicílios particulares permanentes (ver Quadro 5). O PRI foi contemplado nesse modelo com os seguintes procedimentos:

- Foi realizado o somatório das variáveis de rendimento nominal dos responsáveis pelos domicílios particulares permanentes situados abaixo do Padrão de Referência de Inclusão (PRI), transformado na síntese de uma única variável a fim de representar a exclusão de renda. Calculadas as percentagens da variável de exclusão, foram identificados o valor mínimo e o valor máximo dos percentuais dessa variável, e aplicou-se o procedimento da transformação linear, utilizando-se o procedimento explicado acima, em que a equação (a) foi aplicada para o cálculo dos índices simples que refletem características de exclusão: escala de (-1 a 0), ver o exemplo do cálculo na Tabela 8.

Tabela 8

Cálculo do Índice simples de exclusão de distribuição de renda dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, Recife, 2000

Bairros	Responsáveis por domicílios	Soma % Variáveis de exclusão (1)	$x = - (V_{\text{observado}} - V_{\text{mínimo}}) / (\text{Amplitude})$	Iex Distribuição de Renda
Recife	288	90,28	$x = - (90,28 - 1,63) / (88,64)$	-1,00
Ilha Joana Bezerra	3275	87,76	$x = - (87,76 - 1,63) / (88,64)$	-0,97

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADA: (1) são consideradas variáveis de exclusão os responsáveis por domicílios sem rendimento e até 2 salários mínimo (valores observados).

Base para cálculo: Vmínimo 1,63
Vmáximo 90,28
Amplitude = Vmáx - Vmín = 88,64

- Do mesmo modo, prossegue-se realizando o somatório das variáveis relativas à renda que estão acima do Padrão de Referência de Inclusão (PRI), convertendo esse somatório em uma única variável que represente a inclusão referente à renda. Após o cálculo das percentagens da variável de inclusão, foram identificados o valor mínimo e o valor máximo dos percentuais dessa variável e aplicou-se o procedimento da transformação linear, utilizando-se a equação (b) para a construção de índices simples que reflitam características de inclusão: escala de (0 a 1), exemplo visualizado na Tabela 9.

Tabela 9

Cálculo do Índice simples de inclusão de distribuição de renda dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, Recife, 2000

Bairros	Responsáveis por domicílios	Soma % Variáveis de inclusão (1)	$x = (V_{\text{observado}} - V_{\text{mínimo}}) / (\text{Amplitude})$	I _{in} Distribuição de Renda
Aflitos	1300	91,15	$x = (91,15 - 2,08) / (94,00)$	0,95
Jaqueira	306	96,08	$x = (96,08 - 2,08) / (94,00)$	1,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADA: (1) são consideradas variáveis de inclusão de renda os responsáveis por domicílios com rendimento de mais de 5 salários mínimo (valores observados).

Base para cálculo: $V_{\text{mínimo}} = 2,08$
 $V_{\text{máximo}} = 96,08$
 Amplitude = $V_{\text{máx}} - V_{\text{mín}} = 94,00$

- Após esse procedimento, buscou-se construir o índice composto de exclusão/inclusão relativo à renda. Com o resultado da soma dos índices simples, tanto de exclusão quanto de inclusão, foi escalonado o valor da soma dos dois índices, o que deu origem ao índice composto de exclusão/ inclusão de distribuição de renda para a escala de (-1 a 1), a partir da equação (c), para a construção de índices que reflitam, conjuntamente, características de exclusão e de inclusão, com está exemplificado na Tabela 10.

Tabela 10

Cálculo do Índice composto de exclusão/inclusão de distribuição de renda dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, Recife, 2000

Bairros	Índice simples de exclusão	PRI (1)	Índice simples de inclusão	Soma dos índices simples de exclusão e de inclusão	$x = [(2 \times (\text{Vobservado} - \text{Vmínimo}) / (\text{Amplitude})) - 1]$	Iexin Distribuição de Renda
Recife	-1,00	0	0,00	-1,00	$x = [(2 \times (-1,00 - (-1,00)) / (2,00)) - 1]$	-1,00
Ilha Joana						
Bezerra	-0,97	0	0,00	-0,97	$x = [(2 \times (-0,97 - (-1,00)) / (2,00)) - 1]$	-0,97
<hr/>						
Aflitos	-0,03	0	0,95	0,92	$x = [(2 \times (0,92 - (-1,00)) / (2,00)) - 1]$	0,92
Jaqueira	0,00	0	1,00	1,00	$x = [(2 \times (1,00 - (-1,00)) / (2,00)) - 1]$	1,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADA: (1) Padrão de referência de inclusão - PRI - considera os responsáveis por domicílio com rendimento de mais de 2 a 5 salários mínimo.

Base para cálculo: Vmín. -1,00
Vmáx. 1,00
Amplitude = Vmáx - Vmín = 2,00

Cálculo do Índice de exclusão/inclusão de desenvolvimento educacional do Recife

O padrão de referência de inclusão do Índice de exclusão e de inclusão de desenvolvimento educacional do Recife, definido como o intervalo de 5 a 7 anos de estudo dos responsáveis pelos domicílios particulares permanentes, seguiu o procedimento semelhante ao adotado para o cálculo do Índice de distribuição de renda:

- Foram calculadas as percentagens do somatório de cada variável de exclusão referente ao grupo de população não-alfabetizada, e de até 4 anos de estudos, sintetizada em um grupo de variáveis de exclusão, aplicando-se, em seguida, a equação (a) da transformação linear com a escala de (-1 a 0), e encontrou-se o índice simples de exclusão para a variável desenvolvimento educacional.

- Do mesmo modo, foram calculadas as percentagens de cada variável de inclusão, considerando-se o grupo de população com 8 anos de estudos e mais, compondo um grupo de variável de inclusão, aplicando-se a equação (b), com a escala de (0 a 1) para construir o índice simples de inclusão para a variável desenvolvimento educacional.

- Para calcular o índice composto de exclusão/inclusão de desenvolvimento educacional, fez-se o somatório dos dois índices simples considerados acima, foram identificados o valor mínimo e o valor máximo desse somatório, e realizou-se a transformação linear com base na equação (c), com a escala de (-1 a 1).

Cálculo do Índice de exclusão/inclusão de habitabilidade do Recife

A construção do Índice composto de exclusão/inclusão de habitabilidade foi obtida por meio do Índice simples de exclusão de qualidade ambiental e do Índice composto de exclusão/inclusão de densidade habitacional, conforme explicação a seguir:

1. Índice simples de exclusão de qualidade ambiental (-1 a 0)

Fez-se o escalonamento diretamente da soma dos percentuais das variáveis relacionadas com as condições precárias de abastecimento d'água, de esgotamento sanitário e de coleta de lixo, utilizando-se a transformação linear para uma escala de -1 a 0, a fim de construir os índices simples de qualidade ambiental que reflitam características de exclusão.

O Índice simples de qualidade ambiental não tem o Padrão de Referência de Inclusão definido. Para esse índice, o *zero* indica os bairros que possuem as melhores condições ambientais retratadas pelas suas variáveis, enquanto os bairros que apresentaram maiores percentagens de instalações precárias de abastecimento d'água, de esgotamento sanitário e de coleta de lixo são representados pelo índice de exclusão -1.

2. Índice composto de exclusão/inclusão de densidade habitacional (-1 a 1) do Recife

O Padrão de Referência de Inclusão (PRI) do índice composto de exclusão/inclusão de densidade habitacional do Recife foi definido como 5 moradores por domicílio particular permanente. Em seguida:

- Foram calculadas as percentagens do somatório de cada variável de exclusão referente ao grupo de população de seis moradores por domicílio e mais, aplicando-se, em seguida, a equação (a), com a escala de (-1 a 0), e encontrou-se o índice simples de exclusão para a variável densidade habitacional.

- Do mesmo modo, foram calculadas as percentagens de cada variável de inclusão, considerando-se o grupo de população de até 4 moradores, aplicando-se a equação (b), com a escala de (0 a 1), para encontrar o índice simples de inclusão para a variável densidade habitacional.

- Para calcular o índice composto de exclusão/inclusão de densidade habitacional, realizou-se o somatório dos dois índices simples considerados acima. Foram identificados o valor mínimo e o valor máximo desse somatório, e realizou-se a transformação linear com base na equação (c), com a escala de (-1 a 1).

3. Índice composto de exclusão/inclusão de habitabilidade (-1 a 1) no Recife

O Índice composto de habitabilidade foi obtido pela soma dos índices simples de qualidade ambiental e pelo índice composto de densidade habitacional. Somados esses índices, realizou-se a transformação linear com base na equação (c), com a escala de (-1 a 1).

É importante ressaltar que, pela leitura das percentagens das variáveis que compõem o indicador de qualidade ambiental no Recife (condições precárias de abastecimento d'água, de esgotamento sanitário e de coleta de lixo), esses serviços apresentam-se nos dados do Censo Demográfico do IBGE quase universalizados, o que produz a presença de *outliers*, especialmente quando se trata de setores censitários. Quando essas observações, ou se apresentam com um grande afastamento do conjunto de dados, ou se apresentam inconsistentes, são habitualmente designadas por *outliers* (BARNETT e LEWIS, 1994, pág. 7). Tais observações são também designadas como observações *anormais*, contaminantes, estranhas, extremas ou aberrantes (*op. cit.* 1994).

Desse modo, o indicador densidade habitacional deve ser analisado com cautela, pois, quando os dados são espacializados, podem causar estranheza: bairros com baixa qualidade ambiental e que apresentam um número elevado de habitantes por domicílio, podem revelar uma condição ambiental baixa de um setor ou bairro; do mesmo modo, bairros com boa qualidade ambiental (em esgotamento sanitário, água e lixo) e com uma densidade habitacional elevada, não traduzem, necessariamente, problema ambiental. A sobrevalorização do índice de densidade habitacional em relação ao índice de qualidade ambiental pode influenciar no resultado do índice final de habitabilidade. Para melhor

interpretação dos dados da exclusão e inclusão, o índice composto de habitabilidade deve ser analisado conjuntamente com os índices de renda e de desenvolvimento educacional.

4. Índice de equidade (-1 a 0) do modelo para o Recife

O cálculo do Índice de equidade para o Recife teve como base a diferença do percentual entre homens e mulheres não-alfabetizados (GENOVEZ *et al.*, 2002, p. 66). Esse índice foi construído da seguinte forma:

- percentagem dos homens não-alfabetizados responsáveis por domicílio particulares permanentes sobre o total de homens responsáveis por domicílio;
- percentagem das mulheres não-alfabetizadas responsáveis por domicílio particulares permanentes sobre o total de mulheres responsáveis por domicílios;
- calculou-se a diferença entre as percentagens de homens e de mulheres, identificaram-se os valores máximos e mínimos e fez-se a transposição dos dados percentuais para a escala de (-1 a 0), de acordo com equação (a).

Na Tabela 11, exemplifica-se o cálculo para a construção do índice simples de equidade aplicado aos bairros do Recife.

Tabela 11

Cálculo do Índice simples de equidade dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, Recife, 2000

Bairros	% Homens NãoAlfabetizados	% Mulheres NãoAlfabetizadas	Diferença %H - %M	$x = - (V_{\text{observado}} - V_{\text{mínimo}}) / (\text{Amplitude})$	Índice de Equidade
Recife	24,16	38,13	-13,97	$x = - (13,97 - 0,07) / (33,68)$	-0,41
Ilha Joana Bezerra	25,08	40,75	-15,67	$x = - (15,68 - 0,07) / (33,68)$	-0,46
Guabiraba	36,38	37,8	-1,42	$x = - (1,42 - 0,07) / (33,68)$	-0,04
Coelhos	19,57	34,2	-14,63	$x = - (14,64 - 0,07) / (33,68)$	-0,43
Santo Antônio	13,39	5,33	8,06	$x = - (8,06 - 0,07) / (33,68)$	-0,24
Jaqueira	0,44	0,00	0,44	$x = - (0,44 - 0,07) / (33,68)$	-0,01
Aflitos	0,00	0,23	-0,23	$x = - (0,23 - 0,07) / (33,68)$	0,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

NOTA: o valor observado da fórmula do índice simples de equidade é considerado em módulo, ou seja, os valores negativos são transformados em positivos com a finalidade de não se interferir na representação do índice.

Base para cálculo: Vmínimo 0,07
 Vmáximo 33,75
 Amplitude = $V_{\text{máx}} - V_{\text{mín}} = 33,68$

O significado do *zero* nesse índice indica que há uma relação equidistante entre a incidência percentual positiva e a negativa dos dados. Citando as considerações de Genovez (2002b, p. 66) sobre a metodologia desse índice, os pressupostos teóricos são de que a desigualdade é negativa para ambos os sexos, e o que se busca alcançar é o equilíbrio dos dados entre os homens e as mulheres. Assim, quanto maior a diferença entre o número de mulheres não-alfabetizadas em relação ao número de homens nessa mesma condição, ou vice-versa, mais próximo de menos um (-1) ficará o índice, e, portanto, menor equidade em relação aos sexos. O fato de o índice ser próximo ao *zero* apenas significa a igualdade de condições e de oportunidades para ambos, homens e mulheres. O índice próximo ao *zero* não significa inclusão ou exclusão.

A alfabetização é um fator determinante de mudança e um instrumento prático de poder no que diz respeito ao alcance do desenvolvimento sustentável, que inclui: *o desenvolvimento econômico, o desenvolvimento social e o meio ambiente.*

A experiência e os estudos efetuados mostram que a alfabetização pode ter um papel essencial na erradicação da pobreza, no aumento das possibilidades de emprego, na promoção da igualdade entre os sexos, na melhora da saúde familiar, na proteção do ambiente, na promoção da participação democrática e no desenvolvimento sustentável. É conhecido que um meio familiar alfabetizado favorece muito o desenvolvimento da criança, tendo um impacto positivo na duração da escolarização das mulheres e dos homens, bem como no modo como adquirem os conhecimentos. O ex-Secretário - Geral das Nações Unidas, Kofi A. Annan, por ocasião do Dia Internacional da Alfabetização (RUSIC, 2005), reforça a premissa de que a alfabetização não é simplesmente um objetivo em si. É um pré-requisito para um mundo justo e próspero e para a construção da cidadania. É um instrumento crucial para o trabalho e para a redução da transmissibilidade da pobreza. Além disso, a alfabetização é um direito humano, como afirma a Declaração Universal dos Direitos Humanos, que consagra o direito de todos à educação. É insensato que esse direito continue a ser negado, daí a importância de observar como os sexos se encontram dispostos na relação gênero e alfabetização.

5. Índice de exclusão/inclusão socioambiental (-1 a 1) do Recife

O Índice simples de exclusão socioambiental do Recife foi obtido pela soma de um conjunto de percentagens das variáveis caracterizadas como de exclusão: percentagem de responsáveis por domicílio sem rendimentos ou com rendimentos de até dois salários-mínimos; percentagem de responsáveis por domicílios particulares permanentes não-alfabetizados e de até 4 anos de estudos; as três variáveis integrantes da qualidade ambiental (percentuais das variáveis das condições de precário abastecimento d'água, esgotamento sanitário e coleta de lixo); a percentagem de domicílios que inclui 6 moradores e mais por domicílio; a diferença entre a percentagem de homens e mulheres não-alfabetizados responsáveis por domicílios particulares permanentes. Desse somatório das variáveis, foram identificados o valor mínimo e o valor máximo e realizou-se a transformação linear por meio da equação (a) para o cálculo do índice simples de exclusão socioambiental, com está exemplificado na tabela 12.

Tabela 12

Cálculo do Índice simples de exclusão socioambiental dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, Recife, 2000

Bairros	Dist. Renda - % até 2 sm	Des. Educa - % até 4 anos estudo	Habitabilidade (1)	Equidade (dif. % H - % M) (em módulo)	Soma das % variáveis de exclusão	$x = - (V_{\text{observado}} - V_{\text{mínimo}}) / (\text{Amplitude})$	Iex Socioambiental
Guabiraba	85,43	70,41	159,12	1,42	316,38	$x = - (316,38 - 12,39) / (303,99)$	-1,00
Ilha Joana							
Bezerra	87,76	74,56	123,51	15,68	301,51	$x = - (301,51 - 12,39) / (303,99)$	-0,95
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Graças	4,01	3,19	6,12	0,19	13,51	$x = - (13,51 - 12,39) / (303,99)$	0,00
Aflitos	4,00	3,00	5,15	0,23	12,39	$x = - (12,39 - 12,39) / (303,99)$	0,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Fundaj - Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADA: (1) soma das % precária qualidade ambiental e densidade habitacional (6 moradores por domicílio e mais)

Base para cálculo:
 $V_{\text{mínimo}} = 12,39$
 $V_{\text{máximo}} = 316,38$
 $\text{Amplitude} = V_{\text{máx}} - V_{\text{mín}} = 303,99$

Do mesmo modo foi calculado o índice simples de inclusão pela soma de um conjunto de percentagens de variáveis caracterizadas como de inclusão: percentagem de responsáveis por domicílios particulares permanentes, com rendimentos de mais de 5 salários mínimos; percentagem de responsáveis por domicílios particulares permanentes

com 8 anos de estudos e mais; percentagem de domicílios particulares permanentes que inclui até 4 moradores por domicílio. Desse somatório das variáveis foram identificados o valor mínimo e o valor máximo, e realizou-se a transformação linear por meio da equação (b), para o cálculo do índice simples de inclusão socioambiental, conforme exemplo constante na Tabela 13.

Tabela 13

Cálculo do Índice simples de inclusão socioambiental dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, Recife, 2000

Bairros	Dist. Renda - % de 5 e + sm	Des. Educa - % 8 anos estudo e +	Habitabilidade (1)	Soma das % variáveis de inclusão	$x = (V_{\text{observado}} - V_{\text{mínimo}}) / (\text{Amplitude})$	Ín Socioambiental
Guabiraba	4,62	15,85	64,85	85,32	$x = (85,32 - 85,32) / (180,91)$	0,00
Ilha Joana						
Bezerra	2,08	15,97	68,06	86,11	$x = (86,11 - 85,32) / (180,91)$	0,00
<hr/>						
Graças	90,95	95,18	79,05	265,17	$x = (265,17 - 85,32) / (180,91)$	0,99
Aflitos	91,15	95,23	79,85	266,23	$x = (266,23 - 85,32) / (180,91)$	1,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADA: (1) % de densidade habitacional até 4 moradores por domicílio

Base para cálculo:

$V_{\text{mínimo}}$ 85,32

$V_{\text{máximo}}$ 266,23

Amplitude = $V_{\text{máx}} - V_{\text{mín}} = 180,91$

Para o cálculo do Índice composto de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, foram somados os índices simples de exclusão e de inclusão, identificados o valor mínimo e o valor máximo dessa soma, realizando-se, em seguida, o escalonamento dos índices, o que deu origem ao índice composto de exclusão/inclusão socioambiental para a escala de representação de (-1 a 1), utilizando-se o procedimento de transformação linear por meio da equação (c), como exemplifica a Tabela 14.

Tabela 14

Cálculo do Índice composto de exclusão/inclusão socioambiental dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, Recife, 2000

Bairros	Índice simples de exclusão	Índice simples de inclusão	Soma dos índices simples de exclusão e de inclusão	$x = [(2 \times (\text{Vobservado} - \text{Vmínimo}) / (\text{Amplitude})) - 1]$	Iexin Socioambiental
Guabiraba	-1,00	0,00	-1,00	$x = [(2 \times (-1,00 - (-1,00))) / (2,00)] - 1$	-1,00
Ilha Joana					
Bezerra	-0,95	0,00	-0,95	$x = [(2 \times (-0,95 - (-1,00))) / (2,00)] - 1$	-0,95
<hr/>					
Graças	0,00	0,99	0,99	$x = [(2 \times (0,99 - (-1,00))) / (2,00)] - 1$	0,99
Aflitos	0,00	1,00	1,00	$x = [(2 \times (1,00 - (-1,00))) / (2,00)] - 1$	1,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusõesocioambiental do Recife, 2007

Base para cálculo: Vmín. -1,00
Vmáx. 1,00
Amplitude = Vmáx - Vmín = 2,00

O índice de exclusão/inclusão socioambiental contém uma diversidade de variáveis internas ao índice, não se evidenciando qual das variáveis é a característica condicionante para o fenômeno da exclusão ou da inclusão. Contudo, ao focar isoladamente cada indicador/utopia integrante do índice composto final de exclusão/inclusão, os seus resultados revelam as diferenças territoriais em relação àquele indicador selecionado.

Concluindo, o entendimento do índice sintético resultante da aglutinação dos quatro indicadores/utopias é ampliado por meio de duas dimensões analíticas: uma diz respeito às unidades espaciais, cujos resultados estão totalizados em nível de bairro, e a outra dimensão às unidades que estão desagregadas em nível de setores censitários do Recife.

Efeitos interpretativos da espacialização por setores censitários

Quando aplicado à unidade espacial do bairro, o Índice de exclusão/inclusão socioambiental do Recife pode, como diz Genovez, (2002b, p.1), gerar a *homogeneização dos dados na espacialização final dos índices, impossibilitando diagnosticar com maiores detalhes situações internas à escala dos bairros* (GENOVEZ *et al*, 2002b, p.1). Essa reflexão é considerada neste estudo como importante para se pensar a cidade do Recife, cujo território possui peculiaridades, como extensas áreas de proteção ambiental, grandes

áreas de ocupação espontânea, convivência de áreas pobres com áreas não-pobres e ricas, compondo diferentes realidades que induzem a interpretações discrepantes.

A aplicação do índice na escala dos setores censitários possibilita o tratamento das informações com uma maior resolução dos dados, o que evidencia detalhes quantitativos e qualitativos e minimiza problemas de inferências errôneas sobre dados agregados em áreas, ou seja, a “falácia ecológica” (GENOVEZ *et al.*, 2002b, p.1). Por exemplo, uma área de grande extensão de proteção ambiental e de baixa densidade demográfica, caracterizada como área de exclusão, se comparada com uma área de tamanho menor e de grande densidade demográfica, pode levar a distorções interpretativas.

Como advertem pesquisadores de São José dos Campos (GENOVEZ *et al.*, 2002; 2002b) com relação à análise dos setores censitários como recorte territorial de base para a espacialização e análise quantitativa de dados, essas instabilidades estatísticas internas e interpretativas procedem da:

- (i) presença de baixa concentração populacional em grandes áreas, distribuída de maneira não-uniforme em relação à alta concentração populacional em áreas reduzidas;
- (ii) baixa concentração populacional em pequenas áreas em relação a altas densidades populacionais;
- (iii) intensificação dos efeitos gerados pela presença de setores *outliers* para variáveis específicas, como aquelas situações encontradas nas variáveis que representam a precária qualidade ambiental que são universalizadas nas áreas urbanas da cidade;
- (iv) maior sensibilidade à influencia das variações percentuais inter e intracensitárias nos dados computados.

Esses cuidados metodológicos acima referidos foram considerados na pesquisa do Recife. Eles permitiram desenvolver um olhar entre o todo e a parte, entre o bairro e o setor, em um movimento analítico comparativo, o que proporciona uma leitura intra-urbana da hierarquia dos diferentes territórios da cidade.

Bibliografia

BARNETT, V. e LEWIS, T. **Outliers in statistical data**. New York : John Wiley & Sons, 1994.

BERQUÓ, Elza & OLIVEIRA, Maria Coleta. **A família no Brasil: análise demográfica e tendências recentes**. Trabalho apresentado no GT “Família e Sociedade” da ANPOCS. São Paulo: 1989.

CÂMARA, G.; MONTEIRO, A.; RAMOS, A.; SPOSATI, A.; KOGA, D. **Mapping Social Exclusion/Inclusion in Developing Countries: Social Dynamics of São Paulo in the 1990's**. São José dos Campos–SP: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE/DPI), 2001.

CENTRO REGIONAL DE INFORMAÇÃO DA ONU (RUNIC). Mensagem do Secretário_ Geral da ONU, Kofi A Annan, por ocasião do Dia Internacional da Alfabetização, em 08 de setembro de 2005. Bruxelas, 2005. Ver: www.nossosaopaulo.com.br Consulta realizada em junho de 2008.

CUNHA, José Marcos P.da e FONSECA, Rinaldo B.(Coords). **Campinas Metropolitana: Diversidades sócioespaciais**. Campinas, SP: (UNICAMP/ NEPO/NESUR/IE), 2006.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTUDOS ESTATÍSTICOS E SOCIOECONÔMICOS. **Cesta básica nacional: Metodologia. 1993**. Disponível em <http://www.dieese.org.br/rel/rac/metodologia.pdf>. Acessado em 07.04.2006.

GENOVEZ, Patrícia; MONTEIRO, Antônio Miguel V.; CÂMARA, Gilberto & FREITAS, Corina da Costa. **O Mapa da Exclusão/Inclusão Social: análise da metodologia quantitativa**. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), 2002a (mimeo).

GENOVEZ, Patrícia. **Análise da sensibilização de indicadores: investigação e adaptação do Índice de Exclusão/Inclusão Social de São José dos Campos**. São José dos Campos, São Paulo: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), 2002b (mimeo).

GENOVEZ, Patrícia, MONTEIRO, Antônio, CÂMARA, Gilberto, FREITAS, Corina. **Indicadores Territoriais de Exclusão/Inclusão Social e Sistemas de Informações Geográficas como suporte ao Planejamento de Políticas Públicas**. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), São José dos Campos, São Paulo: 2002c (mimeo).

GENOVEZ, Patrícia, NORTON, Caetano, ESTRADA, Roberto. **Análise Espacial e Estatística da Metodologia de Construção do Índice de Exclusão/Inclusão: relativo à área urbana de São José dos Campos**. São José dos Campos, São Paulo: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), 2000d.

GENOVEZ, Patrícia; CÂMARA, G., MONTEIRO, A. **Diagnósticos das Áreas de Exclusão/Inclusão Social através de Sistemas de Informação Geográfica na Área Urbana de São José dos Campos – SP. X Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Foz de Iguaçu.** São José dos Campos - SP: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), 2001.

GENOVEZ, P.C. **Territórios e desigualdade: análise espacial intra-urbana no estudo da dinâmica de exclusão/inclusão social no espaço urbano em São José dos Campos.** Dissertação de mestrado em Sensoriamento Remoto. São José dos Campos, São Paulo: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), 2002.

HENRIQUES, Ricardo (Org.). **Desigualdade e pobreza no Brasil.** Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico de 2000.** Rio de Janeiro: IBGE, 2002. Disponível em: www.ibge.gov.br

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **Resultados do Censo Escolar de 2000.** Disponível em: www.inep.gov.br

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores sociais no Brasil: Conceitos, fontes de dados e aplicações.** Campinas: Editora Alínea, 2001.

KOGA, Dirce. **Medidas de cidades: entre territórios de vida e territórios vividos.** São Paulo: Cortez Editora, 2003.

LYRA, Maria Rejane S. de B.; SOUZA, Maria Angela & BITOUN, Jan. Demografia e saúde: perfil da população. In: Prefeitura do Recife. SEPLAM (Projeto PNUD). **Atlas Municipal do Desenvolvimento humano da cidade do Recife.** Recife: 2005.

NETER, J. & WASSERMAN, W. **Applied linear statistical models.** Georgetown: Irwin-Dorsey Limited, 1974.

PLANO NACIONAL de EDUCAÇÃO – PNE. Disponível em: www.portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/pne.pdf

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. PNUD. Meta 3: promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres. In: PNUD. **Relatório sobre as metas do milênio.** Brasília: 2003.

PORTELA, Plínio. “Justificativa do padrão de inclusão com respeito à renda”In: CAVALCANTI, H. LYRA, M. R. de B. e AVELINO, E. (orgs). **Relatório da Pesquisa Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife. Recife**, Diretoria de Pesquisas Sociais, Fundação Joaquim Nabuco, Prefeitura do Recife, Universidade Federal Rural de Pernambuco. Recife: 2007.

PREFEITURA DO RECIFE/SEPLAM/FJP/PNUD. **Atlas Municipal de Desenvolvimento Humano no Recife**. Recife: 2005.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA. **Mapa da Exclusão/Inclusão Social de Piracicaba**. Marques da Silva, C.C.D.P., Goulart, J.O., e Pontes, M. (coord.). Piracicaba: SP, (PÓLIS, CEDEST, INPE, PUC/SP), 2003.

LYRA, Maria Rejane S.de B. **O processo de migração de retorno no fluxo Pernambuco-SãoPaulo-Pernambuco**. Tese de doutorado em Demografia. Departamento de Sociologia. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas. Campinas: 2003.

RAMOS, F. R., **Análise Espacial de Estruturas Intra-urbanas. O caso de São Paulo**. Dissertação de mestrado em Sensoriamento Remoto. São José dos Campos, São Paulo: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), 2002.

RIOS NETO, E.L.G. & RIANI, J. de L. R. **Introdução à Demografia da Educação**. Campinas: Associação Brasileira de Estudos Populacionais (ABEP), 2004.

ROCHA, Sonia. **Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2003.

ROCHA, Sônia. Pobreza no Nordeste: a década de 1990 vista de perto. **Revista Econômica do Nordeste**. Fortaleza: v. 34, n.1, jan-mar. 2003.

ROCHA, Sônia. **Estimação de linhas de indigência e de pobreza: opções metodológicas para o Brasil**. In: R. Henriques (Ed.). Desigualdade e pobreza no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

SPOSATI, Aldaíza. **Mapa de exclusão/inclusão da Cidade de São Paulo: dinâmica social dos anos 90**. São Paulo: PUC/SP, 2000. <<http://www.dpi.inpe.br/geopro/exclusão>>. Acessado em agosto de 2006.

SPOSATI, Aldaíza. **Cidade em pedaços**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2001

SPOSATI, Aldaíza. **Mapa da exclusão/inclusão da Cidade de São Paulo**. São Paulo: Editora PUC-SP, 1996.

www.ambientebrasil.com.br Portal de notícias e conteúdos sobre meio ambiente. Consulta realizada em junho de 2008.

Capítulo III

Exclusão/Inclusão na Cidade do Recife: diferentes padrões de desigualdades

Helenilda Cavalcanti
Maria Rejane de Britto Lyra
Emília Avelino

Neste capítulo, o desenho da cartografia da cidade do Recife, representado pelo Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental, revela a dimensão das desigualdades intra-urbanas da cidade. Com os mapas dos bairros, ilustrados pelos setores censitários, é possível obter um olhar novo sobre o interior de cada um desses espaços, bem como uma leitura da relação entre a parte e o todo e a posição do bairro ou setor quanto aos diferentes padrões de vida encontrados na cidade. A cartografia do Recife estimula a se pensar o desenho de cidade que se quer, menos desigual e mais inclusiva. As discussões serão acrescidas de uma análise mais geral da urbe em termos da sua sustentabilidade urbana pelo viés da ocupação do espaço, ao se considerar a relação entre a exclusão e a inclusão e as diferentes configurações do seu território. Os mapas produzidos transformam-se, principalmente, em instrumentos de representação dos resultados da pesquisa que este livro traz a público.

A cidade do Recife possui uma área de 219,49 quilômetros quadrados (km²), tendo uma população de 1.422.905 habitantes, segundo o Censo Demográfico de 2000, o que resulta em uma densidade demográfica de 6.483 habitantes por km², apresentando a taxa de crescimento populacional anual de 1,02% para o período de 1991-2000 (ver Tabela 15). Dentre as capitais nordestinas, é a que registra uma taxa mais baixa de crescimento da população, ficando abaixo da taxa de crescimento da população do Brasil (1,63% a a) para o período (Lyra: 2005). A sua posição fica também abaixo do crescimento populacional da Região Metropolitana (RMR), que foi de 1,5% a.a, e abaixo, ainda, da taxa pernambucana, com 1,2% a.a, o que implica uma perda de população relativa da capital se comparada com a sua Região Metropolitana e com o Estado. Entretanto, no aspecto intra-urbano, alguns bairros do Recife tiveram uma taxa de crescimento alta, superando, alguns deles, principalmente os bairros mais pobres, o valor de 6.0% a.a.

No contexto do movimento populacional, o processo de declínio da taxa de crescimento da população, iniciado no final dos anos 1960 no Brasil e estendendo-se até os dias atuais, expressou-se, igualmente, em Pernambuco, na Região Metropolitana do Recife e na capital pernambucana. A partir da década de 1970 até o presente, o declínio do crescimento

da população foi causado, basicamente, pela acentuada redução dos níveis de fecundidade, registrada durante esses diversos períodos. Contudo, parte desse efeito foi anulada pela queda que similarmente ocorreu na mortalidade e na taxa de emigração líquida (MOREIRA, 2001; LYRA, 2003).

Para observar as desigualdades intra-urbanas do Recife, foi aplicada uma classificação em quartis para os 94 bairros da cidade (ver Quadro 6). Os quartis permitem dividir a distribuição dos dados em quatro partes iguais quanto ao número de bairros em cada situação. É um parâmetro de localização para os dados hierarquizados. Em seguida, observou-se o número de bairros em ordem crescente em relação à área do bairro, à densidade demográfica (hab/km²), bem como às taxas de crescimento médio anual (1991-2000).

Quadro 6

Intervalos de classe (quartis) das variáveis área, densidade demográfica, taxa de crescimento médio anual (1991 - 2000)

Classificação	Área (km ²)	Densidade demográfica (hab/km ²)	Taxa média de crescimento (% a.a) (1991 - 2000)
Baixa	0,15 a 0,48	61,15 a 5286,33	-3,68 a -0,32
Média baixa	0,50 a 0,91	6302,33 a 11016,03	-0,25 a 0,53
Média alta	0,94 a 1,85	11204,98 a 15100,00	0,55 a 1,80
Alta	1,92 a 41,96	15425,60 a 29959,04	1,84 a 9,92

FONTE: Fundaj: Pesquisa Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife - 2007

Densidade demográfica e taxas de crescimento

Na análise que se segue, será feita uma reflexão sobre os recortes intra-urbanos da cidade do Recife com base nas variáveis: área, densidade demográfica e taxa de crescimento médio anual (1991-2000), com o objetivo de analisar situações intra-urbanas de densidade e taxa de crescimento médio anual dos bairros, relacionando-os com a situação de exclusão e inclusão, de acordo com a divisão em quartis. A densidade demográfica urbana terá como referência de medida a população por quilômetro quadrado e por hectare. A medida por hectare, quando a área é muito pequena, inferior a 1km², tem sido utilizada para calcular a densidade urbana.¹

¹ Autores utilizam o hectare ou o km² para medir a densidade demográfica urbana. Quando uma área é muito pequena, é comum o uso do hectare ao invés de km² para o cálculo da densidade demográfica urbana. Ver trabalhos de MARQUES, Eduardo; GAMA TORRES, Haroldo da e SARAIVA, Camila. *Favelas no município de São Paulo: Estimativas de População para os anos de 1991, 1996 e 2000*. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. Publicação da Associação nacional de pós-graduação e pesquisa em planejamento urbano e

Na Tabela 15 é apresentada a divisão dos quartis para os 94 bairros do Recife, categorizados em um *ranking* de densidade demográfica, segundo a classificação baixa, média baixa, média alta e alta. Com a análise desse *ranking*, percebe-se que há 23 bairros com alta taxa de densidade demográfica, situados dentro da faixa classificada com características de exclusão. A maioria desses bairros encontra-se localizada em regiões de morros, da zona norte, sul e oeste da cidade.

Dentre os bairros com alta densidade demográfica, classificados como de alta exclusão, dois chamam mais a atenção por apresentarem alta taxa de crescimento populacional: Caçote, cujo território está ocupado por uma Zona Especial de Interesse Social (ZEIS), revela um crescimento de 6,56% ao ano, e Macaxeira, que se apresenta com uma taxa de 6,11% ao ano. São áreas que, apesar de já serem densamente habitadas, elevaram consideravelmente sua população no período entre 1991 e 2000.

Dentre os 94 bairros da cidade, Sítio dos Pintos apresentou a mais alta taxa de crescimento anual (9,92% a.a.), porém, sua densidade demográfica é uma das mais baixas da cidade (3.298hab/km² ou 33 hab/ha). É importante observar que esse bairro possui uma Zona Especial de Proteção Ambiental, a ZEPA Sítio dos Pintos, que ocupa 51,30 ha dos 171,60 ha do bairro. Além de abrigar uma ZEPA, limita-se ao norte com a ZEPA Reserva Ecológica da Mata de Dois Irmãos, que tem 388,67 ha, com relevo fortemente ondulado e trechos de encostas acentuadas, possuindo mata preservada com expressiva cobertura vegetal.

Tabela 15

Área, população residente, densidade demográfica, taxa média anual de crescimento geométrico, Recife, 2000

Microregião	Bairros	Índice ExIn Socioambiental	Classificação	Área (1)		Domicílios particulares permanentes	População residente, 2000 (3)	Densidade demográfica		Classificação	Taxa de crescimento (%a.a.) 1991-2000	Classificação
				(Km ²)	(Ha) (2)			(Hab / Km ²)	(Hab / Ha)			
Bairros com características de exclusão												
Baixa densidade demográfica												
1.2	Cabanga	-0,05	baixo	0,84	83,80	441	1.536	1.833	18	Baixa	-2,17	baixo
3.1	Apipucos	-0,47	médio baixo	1,23	122,90	867	3.467	2.821	28		1,57	médio alto
5.2	Jiquiá	-0,24	médio baixo	1,64	163,50	2.026	7.802	4.772	48		0,97	médio alto
4.3	Cidade Universitária	-0,12	baixo	1,66	166,00	157	603	363	4		1,21	médio alto
3.1	Sítio dos Pintos	-0,46	médio baixo	1,72	171,60	1.368	5.660	3.298	33		9,92	alto
1.2	São José	-0,65	alto	1,78	178,00	2.285	8.653	4.861	49		-2,39	baixo
4.3	Caxangá	-0,18	baixo	2,54	254,30	1.712	6.667	2.622	26		4,12	alto
3.3	Passarinho	-0,79	alto	4,04	403,50	3.657	15.426	3.823	38		6,47	alto
1.1	Recife	-0,88	alto	4,68	467,80	288	925	198	2		5,63	alto
3.3	Pau-Ferro	-0,63	alto	5,50	549,50	90	336	61	1		5,09	alto
3.1	Dois Irmãos	-0,58	médio alto	5,82	582,30	694	3.046	523	5		-1,68	baixo
6.1	Pina	-0,28	médio baixo	6,16	616,00	7.589	27.422	4.452	45		0,26	médio baixo
5.3	Curado	-0,52	médio alto	8,25	825,30	3.411	13.481	1.633	16		3,41	alto
6.2	Ibura	-0,51	médio alto	10,06	1.005,70	11.276	43.681	4.343	43		2,18	alto
4.3	Várzea	-0,14	baixo	22,64	2.264,00	16.748	64.512	2.849	28		2,05	alto
3.3	Guabiraba	-1,00	alto	41,96	4.196,10	1.798	7.318	174	2		4,46	alto
Média baixa densidade demográfica												
2.1	Peixinhos	-0,74	alto	0,48	47,50	1.071	4.213	8.869	89	Média baixa	0,89	médio alto
4.1	Ilha do Retiro	-0,10	baixo	0,52	51,60	830	3.252	6.302	63		0,43	médio baixo
3.1	Monteiro	-0,04	baixo	0,57	56,80	1.229	4.739	8.343	83		0,56	médio alto
3.3	Brejo de Beberibe	-0,54	médio alto	0,60	59,90	1.504	5.813	9.705	97		2,16	alto
2.2	Fundão	-0,32	médio baixo	0,65	65,10	1.813	6.927	10.641	106		-0,56	baixo
5.2	Estância	-0,37	médio baixo	0,81	81,10	2.295	8.934	11.016	110		-2,11	baixo
5.3	Tejipió	-0,06	baixo	1,04	104,30	2.228	8.486	8.136	81		0,94	médio alto
1.3	Ilha Joana Bezerra	-0,95	alto	1,16	116,00	3.275	12.755	10.996	110		1,97	alto
4.1	Prado	-0,02	baixo	1,27	126,90	2.959	10.953	8.631	86		-0,46	baixo
2.3	Dois Unidos	-0,75	alto	2,75	275,20	6.596	27.228	9.894	99		1,25	médio alto
5.1	Afogados	-0,21	médio baixo	3,50	349,50	9.626	36.146	10.342	103		-0,19	médio baixo
1.1	Santo Amaro	-0,11	baixo	3,63	362,80	7.637	29.140	8.032	80		-0,36	baixo
4.1	Iputinga	-0,06	baixo	4,28	428,40	12.659	46.944	10.958	110		2,31	alto
5.3	Barro	-0,49	médio alto	4,54	454,30	7.995	31.111	6.848	68		5,13	alto
6.1	Imbiribeira	-0,05	baixo	6,56	655,60	12.779	46.471	7.088	71		1,89	alto

continua

Tabela 15

Área, população residente, densidade demográfica, taxa média anual de crescimento geométrico, Recife, 2000

Microrregião	Bairros	Índice ExIn Socioambiental	Classificação	Área (1)		Domicílios particulares permanentes	População residente, 2000 (3)	Densidade demográfica		Classificação	Taxa de crescimento (%a.a.) 1991-2000	Classificação
				(Km ²)	(Ha) (2)			(Hab / Km ²)	(Hab / Ha)			
Bairros com características de exclusão												
Média alta densidade demográfica												
5.3	Totó	-0,42	médio baixo	0,15	15,00	601	2.265	15.100	151	Média alta	-0,73	baixo
2.2	Cajueiro	-0,15	baixo	0,58	57,90	1.697	6.746	11.651	117		0,13	médio baixo
5.1	Bongi	-0,34	médio baixo	0,60	60,10	2.105	8.211	13.662	137		0,09	médio baixo
3.3	Córrego do Jenipapo	-0,63	alto	0,60	60,40	2.179	8.602	14.242	142		0,55	médio alto
5.3	Sancho	-0,03	baixo	0,64	63,90	2.094	9.163	14.340	143		2,24	alto
2.3	Linha do Tiro	-0,77	alto	0,94	94,40	3.292	13.947	14.774	148		0,71	médio alto
6.2	Jordão	-0,56	médio alto	1,58	158,30	5.502	21.833	13.792	138		1,22	médio alto
5.1	San Martin	-0,15	baixo	2,05	204,90	5.942	22.959	11.205	112		0,64	médio alto
5.3	Jardim São Paulo	-0,09	baixo	2,55	254,60	7.695	29.614	11.632	116		-0,43	baixo
6.3	Cohab	-0,52	médio alto	4,83	483,20	17.256	69.134	14.308	143		3,81	alto
Alta densidade demográfica												
3.1	Alto do Mandu	-0,27	médio baixo	0,28	28,30	1.359	5.089	17.982	180	alta	-0,32	baixo
3.2	Mangabeira	-0,45	médio baixo	0,29	28,90	1.895	7.321	25.332	253		0,46	médio baixo
5.1	Mangueira	-0,39	médio baixo	0,30	30,10	2.255	8.734	29.017	290		-0,53	baixo
2.2	Alto Santa Teresinha	-0,72	alto	0,34	34,40	1.921	7.826	22.750	228		-0,32	baixo
1.3	Coelhos	-0,64	alto	0,40	39,90	1.854	6.826	17.108	171		-0,06	médio baixo
3.2	Morro da Conceição	-0,61	médio alto	0,41	40,90	2.570	10.142	24.797	248		-0,35	baixo
3.2	Alto José do Pinho	-0,66	alto	0,42	41,50	3.074	12.433	29.959	300		0,19	médio baixo
2.2	Bomba do Hemetério	-0,62	médio alto	0,45	44,90	2.143	8.643	19.249	192		0,45	médio baixo
5.2	Caçote	-0,61	médio alto	0,46	45,90	2.173	8.427	18.359	184		6,56	alto
2.2	Porto da Madeira	-0,10	baixo	0,46	46,40	2.048	7.643	16.472	165		0,31	médio baixo
2.3	Beberibe	-0,64	alto	0,48	47,90	2.196	8.629	18.015	180		0,50	médio baixo
2.1	Campina do Barreto	-0,53	médio alto	0,50	49,60	2.123	8.335	16.804	168		1,44	médio alto
5.3	Coqueiral	-0,59	médio alto	0,53	53,00	2.827	11.092	20.928	209		-1,36	baixo
3.3	Brejo da Guabiraba	-0,60	médio alto	0,57	56,90	2.711	11.362	19.968	200		1,13	médio alto
3.2	Alto José Bonifácio	-0,73	alto	0,58	57,50	3.016	12.377	21.525	215		-0,76	baixo
5.1	Mustardinha	-0,46	médio baixo	0,62	62,00	3.015	11.693	18.860	189		-0,83	baixo
6.1	Brasília Teimosa	-0,60	médio alto	0,65	65,40	4.837	19.155	29.289	293		1,39	médio alto
3.3	Macaxeira	-0,48	médio baixo	1,25	125,00	4.484	19.282	15.426	154		6,11	alto
3.2	Vasco da Gama	-0,63	alto	1,61	161,40	7.379	29.426	18.232	182		-0,32	baixo
4.2	Torrões	-0,43	médio baixo	1,69	168,60	7.331	29.510	17.503	175		1,13	médio alto
3.3	Nova Descoberta	-0,81	alto	1,80	180,30	8.813	34.676	19.232	192	-0,63	baixo	
2.2	Água Fria	-0,59	médio alto	1,82	181,90	10.900	44.020	24.200	242	-0,21	médio baixo	
2.1	Campo Grande	-0,21	médio baixo	1,93	192,80	8.104	31.241	16.204	162	0,91	médio alto	

continua

Tabela 15

Área, população residente, densidade demográfica, taxa média anual de crescimento geométrico, Recife, 2000

Microregião	Bairros	Índice ExIn Socioambiental	Classificação	Área (1)		Domicílios particulares permanentes	População residente, 2000 (3)	Densidade demográfica		Classificação	Taxa de crescimento (%a.a.) 1991-2000	Classificação	
				(Km ²)	(Ha) (2)			(Hab / Km ²)	(Hab / Ha)				
Bairros com características de inclusão													
Baixa densidade demográfica													
2.1	Torreão	0,82	médio alto	0,16	16,40	249	900	5.488	55	Baixa	-0,69	baixo	
1.2	Ilha do Leite	0,69	médio alto	0,27	26,80	303	959	3.578	36		-0,92	baixo	
3.1	Jaqueira	0,95	alto	0,27	26,80	306	1.188	4.433	44		2,21	alto	
1.2	Paissandu	0,83	alto	0,41	41,00	168	531	1.295	13		-3,68	baixo	
3.1	Santana	0,38	médio baixo	0,46	46,10	667	2.437	5.286	53		1,80	médio alto	
3.1	Derby	0,93	alto	0,50	50,40	624	2.175	4.315	43		-0,11	médio baixo	
1.2	Santo Antônio	0,12	médio baixo	0,76	76,10	202	539	708	7		2,70	alto	
3.1	Poço	0,55	médio baixo	0,87	87,00	971	4.006	4.605	46		0,45	médio baixo	
Média baixa densidade demográfica													
2.1	Ponto de Parada	0,13	baixo	0,17	17,30	461	1.673	9.671	97		Média baixa	-0,25	médio baixo
2.1	Rosarinho	0,37	médio baixo	0,29	28,60	730	2.606	9.112	91	0,53		médio baixo	
1.2	Soledade	0,82	médio alto	0,32	32,40	855	2.201	6.793	68	-2,95		baixo	
2.1	Hipódromo	0,63	médio baixo	0,33	32,50	722	2.627	8.083	81	-1,00		baixo	
3.1	Casa Forte	0,90	alto	0,57	57,10	1.253	4.475	7.837	78	0,11		médio baixo	
3.1	Parnamirim	0,63	médio baixo	0,60	60,30	1.504	5.363	8.894	89	1,84		alto	
2.1	Encruzilhada	0,69	médio alto	1,02	101,50	2.738	9.348	9.210	92	0,21		médio baixo	
1.2	Boa Vista	0,77	médio alto	1,81	181,40	4.894	14.033	7.736	77	-2,15		baixo	
Média alta densidade demográfica													
3.1	Aflitos	1,00	alto	0,31	30,60	1.300	4.382	14.320	143	Média alta		2,89	alto
4.1	Zumbi	0,04	baixo	0,41	40,70	1.604	5.759	14.150	141		0,71	médio alto	
3.1	Espinheiro	0,79	médio alto	0,70	70,20	2.687	8.902	12.681	127		0,53	médio baixo	
4.2	Engenho do Meio	0,13	baixo	0,91	90,80	2.727	10.560	11.630	116		-0,44	baixo	
2.1	Arruda	0,04	baixo	0,96	95,80	3.579	13.434	14.023	140		1,07	médio alto	
3.1	Tamarineira	0,73	médio alto	1,01	100,90	3.372	11.662	11.558	116		1,98	alto	
4.1	Torre	0,27	médio baixo	1,19	118,80	4.855	16.931	14.252	143		0,63	médio alto	
3.1	Graças	0,99	alto	1,49	148,80	5.016	16.877	11.342	113		0,82	médio alto	
4.1	Madalena	0,35	médio baixo	1,71	171,20	5.667	19.786	11.557	116		0,41	médio baixo	
6.1	Ipsép	0,26	baixo	1,80	179,50	6.886	25.714	14.325	143		-0,70	baixo	
3.1	Casa Amarela	0,18	baixo	1,85	185,00	7.049	25.543	13.807	138		0,00	médio baixo	
5.2	Areias	0,07	baixo	2,43	242,60	7.820	30.365	12.516	125		0,29	médio baixo	
4.1	Cordeiro	0,28	médio baixo	3,33	332,80	10.237	37.538	11.279	113		1,40	médio alto	
6.1	Boa Viagem	0,70	médio alto	7,38	738,10	30.282	100.388	13.601	136		1,26	médio alto	
	Recife			219,49	21.949,00	376.022	1.422.905	6.483	64,83			1,02	médio alto

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Prefeitura do Recife / SPODUA

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADA: (1) Cada Km² corresponde a 100 hectare (ha) ou cada hectare corresponde a 10.000m² e 0,01 Km².

(2) os dados apresentados em hectare (ha) são utilizados pela Prefeitura do Recife para suas ações administrativas.

(3) A população residente constituiu-se pelos moradores em domicílios particulares permanentes e improvisados na data de referência (01/08/2000)

Algumas áreas com alta densidade demográfica e com características de exclusão (ver Tabela 15) sofreram perda de população no período 1991-2000: Alto Santa Terezinha, Morro da Conceição, Alto José Bonifácio, Vasco da Gama e Nova Descoberta. Esses bairros estão localizados na periferia nordeste da cidade, em colinas densamente ocupadas por comunidades pobres a partir da segunda metade do século XX, situadas na ZEIS de Casa Amarela. O contínuo adensamento e o atraso dos investimentos públicos em infra-estruturas ampliaram os riscos de desabamentos no período chuvoso, o que faz desse território uma área de risco, de atenção da Defesa Civil (Prefeitura do Recife, 2005).

Esses bairros com altos índices de exclusão, com extensas manchas densamente ocupadas, mas com a tendência à desaceleração no ritmo de crescimento de sua população, revelam sintoma de esgotamento de ocupação do solo urbano. A maioria desses bairros está localizada em áreas de morro com fortes restrições à expansão de ocupação e de instalação de equipamentos urbanos. Ocupar terrenos dessa natureza quase sempre resulta em problemas socioambientais para uma população sem escolha de moradia.

Quanto aos bairros que apresentaram baixa densidade demográfica e características de exclusão (Tabela 15), é importante observar que, dos 16 bairros listados, 11 deles possuem em seu território grandes áreas de preservação ambiental, cuja ocupação é restrita por motivo da Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei Municipal nº 16.176/96). São eles: Apipucos, Jiquiá, Sítio dos Pintos, Caxangá, Pau-Ferro, Dois Irmãos, Pina, Curado, Ibura, Várzea e Guabiraba.

O bairro da Guabiraba, classificado como tendo o mais alto Índice de exclusão socioambiental (-1,00), ocupa um território de 42 km², ou 4.196 ha, e desses, 3.124 ha correspondem à área da ZEPA Guabiraba que, apesar das restrições para sua ocupação, apresentou uma taxa de crescimento populacional de 4,46% ao ano. Em situação semelhante está o bairro da Várzea. De seus 23 km² ou 2.264 ha, mais de 50% da área encontra-se ocupada pelas ZEPAs Várzea e Várzea/Curado. Apesar de esse território ser ocupado por ZEPAs, houve ali um crescimento populacional de 2,05% ao ano. Essa realidade indica a presença de assentamentos que pressionam as áreas de preservação. O bairro do Ibura, além de ter também uma área de preservação, possui grande parte do seu território ocupada pelo Aeroporto dos Guararapes, hoje Aeroporto Gilberto Freyre, e apresentou um incremento populacional de 2,18% ao ano. O bairro de Dois Irmãos, por sua vez, mostrou um crescimento populacional negativo, de -1,68% ao ano.

Grande parte dos bairros listados acima está localizada no limite oeste do Recife, em uma faixa que concentra as mais expressivas áreas de preservação ambiental, conhecida como o “cinturão verde” da cidade (ver Mapa 2, apresentado no capítulo I). Somem-se a essas áreas de proteção ambiental as águas que recortam o território e tem-se uma das características mais marcantes do Recife, que é uma cidade recortada por rios e ladeada pelo mar. Nesta cidade, há mais de 500 quilômetros de contato direto da água com a população (CARNEIRO, 2000), convivência essa que não é de todo sem conflito.

O “cinturão verde” nas áreas urbanas possui uma relação muito importante com o bem-estar da população e, em última análise, com a sua própria sobrevivência, mas nem sempre o seu valor como reserva natural é reconhecido pela população, nem mesmo por alguns órgãos públicos que deveriam firmar esforços para mantê-lo.

Portanto, altas taxas de crescimento populacional em bairros em que grande parte do território é ocupada por zonas de preservação ambiental trazem preocupações, o que exige políticas públicas na área de meio ambiente devido à pressão sobre essas terras. Planos específicos são imprescindíveis para se garantir uma ocupação que não comprometa a sustentabilidade ambiental nas Zonas de Preservação do Recife.

Ainda na Tabela 15, observam-se outros bairros com peculiaridades de inclusão e baixa densidade demográfica. Alguns tiveram uma taxa de crescimento populacional negativa, como Derby, Torreão, Ilha do Leite e Paissandu. O bairro do Paissandu apresentou uma taxa de crescimento médio anual de (-3,68%), a mais baixa taxa de crescimento de toda a cidade do Recife. Por sua vez, o bairro Ilha do Leite destaca-se por ser um Pólo de Saúde, com vários hospitais, clínicas médicas e serviços de apoio a esses usos, tendo perdido ao longo do tempo suas áreas residenciais.

O Recife, como pólo de integração do desenvolvimento do Nordeste, com novos modos de vida urbanos, tem-se tornado uma cidade policêntrica, no sentido de reunir vários pólos administrativos, tecnológicos, econômicos, de serviços, de lazer e outros, os quais atraem diversas interações e alteram fortemente a função de algumas áreas da cidade que eram tradicionalmente conhecidas como residenciais. Do mesmo modo, áreas que eram mais conhecidas como áreas de centro, de comércio, de negócios, são desativadas e perdem suas funções primordiais. Algumas se transformam em espaços obsoletos da estrutura urbana, necessitando de uma intervenção pública para serem revitalizadas.

Alguns autores levantam fatores que contribuem para que ocorra o *abandono* do centro (PEREIRA FONSECA, 2008; JACOBS, 2000) e que servem de reflexão para o que

acontece com alguns bairros da cidade. Por exemplo, o aparecimento de loteamentos e assentamentos populares nos bairros periféricos ocupados pela população com rendimentos mais baixos e, ainda, o surgimento, principalmente nos anos 1990, dos *condomínios fechados*, direcionados para a população com rendimentos mais altos, notadamente nos bairros de Sítio dos Pintos e Dois Irmãos, é um fato importante a ser analisado pelos urbanistas. Com essa expansão da periferia e das áreas intermediárias, surge junto um comércio especializado, e algumas funções urbanas também se deslocam do centro para a periferia. Além disso, outra causa do desprestígio da área central são os novos espaços de convívio em locais construídos pelo poder público ou privado, como: as áreas de lazer dos *shoppings*, a ocupação das ruas para o lazer e outros.

O ponto principal das mudanças ocorridas nas áreas de centro é a mudança do público-alvo. Enquanto o centro se populariza, as classes média e alta se deslocam para outras direções e mudam sua forma de viver e de se relacionar socialmente.

Continuando a análise da Tabela 15, na classificação dos bairros de média alta densidade demográfica e com características de inclusão socioambiental, destacam-se o bairro de Aflitos, com a maior taxa de crescimento populacional desse grupo, uma taxa de 2,89% ao ano, e em seguida o bairro da Tamarineira com 1,98%. O bairro de Boa Viagem, considerado o mais populoso da cidade, com 100.388 habitantes, apresentou uma taxa de crescimento positiva de 1,26% ao ano.

A ocupação intensiva está presente em grande parte da cidade. Em relação às áreas ocupadas pelas classes média e alta, chama a atenção o intenso processo de adensamento construtivo e verticalizado, responsável pelo elevado crescimento demográfico dos bairros do Espinheiro e da Jaqueira e, também, pela densidade populacional dos bairros de Boa Viagem, Espinheiro, Graças, Torre e Madalena.

Outra observação que chama a atenção na urbe é a intensidade de áreas pobres encravadas no eixo de inclusão. Essa situação pode constituir uma estratégia para a inserção dessas populações na condição urbana. Conforme argumentam Ribeiro e Lago (2001) e Ribeiro (2003), a moradia popular nas metrópoles brasileiras não se caracteriza apenas por sua rusticidade e improvisação. A localização dessas populações nas metrópoles brasileiras possui uma lógica, uma estratégia de proximidade e acesso aos bairros que concentram as moradias dos segmentos superiores da estrutura social, onde estão as oportunidades de ocupação em serviços pessoais e, conseqüentemente, de acesso à renda.

Além disso, o *habitat* precário é a expressão da solução perversa das necessidades habitacionais acumuladas. É perversa pela ausência de uma política habitacional, que deixou um grande contingente de população instalar-se em solos não-apropriados, tendo criado uma linha divisória na organização interna das metrópoles brasileiras, o que hoje resulta em um grande ônus e atua como mecanismo de exclusão.

Outra constatação quanto à densidade demográfica, ao crescimento populacional e à distribuição da população no espaço urbano do Recife, segundo a variável exclusão/inclusão, é que, do total dos bairros com características de inclusão, 22% apresentaram taxa de crescimento populacional negativa, enquanto que, dos bairros com características de exclusão, apenas 11% registraram perda de população. Isso significa que os bairros mais aquinhoados cresceram menos em termos de população, se comparados com aqueles bairros que apresentaram maior característica de exclusão. É importante acrescentar que estes últimos bairros também revelam índices mais baixos em termos de educação, renda e habitabilidade, e sua situação é agravada pelo número expressivo de contingentes populacionais que demandam políticas públicas para melhoria de suas condições de vida.

Análises dos Índices de Exclusão/Inclusão do Recife

- **Índice de renda dos chefes dos domicílios particulares permanentes do Recife: Índice de exclusão/inclusão de distribuição de renda**

O padrão de referência de inclusão (PRI) do Índice de exclusão/inclusão de distribuição de renda do Recife foi definido como o intervalo de 2 a 5 salários-mínimos de rendimento nominal mensal dos responsáveis pelos domicílios particulares permanentes. Este estudo realizou a validação dos dados para a distribuição de renda em relação ao Índice de exclusão/inclusão socioambiental por meio do cruzamento desses dois Índices. Esse cruzamento permitiu observar a aproximação ou o distanciamento da distribuição de renda e do índice de exclusão/inclusão socioambiental.

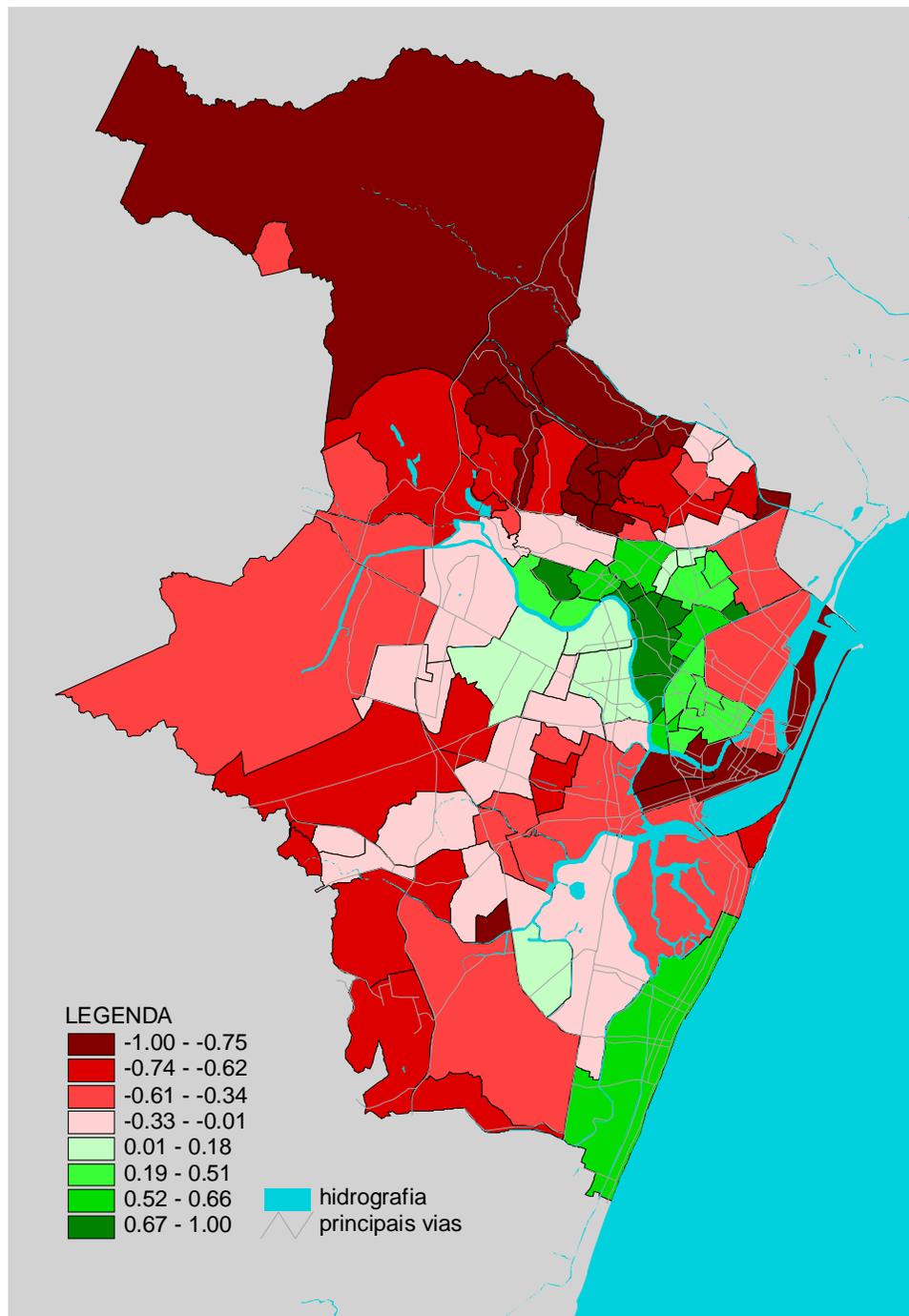
No Quadro 7, observam-se os bairros com mais alta exclusão de distribuição de renda em associação com os bairros de mais alta exclusão socioambiental. São eles: Guabiraba, Ilha Joana Bezerra, Recife, Nova Descoberta, Passarinho, Linha do Tiro, Dois Unidos, Peixinhos, Alto José Bonifácio, Alto Santa Terezinha, Alto José do Pinho, Coelhos, São José e Beberibe. Os bairros de mais alta inclusão de distribuição de renda relacionados com a mais alta inclusão socioambiental são Aflitos, Graças, Jaqueira, Derby e Casa Forte.

Noventa e quatro por cento dos bairros da cidade do Recife convergem, segundo os Índices de exclusão/inclusão de distribuição de renda e socioambiental, ou seja, quando estão classificados como incluídos em relação à renda, também se encontram incluídos em relação ao índice composto socioambiental; quando classificados como excluídos em relação à renda, também estão excluídos em relação ao Índice socioambiental. Apenas em 6% dos bairros listados no Quadro 7 não há essa correspondência.

Mais abaixo, observa-se o georreferenciamento dos dados do Índice de exclusão/inclusão de distribuição de renda para a cidade do Recife relativo aos chefes de domicílios particulares permanentes. Há gradações de vermelho e verde: o vermelho representa a intensidade da exclusão; o verde, os graus de inclusão. Ao lado do prisma de cores, dispõem-se os índices correspondentes à situação de exclusão e inclusão de cada bairro.

Mapa 3

Bairros da cidade do Recife segundo o Índice de exclusão/inclusão de distribuição de renda – 2000



Fonte: Fundaj, Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007.
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

O Índice de exclusão/inclusão de distribuição de renda dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, ilustrado no mapa 3, é apresentado na Tabela 16 mais abaixo. Os valores abaixo de 2 salários-mínimos são indicados no intervalo de (-1 a 0) e representam a situação de exclusão na distribuição de renda. Os valores maiores do que cinco salários mínimos, classificados no intervalo de (0 a 1), indicam inclusão. Na última coluna do lado direito da Tabela 16, os índices são apresentados em forma de um escalonamento linear do menor ao maior, o que indica uma ordem no *ranking* da exclusão/inclusão, a qual varia na escala de zero a 100%. Esse escalonamento em percentual é importante para demonstrar em que situação o bairro se encontra em relação ao seu vizinho, isto é, quantas vezes uma área/bairro está próxima ou distante em relação a outra área/bairro sob a ótica do índice analisado.

Os 18 bairros classificados na faixa de alta exclusão de distribuição de renda (ver Tabela 16) apresentam um percentual entre 90 e 72% dos chefes de domicílios particulares permanentes sem rendimento ou com renda até dois salários-mínimos. Portanto, são domicílios da cidade do Recife cujos chefes não possuem renda suficiente ou nenhum rendimento declarado para sustentar a família com dignidade. Desse grupo de bairros, uma parcela muito reduzida dos chefes de domicílio (6,99%) recebe acima de 5 salários-mínimos. Como exemplo, há o caso do bairro do Recife, cujos 288 chefes dos domicílios particulares permanentes, 90,28%, estão sem rendimentos ou percebem até 2 salários-mínimos, e apenas 2,08%, ou seja, 6 chefes de domicílio, recebem mais do que 5 salários-mínimos. Não é surpresa que esse bairro apresente o maior índice de exclusão de distribuição de renda da cidade.

Muitos dos bairros classificados no intervalo de exclusão apresentam em seu território várias Zonas Especiais de Interesse Social, que são áreas de assentamentos habitacionais de população de baixa renda, em sua maioria surgidos espontaneamente, que deverão ser alvo de urbanização e regularização fundiária por parte do Poder Público (Lei Municipal nº16.176/96). Há ainda outras centenas de áreas extremamente carentes na cidade do Recife, as quais ainda não estão reconhecidas pela legislação das ZEIS. Nessas áreas sem proteção da lei que regularize o direito básico à moradia, predominam a precariedade, a vulnerabilidade, o risco nas condições de vida da maioria dessas populações.

Quadro 16

Índice de exclusão/inclusão de distribuição de renda dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, segundo a classificação do índice por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Índice de exclusão/inclusão de distribuição de renda						Classificação	Escalonamento linear_(em %)
		Soma % Sem rendimento e até 2 SM	Soma % Mais de 5 SM	Iex chefe dom. s/rend e até 2 SM	In chefe dom. rend mais de 5 SM	Iexin dist.renda de chefe de domicílio			
Bairros com características de exclusão									
Recife	288	90,28	2,08	-1,00	0,00	-1,00	Alta	0,00	
Ilha Joana Bezerra	3275	87,76	2,08	-0,97	0,00	-0,97		1,42	
Passarinho	3657	85,15	2,30	-0,94	0,00	-0,94		3,01	
Peixinhos	1071	85,25	2,52	-0,94	0,00	-0,94		3,07	
Guabiraba	1798	85,43	4,62	-0,95	0,03	-0,92		4,08	
Coelhos	1854	82,69	5,72	-0,91	0,04	-0,88		6,22	
Nova Descoberta	8813	79,72	3,35	-0,88	0,01	-0,87		6,63	
Brejo da Guabiraba	2711	77,79	3,84	-0,86	0,02	-0,84		7,97	
São José	2285	78,91	6,04	-0,87	0,04	-0,83		8,52	
Caçote	2173	78,14	5,29	-0,86	0,03	-0,83		8,55	
Alto Santa Teresinha	1921	77,25	4,42	-0,85	0,02	-0,83		8,59	
Alto José Bonifácio	3016	76,56	4,38	-0,85	0,02	-0,82		8,96	
Dois Unidos	6596	74,88	5,70	-0,83	0,04	-0,79		10,61	
Linha do Tiro	3292	74,61	5,98	-0,82	0,04	-0,78		10,92	
Beberibe	2196	74,23	6,33	-0,82	0,05	-0,77		11,31	
Morro da Conceição	2570	73,93	6,69	-0,82	0,05	-0,77		11,67	
Alto José do Pinho	3074	73,13	6,99	-0,81	0,05	-0,75		12,29	
Brejo de Beberibe	1504	72,01	6,65	-0,79	0,05	-0,75		12,73	
Mangueira	2255	72,42	7,49	-0,80	0,06	-0,74		12,95	
Macaxeira	4484	73,31	8,65	-0,81	0,07	-0,74		13,07	
Córrego do Jenipapo	2179	70,40	5,60	-0,78	0,04	-0,74	13,08		
Bomba do Hemetério	2143	72,24	8,45	-0,80	0,07	-0,73	13,56		
Vasco da Gama	7379	71,27	7,70	-0,79	0,06	-0,73	13,71		
Brasília Teimosa	4837	70,50	8,08	-0,78	0,06	-0,71	14,35		
Torrões	7331	71,46	9,33	-0,79	0,08	-0,71	14,47		
Água Fria	10900	71,55	10,18	-0,79	0,09	-0,70	14,87		
Apipucos	867	71,97	11,07	-0,79	0,10	-0,70	15,11		
Cohab	17256	68,70	8,32	-0,76	0,07	-0,69	15,49		
Coqueiral	2827	66,36	7,39	-0,73	0,06	-0,67	16,32		
Mustardinha	3015	67,83	11,04	-0,75	0,10	-0,65	17,43		
Curado	3411	67,66	11,55	-0,74	0,10	-0,64	17,79		
Campina do Barreto	2123	67,88	12,11	-0,75	0,11	-0,64	17,97		
Dois Irmãos	694	67,29	11,67	-0,74	0,10	-0,64	18,07		
Jordão	5502	66,16	10,85	-0,73	0,09	-0,63	18,27		
Totó	601	63,73	9,48	-0,70	0,08	-0,62	18,91		
Barro	7995	66,07	12,10	-0,73	0,11	-0,62	18,98		
Sítio dos Pintos	1368	65,13	12,35	-0,72	0,11	-0,61	19,65		
Mangabeira	1895	64,91	13,93	-0,71	0,13	-0,59	20,61		
Ibura	11276	63,34	12,85	-0,70	0,11	-0,58	20,92		
Estância	2295	64,01	15,29	-0,70	0,14	-0,56	21,84		
Alto do Mandu	1359	58,35	14,79	-0,64	0,14	-0,50	24,77		
Bongi	2105	62,28	20,10	-0,68	0,19	-0,49	25,37		
Afogados	9626	58,57	19,26	-0,64	0,18	-0,46	27,02		
Jiquiá	2026	58,74	19,79	-0,64	0,19	-0,46	27,21		
Pina	7589	58,78	22,22	-0,64	0,21	-0,43	28,47		
Fundão	1813	56,87	20,35	-0,62	0,19	-0,43	28,56		
Santo Antônio	202	55,94	19,80	-0,61	0,19	-0,42	28,79		
Santo Amaro	7637	58,33	25,08	-0,64	0,24	-0,40	30,25		
Campo Grande	8104	57,45	24,54	-0,63	0,24	-0,39	30,46		

continua

Quadro 16

Índice de exclusão/inclusão de distribuição de renda dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, segundo a classificação do índice por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Índice de exclusão/inclusão de distribuição de renda						Classificação	Escalonamento linear_(em %)
		Soma % Sem rendimento e até 2 SM	Soma % Mais de 5 SM	Iex chefe dom. s/rend e até 2 SM	Iin chefe dom.rend mais de 5 SM	Iexin dist.renda de chefe de domicílio			
Pau-Ferro	90	61,11	31,11	-0,67	0,31	-0,36	Média baixa	31,89	
Caxangá	1712	55,49	26,11	-0,61	0,26	-0,35		32,40	
Várzea	16748	53,79	25,48	-0,59	0,25	-0,34		33,03	
Cabanga	441	52,61	24,26	-0,58	0,24	-0,34		33,05	
Sancho	2094	48,95	22,30	-0,53	0,22	-0,32		34,07	
San Martin	5942	49,66	23,61	-0,54	0,23	-0,31		34,36	
Ilha do Retiro	830	54,82	33,86	-0,60	0,34	-0,26		36,90	
Jardim São Paulo	7695	47,78	26,54	-0,52	0,26	-0,26		36,98	
Iputinga	12659	50,07	29,13	-0,55	0,29	-0,26		37,07	
Prado	2959	50,52	30,01	-0,55	0,30	-0,25		37,28	
Tejipió	2228	46,86	26,30	-0,51	0,26	-0,25	37,37		
Zumbi	1604	46,20	28,55	-0,50	0,28	-0,22	Baixa	38,95	
Porto da Madeira	2048	46,29	29,93	-0,50	0,30	-0,21		39,63	
Imbiribeira	12779	48,06	33,05	-0,52	0,33	-0,19		40,29	
Monteiro	1229	49,15	36,05	-0,54	0,36	-0,17		41,27	
Areias	7820	43,03	32,24	-0,47	0,32	-0,15		42,69	
Engenho do Meio	2727	42,17	33,59	-0,46	0,34	-0,12		43,90	
Arruda	3579	42,13	34,84	-0,46	0,35	-0,11		44,58	
Cidade Universitária	157	43,31	36,94	-0,47	0,37	-0,10		45,03	
Cajueiro	1697	39,30	35,77	-0,42	0,36	-0,07		46,67	
Casa Amarela	7049	38,73	39,92	-0,42	0,40	-0,02		49,20	
Bairros com características de inclusão									
Ponto de Parada	461	38,83	42,73	-0,42	0,43	0,01	Baixa	50,64	
Torre	4855	39,94	47,39	-0,43	0,48	0,05		52,50	
Cordeiro	10237	36,28	44,10	-0,39	0,45	0,06		52,81	
Ipsep	6886	30,86	40,63	-0,33	0,41	0,08		54,02	
Rosarinho	730	35,75	53,56	-0,38	0,55	0,16		58,14	
Madalena	5667	33,95	52,81	-0,36	0,54	0,18	58,76		
Santana	667	32,08	58,77	-0,34	0,60	0,26	Média baixa	62,98	
Hipódromo	722	18,42	63,16	-0,19	0,65	0,46		73,02	
Ilha do Leite	303	18,48	63,70	-0,19	0,66	0,47		73,27	
Poço	971	22,14	68,59	-0,23	0,71	0,48		73,81	
Boa Vista	4894	15,98	62,40	-0,16	0,64	0,48		74,00	
Soledade	855	14,85	63,98	-0,15	0,66	0,51		75,47	
Encruzilhada	2738	15,52	65,01	-0,16	0,67	0,51		75,64	
Parnamirim	1504	18,15	74,93	-0,19	0,78	0,59		79,44	
Tamarineira	3372	13,49	70,85	-0,13	0,73	0,60		79,89	
Boa Viagem	30282	16,19	74,53	-0,16	0,77	0,61		80,33	
Paissandu	168	11,31	72,62	-0,11	0,75	0,64	Média alta	82,06	
Espinheiro	2687	13,96	76,81	-0,14	0,80	0,66		82,80	
Torreão	249	8,03	77,91	-0,07	0,81	0,73	Alta	86,73	
Derby	624	6,41	86,70	-0,05	0,90	0,85		92,32	
Casa Forte	1253	6,07	86,75	-0,05	0,90	0,85		92,54	
Graças	5016	4,01	90,95	-0,03	0,95	0,92		95,93	
Aflitos	1300	4,00	91,15	-0,03	0,95	0,92		96,05	
Jaqueira	306	1,63	96,08	0,00	1,00	1,00		100,00	
Total do Recife	376022	52,81	28,22	-	-	-		-	-

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Ao se fazer uma relação entre os bairros com características de inclusão e os bairros com características de exclusão, observa-se que 70 dos 94 bairros da cidade do Recife estão classificados na faixa de excluídos com relação à renda do chefe de domicílio particular permanente, e apenas 24 bairros estão classificados como incluídos. Tomando-se os dois casos extremos da variável distribuição de renda segundo a escala de exclusão/inclusão, o bairro da Jaqueira, com 306 domicílios particulares permanentes, apresenta 96% dos seus chefes de domicílio, ou seja, 294 pessoas, percebendo mais do que 5 salários-mínimos, e apenas 1,63%, 5 pessoas, sem rendimento, ou recebendo até 2 salários-mínimos. Tal relação entre esses extremos de valor permite revelar o peso da desigualdade na cidade do Recife em termos de renda dos chefes dos domicílios particulares permanentes. Para se ter uma idéia dessa discrepância, a renda dos chefes de domicílios particulares permanentes do bairro da Jaqueira apresenta-se 100% maior do que a do bairro do Recife.

Quando se organiza a distribuição percentual ou os índices dos responsáveis por domicílios particulares permanentes segundo as classes de rendimento nominal mensal em salários-mínimos para a cidade (ver Tabela 17), observa-se o quão aguda é a desigualdade e o quanto se precisa caminhar para quebrar o círculo fechado da exclusão. A exclusão leva os indivíduos, como afirma Bauman (2005), a não serem exatamente jogados fora do sistema, mas a estarem separados dos demais por não conseguirem acompanhar a velocidade das mudanças amplamente seletivas. Esses são os perdedores, que não acompanham aqueles que são designados pela alienação moderna como os vencedores, e que não possuem respeitável quantidade de dinheiro que os torne dignos de crédito.

Tabela 17

Distribuição percentual das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes segundo o rendimento nominal mensal (em Salário mínimo), Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Índice dist. renda de chefe domicílio	Classificação	Distribuição percentual dos responsáveis por domicílios particulares permanentes							
				Sem rendimento	Até 1 SM	> 1 a 2 SM	PRI = 0 (1) > 2 a 5	> 5 a 10 SM	> 10 a 15 SM	> 15 a 20 SM	Mais 20 SM
Bairros com características de exclusão											
Recife	288	-1,00	Alta	22,92	48,96	18,40	7,64	2,08	0,00	0,00	0,00
Ilha Joana Bezerra	3275	-0,97		21,16	42,32	24,27	10,17	1,77	0,27	0,03	0,00
Passarinho	3657	-0,94		21,16	36,64	27,34	12,55	1,89	0,19	0,14	0,08
Peixinhos	1071	-0,94		15,13	42,02	28,10	12,23	2,33	0,19	0,00	0,00
Guabiraba	1798	-0,92		18,46	35,37	31,59	9,96	2,11	0,50	0,50	1,50
Coelhos	1854	-0,88		21,47	36,79	24,43	11,60	3,29	0,70	0,59	1,13
Nova Descoberta	8813	-0,87		13,48	35,99	30,25	16,93	2,78	0,34	0,12	0,10
Brejo da Guabiraba	2711	-0,84		8,19	40,58	29,03	18,37	3,36	0,15	0,18	0,15
São José	2285	-0,83		16,28	37,68	24,95	15,05	4,77	0,88	0,13	0,26
Caçote	2173	-0,83		16,01	34,65	27,47	16,57	4,46	0,37	0,14	0,32
Alto Santa Teresinha	1921	-0,83		10,88	36,39	29,98	18,32	3,90	0,36	0,10	0,05
Alto José Bonifácio	3016	-0,82		11,60	36,57	28,38	19,06	3,61	0,33	0,13	0,30
Dois Unidos	6596	-0,79		15,19	31,85	27,84	19,42	4,78	0,62	0,17	0,14
Linha do Tiro	3292	-0,78		15,61	35,66	23,33	19,41	5,01	0,67	0,24	0,06
Beberibe	2196	-0,77		12,43	34,38	27,41	19,44	5,15	0,64	0,32	0,23
Morro da Conceição	2570	-0,77		10,86	37,08	25,99	19,38	5,91	0,51	0,12	0,16
Alto José do Pinho	3074	-0,75		9,63	37,31	26,19	19,88	5,76	0,85	0,23	0,16
Brejo de Beberibe	1504	-0,75		14,76	29,65	27,59	21,34	5,59	0,66	0,33	0,07
Mangueira	2255	-0,74		15,17	31,31	25,94	20,09	5,81	0,93	0,49	0,27
Macaxeira	4484	-0,74		15,66	31,98	25,67	18,04	5,89	1,61	0,51	0,65
Córrego do Jenipapo	2179	-0,74	8,72	30,84	30,84	24,00	4,77	0,64	0,09	0,09	
Bomba do Hemetério	2143	-0,73	9,94	34,58	27,72	19,32	6,72	0,93	0,61	0,19	
Vasco da Gama	7379	-0,73	9,73	34,31	27,23	21,03	6,34	0,95	0,22	0,19	
Brasília Teimosa	4837	-0,71	12,57	32,75	25,18	21,42	6,51	0,97	0,41	0,19	
Torrões	7331	-0,71	15,25	31,35	24,87	19,21	6,56	1,21	0,83	0,72	
Água Fria	10900	-0,70	10,96	35,46	25,13	18,27	7,19	1,80	0,67	0,52	
Apipucos	867	-0,70	27,34	18,57	26,07	16,96	5,19	1,27	1,15	3,46	
Cohab	17256	-0,69	14,85	27,24	26,62	22,98	6,94	0,99	0,25	0,15	
Coqueiral	2827	-0,67	15,71	25,79	24,87	26,25	6,40	0,67	0,14	0,18	
Mustardinha	3015	-0,65	12,44	32,67	22,72	21,13	8,56	1,49	0,63	0,36	
Curado	3411	-0,64	15,30	28,55	23,81	20,79	8,94	1,85	0,44	0,32	
Campina do Barreto	2123	-0,64	14,60	31,09	22,19	20,02	9,04	1,93	0,57	0,57	
Dois Irmãos	694	-0,64	18,88	24,21	24,21	21,04	8,93	1,15	0,58	1,01	
Jordão	5502	-0,63	12,83	25,63	27,70	22,99	8,49	1,51	0,49	0,36	
Totó	601	-0,62	14,14	23,96	25,62	26,79	6,99	1,50	0,67	0,33	
Barro	7995	-0,62	17,20	25,04	23,83	21,84	8,72	1,71	0,84	0,83	
Sítio dos Pintos	1368	-0,61	8,11	26,90	30,12	22,51	8,48	1,32	0,88	1,68	
Mangabeira	1895	-0,59	10,34	29,45	25,12	21,16	9,76	2,32	0,95	0,90	
Ibura	11276	-0,58	13,69	25,19	24,46	23,81	9,84	1,79	0,68	0,54	
Estância	2295	-0,56	14,81	27,10	22,09	20,70	10,46	3,01	1,18	0,65	
Alto do Mandu	1359	-0,50	10,52	25,83	22,00	26,86	10,52	2,28	0,81	1,18	
Bongi	2105	-0,49	16,01	26,32	19,95	17,62	10,69	3,75	2,04	3,61	
Afogados	9626	-0,46	12,64	25,14	20,79	22,17	12,84	3,42	1,62	1,38	
Jiquiá	2026	-0,46	11,99	24,98	21,77	21,47	11,75	4,00	2,47	1,58	
Pina	7589	-0,43	12,62	24,81	21,35	19,00	11,38	3,64	2,46	4,73	
Fundão	1813	-0,43	7,89	27,14	21,84	22,78	12,30	4,19	2,43	1,43	
Santo Antônio	202	-0,42	12,38	21,78	21,78	24,26	9,41	4,46	2,97	2,97	
Santo Amaro	7637	-0,40	12,78	28,19	17,36	16,59	12,95	5,17	3,25	3,71	
Campo Grande	8104	-0,39	12,44	26,59	18,42	18,00	13,28	4,75	3,13	3,38	
Pau-Ferro	90	-0,36	6,67	31,11	23,33	7,78	5,56	5,56	7,78	12,22	
Caxangá	1712	-0,35	15,89	20,91	18,69	18,40	14,14	5,55	2,86	3,56	
Várzea	16748	-0,34	12,81	21,37	19,61	20,72	14,57	5,09	3,00	2,82	
Cabanga	441	-0,34	9,98	24,72	17,91	23,13	14,74	3,85	3,17	2,49	

Continua

Tabela 17

Distribuição percentual das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes segundo o rendimento nominal mensal (em Salário mínimo), Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Íexin dist. renda de chefe domicílio	Classificação	Distribuição percentual dos responsáveis por domicílios particulares permanentes							
				Sem rendimento	Até 1 SM	> 1 a 2 SM	PRI = 0 (1) > 2 a 5	> 5 a 10 SM	> 10 a 15 SM	> 15 a 20 SM	Mais 20 SM
Sancho	2094	-0,32	Baixa	8,26	19,01	21,68	28,75	17,00	3,25	1,24	0,81
San Martin	5942	-0,31		9,09	21,14	19,44	26,73	16,48	4,07	1,97	1,09
Ilha do Retiro	830	-0,26		23,37	18,55	12,89	11,33	9,76	5,30	6,27	12,53
Jardim São Paulo	7695	-0,26		10,19	18,90	18,70	25,68	17,71	5,00	2,12	1,70
Iputinga	12659	-0,26		7,89	22,70	19,47	20,81	16,27	5,82	3,63	3,40
Prado	2959	-0,25		8,25	22,47	19,80	19,47	13,69	6,08	4,63	5,61
Tejipió	2228	-0,25		8,84	18,58	19,43	26,84	18,09	5,07	1,53	1,62
Zumbi	1604	-0,22		6,11	18,45	21,63	25,25	17,21	5,36	2,62	3,37
Porto da Madeira	2048	-0,21		8,35	19,68	18,26	23,78	20,56	5,37	2,54	1,46
Imbiribeira	12779	-0,19		11,10	19,13	17,83	18,89	18,27	6,89	4,19	3,70
Monteiro	1229	-0,17		7,57	22,62	18,96	14,81	7,32	4,64	4,88	19,20
Areias	7820	-0,15		9,04	17,39	16,60	24,73	21,85	5,70	2,81	1,87
Engenho do Meio	2727	-0,12		8,73	18,12	15,33	24,24	19,95	6,56	4,00	3,08
Arruda	3579	-0,11		7,10	18,33	16,71	23,02	21,79	6,76	3,69	2,60
Cidade Universitária	157	-0,10		3,82	24,20	15,29	19,75	29,30	4,46	3,18	0,00
Cajueiro	1697	-0,07	6,78	16,97	15,56	24,93	22,10	7,25	3,48	2,95	
Casa Amarela	7049	-0,02	6,30	16,77	15,66	21,35	17,99	7,21	4,87	9,86	
Bairros com características de inclusão											
Ponto de Parada	461	0,01	Baixa	4,34	14,32	20,17	18,44	14,97	9,11	8,46	10,20
Torre	4855	0,05		8,92	17,84	13,18	12,67	16,81	10,71	8,69	11,18
Cordeiro	10237	0,06		7,27	14,72	14,29	19,62	21,10	10,29	6,54	6,17
Ipsép	6886	0,08		4,94	11,63	14,29	28,51	27,01	7,14	3,56	2,92
Rosarinho	730	0,16	Média baixa	7,67	16,99	11,10	10,68	15,07	10,55	9,04	18,90
Madalena	5667	0,18		7,18	15,28	11,49	13,23	17,17	8,66	9,42	17,56
Santana	667	0,26		5,25	14,99	11,84	9,15	12,89	6,60	9,90	29,39
Hipódromo	722	0,46		3,46	7,76	7,20	18,42	27,29	12,74	9,97	13,16
Ilha do Leite	303	0,47		7,92	4,95	5,61	17,82	28,71	16,17	6,60	12,21
Poço	971	0,48		3,50	10,50	8,14	9,27	12,26	9,99	12,56	33,78
Boa Vista	4894	0,48		4,45	4,74	6,78	21,62	28,83	12,46	8,79	12,32
Soledade	855	0,51		5,96	2,69	6,20	21,17	27,02	11,70	13,57	11,70
Encruzilhada	2738	0,51		3,43	5,84	6,25	19,47	26,19	12,67	11,50	14,65
Parnamirim	1504	0,59		Média alta	3,26	8,31	6,58	6,91	12,37	8,51	13,10
Tamarineira	3372	0,60	2,16		4,72	6,61	15,66	23,72	11,86	11,15	24,11
Boa Viagem	30282	0,61	4,68		5,40	6,12	9,27	18,37	12,59	13,55	30,02
Paissandu	168	0,64	1,19		4,17	5,95	16,07	30,95	12,50	11,31	17,86
Espinheiro	2687	0,66	Alta	4,99	4,65	4,32	9,23	17,31	12,50	14,96	32,04
Torreão	249	0,73		2,81	2,01	3,21	14,06	21,69	12,05	13,65	30,52
Derby	624	0,85		3,21	1,60	1,60	6,89	17,15	12,66	16,19	40,71
Casa Forte	1253	0,85		0,80	2,15	3,11	7,18	15,00	12,29	14,60	44,85
Graças	5016	0,92		1,67	0,84	1,50	5,04	14,63	12,90	18,70	44,72
Aflitos	1300	0,92	1,62	1,31	1,08	4,85	15,38	13,00	16,69	46,08	
Jaqueira	306	1,00	0,33	0,65	0,65	2,29	9,80	10,46	14,38	61,44	
Total Recife Abs.	376022	-		40216	85409	72967	71314	48247	18555	14501	24813
%	100,00			10,70	22,71	19,40	18,97	12,83	4,93	3,86	6,60

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADA: (1) Padrão de Referência de Inclusão

Nessa distribuição, dentre os bairros com características de alta inclusão, alguns têm mais que 40% dos chefes de domicílio percebendo acima de 20 salários-mínimos. São eles: Jaqueira, com 61,44%; Aflitos, com 46,08%; Casa Forte, com 44,85%; Graças, com 44,72% e Derby, com 40,71%. Se se somar a cada um desses bairros o rendimento de 15 a 20 salários-mínimos dos chefes de domicílio, esse patamar de renda supera mais da metade do número dos chefes de domicílio desses bairros. A Jaqueira, por exemplo, fica com 75,82% dos chefes de domicílio com renda acima de 15 salários-mínimos. Somando-se ainda os outros intervalos de inclusão de renda (acima de 5 salários-mínimos), poder-se-á observar que mais de 86% dos chefes de domicílios desses cinco bairros são considerados incluídos. Percebe-se, então, a concentração da renda nesses bairros de alto índice de inclusão, em que se destaca a segregação social do espaço urbano, com seus condomínios verticalizados de famílias de renda alta média.

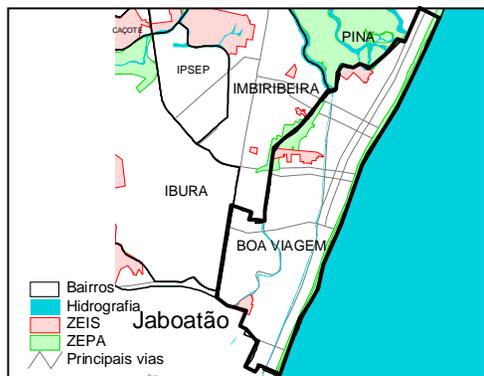
É importante observar que a cidade do Recife, como toda sociedade estratificada, possui duas faces da mesma moeda: exclusão e movimentos de integração. Essa dialética entre exclusão e integração pode ser encontrada em situações de convivência entre recortes de território extremamente pobres e outros com os mais altos padrões de renda. O bairro de Boa Viagem ilustra bem essa desigualdade da variável distribuição de renda e a busca da população por áreas de integração.

Observe-se esse bairro com a espacialização da variável renda por setores censitários. O bairro apresenta densidade demográfica de 13.601hab/km², ou 136 hab/ha. Em seu território, há áreas ocupadas por diversas ZEIS (Ilha do Destino, Entra Apulso e Borborema) e ZEPAs (Parque do Rio Jordão e Praia do Pina/Boa Viagem). O detalhe do mapa da cidade que mostra o bairro de Boa Viagem dá para perceber que, quanto mais se está próximo da orla, melhores são as condições de renda da população e, quanto mais distante, mais se é pobre, principalmente nas áreas ZEIS.

A área da orla, espaço público da praia, pode ser até um certo ponto um espaço de integração. Mas o acesso à moradia deixa de ser “de todos.” O usufruto desse espaço é trespassado por uma lógica que ignora a constatação simples desse espaço destinado a qualquer um e, assim, o que é de todos se torna privilégio de alguns, a despeito de a praia em si poder ser freqüentada por todos. Essa área do bairro é altamente urbanizada com jardins, praças, quiosques, *playgrounds*, ciclovias, pista de *Cooper*, *Belvederes ou belllueves*, e outros. Mas quem usufrui permanentemente essa agradabilidade, a relação do mito do paraíso do elo estreito com a natureza?

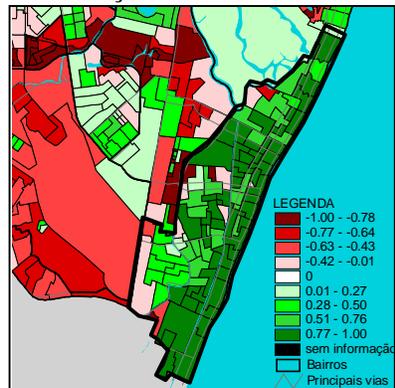
Recortes por setor censitário Bairro de Boa Viagem

Zonas Especiais



Fonte: Prefeitura do Recife, 2007
2007

Distribuição de Renda



Fonte: Fundaj; Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife,

A concentração da população com rendimentos mais altos na orla aponta o impacto provocado pelo mercado imobiliário que atraiu e tem atraído investimentos no ramo imobiliário, hoteleiro e gastronômico, o que gerou oportunidades de crescimento e expansão da rede urbana desse litoral. A própria natureza física (geográfica) e os recursos naturais do bairro são ativos de capitalização ao investidor. Por outro lado, tais novas oportunidades trazem desafios, uma vez que reforçam as desigualdades socioespaciais existentes, além de gerarem uma pressão sobre o uso do solo público/privado em áreas de preservação ambiental. Esse cenário é reforçado pelos organismos frágeis de fiscalização e controle do município e acaba por deixar esse território aberto às ingerências do capital.

Pergunta-se ao leitor qual será o grau dessa modificação no futuro do bairro, e quão “durável” e sustentável será esse cenário. Além disso, esse espaço, norteado pela lógica do capital (que segrega pessoas e espaços), é lugar de quem? A população luta por ser integrada e coloca-se no entremeio dos espaços, o que aumenta a ambivalência e a dialética da segregação e integração do lugar.

Ao se observar ainda a Tabela 17, ressalta que o percentual dos responsáveis por domicílios particulares permanentes que percebem mais de 20 salários mínimos na cidade do Recife é de 6,6%, o dos que recebem mais de 15 a 20 salários mínimos é de 3,86%, o dos que recebem mais de 10 a 15 salários-mínimos é de 4,93%, e o dos que recebem mais de 5 a 10 salários-mínimos é de 12,83%. A situação dos bairros com características de alta e média alta inclusão quanto à distribuição de renda revela uma distância representativa em comparação

com a maioria dos demais bairros do Recife e com a cidade como um todo. Para a cidade do Recife, enquanto 28,22% dos responsáveis por domicílios particulares permanentes são considerados incluídos (recebem acima de 5 salários-mínimos), alguns dos bairros incluídos apresentam um percentual que ultrapassa os 74% dos responsáveis por domicílio que recebem acima de 5 salários-mínimos, a exemplo do bairro da Jaqueira, cujo percentual é de 96,08%.

Na urbe, o percentual dos responsáveis por domicílios particulares permanentes sem rendimentos é de 10,70%; o dos que têm rendimentos de até um salário-mínimo é de 22,71%, e o dos que percebem rendimentos de mais de um a 2 salários-mínimos é de 19,40%, totalizando 52,81% dos chefes de domicílio que não têm rendimento, ou percebem até 2 salários-mínimos.

Dos bairros do Recife com características de exclusão alta, média alta e média baixa de renda, todos, à exceção de Pau-Ferro, apresentam percentuais de inclusão abaixo da média da cidade. Pau-Ferro apresenta um percentual de inclusão dos rendimentos dos chefes de domicílios particulares permanentes melhor que a média da cidade, 31,11%; porém, o percentual de excluídos é de 61,11%, acima da média da cidade, 52,81%. Em Pau-Ferro, 20% dos chefes de domicílios particulares permanentes percebem mais de 15 salários-mínimos. É um bairro onde convivem habitações em condomínios de classe alta, em sítios e em áreas de pobreza.

Esses exemplos trazem a forte constatação da desigualdade no Recife em termos de renda, não só pela dificuldade da população em obter ganhos dignos que possibilitem manter uma família de, no mínimo, 4 pessoas por domicílio, como ainda revelam a escassez de oportunidades de trabalho para aqueles que desejam firmar sua cidadania. Confirmam a disjunção entre economia, sociedade e território. Confirmam, ainda, a persistência da situação de exclusão de renda, apesar das políticas implementadas para enfrentá-la, como o Programa Bolsa-Escola, Renda Família e outros, e dos sinais de recuperação econômica observados na atualidade.

Essa situação de vulnerabilidade social na direção da exclusão ou da pobreza aguda é um risco relevante vinculado a novas incertezas e inseguranças emergentes no campo do trabalho ou na instabilidade dos alicerces básicos que dão sustentação à vida social.

- **Índice de desenvolvimento educacional dos chefes de domicílios particulares permanentes do Recife: índice de exclusão / inclusão do desenvolvimento educacional**

Quanto ao Índice desenvolvimento educacional na relação exclusão/inclusão (-1 a 1), o estudo classifica os chefes de domicílios particulares permanentes analfabetos e com até 4 anos de estudo dentro da faixa de exclusão (-1 a 0), e os chefes de domicílios particulares permanentes com 8 anos de estudo e mais como incluídos (0 a 1).

Foi realizada a validação dos dados, buscando-se ver a consistência do Índice de desenvolvimento educacional com o Índice composto de exclusão/inclusão socioambiental. No Quadro 8, observa-se que dos bairros que apresentam características de exclusão, classificados no nível de alta exclusão segundo a variável desenvolvimento educacional, 71% deles coincidem com os bairros classificados em relação à variável distribuição de renda dos chefes dos domicílios particulares permanentes. Os bairros Cidade Universitária, Ilha do Retiro, Porto da Madeira, Cajueiro e Monteiro encontram-se situados no grupo de baixa exclusão socioambiental, mas ocorre um pequeno deslocamento desses bairros para o agrupamento dos índices de baixa inclusão de desenvolvimento educacional. Os bairros de alta inclusão na distribuição de renda encontram-se igualmente incluídos quanto à posição de alto desenvolvimento educacional: Aflitos, Graças, Jaqueira, Derby e Casa Forte.

Quadro 8

Distribuição dos bairros da cidade do Recife segundo o Índice de exclusão/inclusão socioambiental e o Índice de exclusão/inclusão de desenvolvimento educacional, 2007

		Índice de exclusão/inclusão socioambiental											
		Bairros excluídos				0	Bairros incluídos						
		Alta	Média alta	Média baixa	Baixa		Baixa	Média baixa	Média alta	Alta			
		-1,00 a -0,63	-0,62 a -0,49	-0,48 a -0,21	-0,20 a -0,01		0,01 a 0,26	0,27 a 0,63	0,64 a 0,82	0,83 a 1,00			
Índice de exclusão/inclusão de desenvolvimento educacional	Bairros excluídos	Alta -0,57 a -1,00	Alta -0,45 a -0,56	Média baixa -0,21 a -0,44	Baixa -0,01 a -0,20	0							
		Ilha Joana Bezerra Nova Descoberta Córrego Jenipapo Dois Unidos Peixinhos Alto José Bonifácio Alto Sta Teresinha Passarinho Recife Guabiraba Coelhos São José	Brejo da Guabiraba Coqueiral Caçote										
		Vasco da Gama Alto José do Pinho Linha do Tiro Pau-Ferro	Bomba Hemetério Brasília Teimosa Curado Água Fria Dois Irmãos Morro da Conceição Brejo de Beberibe	Mangueira Torrões Apipucos Sítio dos Pintos Macaxeira									
		Beberibe	Ibura Cohab Barro Campina Barreto Jordão	Mustardinha Mangabeira Totó Estância Bongi Pina	Caxangá								
				Afogados Alto do Mandu Jiquiá Campo Grande Fundão	Cabanga Santo Amaro Várzea San Martin Tejipió Prado Sancho Iputinga Jardim São Paulo Imbiribeira		Santo Antônio						
	Bairros incluídos	Baixa 0,14 a 0,01	M. baixa 0,36 a 0,15	Média alta 0,77 a 0,37	Alta 1,00 a 0,78								
					Cidade Universit. Ilha do Retiro Porto da Madeira Cajueiro Monteiro		Ponto Parada Zumbi Arruda Engenho Meio						
							Ipsep Areias Casa Amarela	Santana Torre Cordeiro Madalena Rosarinho					
								Pamamirim Poço Hipódromo	Boa Viagem Tamarineira Espinheiro				
									Ilha do Leite Encruzilhada				
									Torreão Boa Vista Soledade	Derby Casa Forte Paissandu Graças Aflitos Jaqueira			

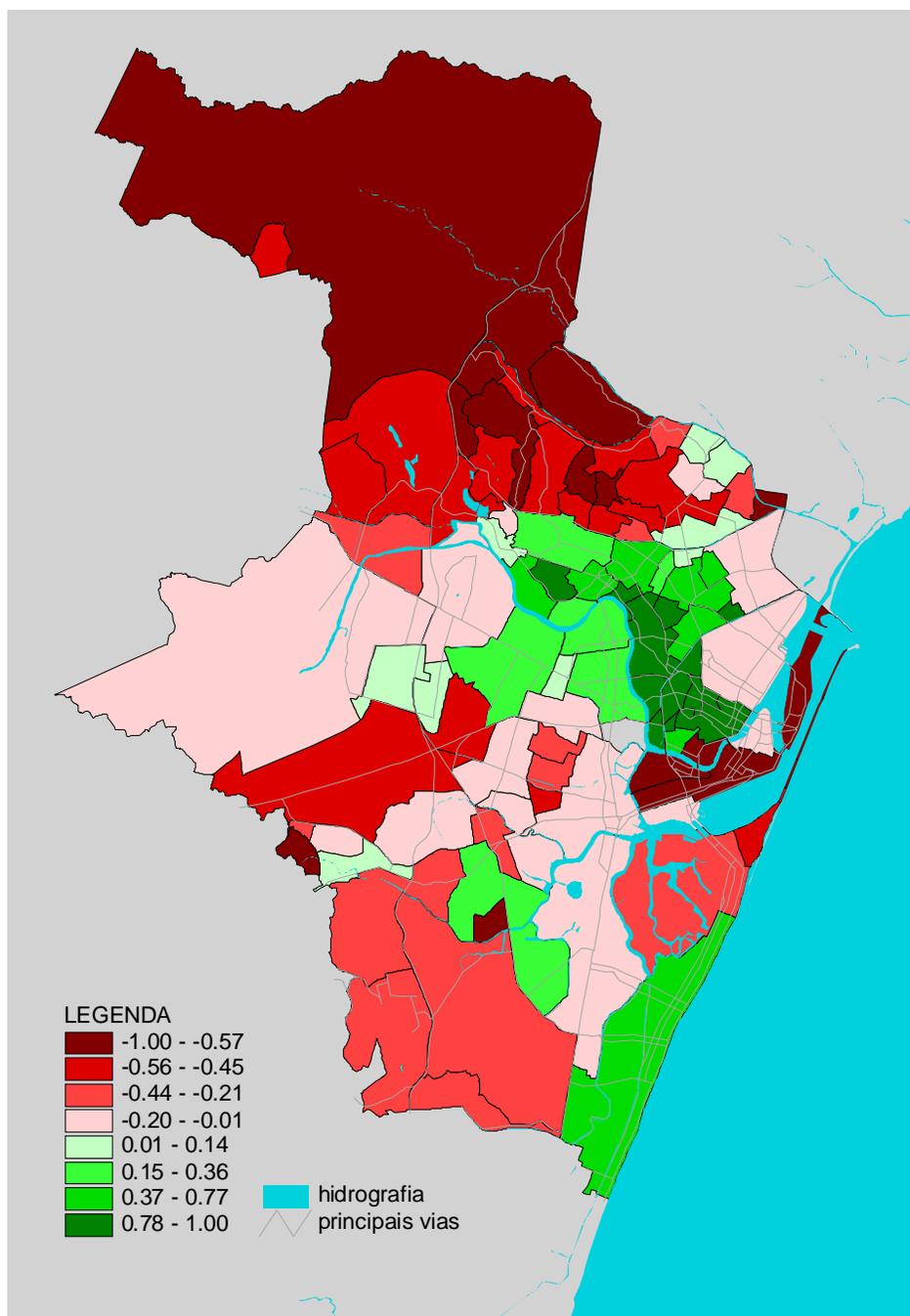
FONTE: Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão Socioambiental do Recife, 2007

Área de discrepância

As áreas de exclusão e inclusão do Índice de desenvolvimento educacional dos chefes de domicílios particulares permanentes são apresentadas no Mapa 4.

Mapa 4

Bairros da cidade do Recife segundo o Índice de inclusão/exclusão de desenvolvimento educacional – 2000



Fonte: Fundaj; Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007.
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

Na Tabela 18, mais abaixo, observa-se que a Ilha Joana Bezerra, com 3.275 chefes de domicílios particulares permanentes, apresenta o Índice mais baixo de desenvolvimento educacional, com 75% dos seus chefes de domicílio analfabetos, ou com até 4 anos de estudo, o que significa um contingente de 2.442 chefes de domicílio em situação de nível educacional muito baixo. Apenas 522 chefes de domicílio, 15,95%, possuem 8 anos e mais de estudo.

O bairro do Recife, que apresentou 90,28% dos seus chefes de domicílios particulares permanentes sem rendimento ou recebendo até 2 salários-mínimos, encontra-se classificado como o quinto bairro com o pior índice de desenvolvimento educacional, apresentando 60,07% dos seus chefes de domicílio na condição de não-alfabetizados, ou com até 4 anos de estudo, isto é, 173 chefes de domicílio estão nessa condição. Apenas 19,10% dos chefes de domicílio, 55 chefes, possuem 8 anos de estudo e mais.

O bairro da Jaqueira, o mais bem colocado em relação à renda e também o melhor bairro situado no *ranking* desenvolvimento educacional, possui 306 chefes de domicílio, 96%, que se encontram na faixa de inclusão com 8 anos de estudo e mais, isto é, 294 chefes de domicílio, semelhante à condição de renda. E apenas 1,31%, 4 chefes de domicílio, na condição de exclusão em relação ao desenvolvimento educacional.

Tabela 18

Índice de exclusão/inclusão de desenvolvimento educacional dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, segundo a classificação do índice por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Índice de ex/in de desenvolvimento educacional					Classificação	Escalonamento linear_ (em %)
		Soma % Não alfabetizados e até 4 a estudo	Soma % 8 anos estudo e mais	Iex chefe dom. não-alfab e até 4 anos estudo	Iin chefe dom. 8 anos de estudo e mais	Iexin desenvolvimento educacional ch domicílio		
Bairros com características de exclusão								
Ilha Joana Bezerra	3275	74,56	15,97	-1,00	0,00	-1,00	Alta	0,00
Guabiraba	1798	70,41	15,85	-0,94	0,00	-0,94		2,76
Peixinhos	1071	67,60	18,58	-0,90	0,03	-0,87		6,39
Brejo da Guabiraba	2711	64,96	20,84	-0,87	0,06	-0,81		9,60
Recife	288	60,07	19,10	-0,80	0,04	-0,76		11,85
São José	2285	63,19	24,73	-0,84	0,11	-0,74		13,23
Coelhos	1854	64,51	26,86	-0,86	0,14	-0,73		13,66
Nova Descoberta	8813	59,92	22,90	-0,80	0,09	-0,71		14,32
Passarinho	3657	59,26	22,72	-0,79	0,09	-0,71		14,67
Alto Santa Teresinha	1921	57,99	27,64	-0,77	0,15	-0,63		18,60
Córrego do Jenipapo	2179	58,42	28,22	-0,78	0,15	-0,63		18,67
Dois Unidos	6596	54,65	27,17	-0,73	0,14	-0,59		20,58
Alto José Bonifácio	3016	54,54	27,19	-0,73	0,14	-0,59		20,67
Caçote	2173	55,27	28,72	-0,74	0,16	-0,58		21,13
Coqueiral	2827	56,74	30,53	-0,76	0,18	-0,57		21,26
Dois Irmãos	694	54,18	29,11	-0,72	0,17	-0,56	22,12	
Bomba do Hemetério	2143	55,58	31,59	-0,74	0,20	-0,55	22,71	
Linha do Tiro	3292	53,16	29,34	-0,71	0,17	-0,54	22,96	
Torrões	7331	53,47	29,90	-0,71	0,18	-0,54	23,10	
Água Fria	10900	53,18	31,98	-0,71	0,20	-0,51	24,59	
Curado	3411	53,77	33,66	-0,72	0,22	-0,50	25,24	
Brejo de Beberibe	1504	51,93	31,78	-0,69	0,20	-0,49	25,32	
Alto José do Pinho	3074	51,01	30,81	-0,68	0,19	-0,49	25,34	
Vasco da Gama	7379	52,26	32,28	-0,70	0,20	-0,49	25,41	
Mangueira	2255	52,64	33,48	-0,70	0,22	-0,48	25,90	
Sítio dos Pintos	1368	53,00	34,43	-0,71	0,23	-0,48	26,24	
Brasília Teimosa	4837	53,81	35,60	-0,72	0,25	-0,47	26,42	
Pau-Ferro	90	54,44	36,67	-0,73	0,26	-0,47	26,65	
Macaxeira	4484	50,25	32,40	-0,67	0,21	-0,46	26,86	
Apipucos	867	49,71	32,99	-0,66	0,21	-0,45	27,59	
Morro da Conceição	2570	49,11	32,45	-0,65	0,21	-0,45	27,67	
Campina do Barreto	2123	50,07	34,01	-0,67	0,23	-0,44	27,98	
Cohab	17256	48,57	33,71	-0,65	0,22	-0,42	28,82	
Mustardinha	3015	49,09	34,43	-0,65	0,23	-0,42	28,91	
Beberibe	2196	48,27	33,88	-0,64	0,22	-0,42	29,13	
Mangabeira	1895	50,55	37,20	-0,67	0,27	-0,41	29,64	
Totó	601	50,08	36,77	-0,67	0,26	-0,41	29,70	
Jordão	5502	48,27	36,15	-0,64	0,25	-0,39	30,54	
Barro	7995	48,16	37,49	-0,64	0,27	-0,37	31,46	
Ibura	11276	48,25	37,63	-0,64	0,27	-0,37	31,48	
Estância	2295	46,36	40,35	-0,62	0,31	-0,31	34,47	
Bongi	2105	44,99	41,28	-0,60	0,32	-0,28	35,99	
Pina	7589	44,85	44,93	-0,59	0,36	-0,23	38,36	
Caxangá	1712	44,33	45,85	-0,59	0,37	-0,21	39,29	
Afogados	9626	41,85	44,16	-0,55	0,35	-0,20	39,93	
Campo Grande	8104	42,87	45,85	-0,57	0,37	-0,19	40,29	
Santo Amaro	7637	42,50	46,63	-0,56	0,38	-0,18	41,02	
Alto do Mandu	1359	40,10	44,00	-0,53	0,35	-0,18	41,02	

continua

Tabela 18

Índice de exclusão/inclusão de desenvolvimento educacional dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, segundo a classificação do índice por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Índice de ex/in de desenvolvimento educacional					Classificação	Escalonamento linear_ (em %)	
		Soma % Não alfabetizados e até 4 a estudo	Soma % 8 anos estudo e mais	Índice chefe dom. não-alfab e até 4 anos estudo	Índice chefe dom. 8 anos de estudo e mais	Índice desenvolvimento educacional ch domicílio			
Jiquiá	2026	40,13	45,11	-0,53	0,36	-0,17	Baixa	41,70	
Várzea	16748	39,54	47,20	-0,52	0,39	-0,13		43,40	
Fundão	1813	38,33	45,95	-0,51	0,38	-0,13		43,44	
Cabanga	441	41,50	50,79	-0,55	0,44	-0,11		44,31	
San Martin	5942	38,89	49,87	-0,51	0,42	-0,09		45,51	
Ipatinga	12659	38,42	50,46	-0,51	0,43	-0,08		46,20	
Santo Antônio	202	38,12	50,50	-0,50	0,43	-0,07		46,43	
Jardim São Paulo	7695	37,05	51,11	-0,49	0,44	-0,05		47,54	
Imbiribeira	12779	37,82	52,62	-0,50	0,46	-0,04		47,95	
Sancho	2094	35,53	50,91	-0,47	0,44	-0,03		48,45	
Prado	2959	34,84	52,21	-0,46	0,45	-0,01		49,74	
Bairros com características de inclusão									
Ilha do Retiro	830	34,70	52,65	-0,46	0,46	0,00		Baixa	50,11
Tejipió	2228	33,71	53,59	-0,44	0,47	0,03	51,37		
Cidade Universitária	157	34,39	54,78	-0,45	0,49	0,03	51,64		
Porto da Madeira	2048	33,59	54,00	-0,44	0,48	0,03	51,71		
Zumbi	1604	33,67	55,99	-0,44	0,50	0,06	52,89		
Cajueiro	1697	34,00	58,28	-0,45	0,53	0,08	54,09		
Engenho do Meio	2727	32,71	57,43	-0,43	0,52	0,09	54,44		
Monteiro	1229	31,08	56,55	-0,41	0,51	0,10	55,01		
Arruda	3579	31,32	59,65	-0,41	0,55	0,14	56,78		
Ponto de Parada	461	31,89	60,95	-0,42	0,56	0,14	57,21		
Areias	7820	30,15	59,60	-0,39	0,55	0,15	57,55		
Casa Amarela	7049	28,60	61,54	-0,37	0,57	0,20	59,82		
Ipsep	6886	27,05	64,07	-0,35	0,60	0,25	62,45		
Torre	4855	26,30	64,84	-0,34	0,61	0,27	63,44		
Cordeiro	10237	25,16	65,24	-0,33	0,62	0,29	64,47		
Santana	667	23,24	68,37	-0,30	0,65	0,35	67,74		
Rosarinho	730	23,15	68,63	-0,30	0,66	0,36	67,96		
Madalena	5667	23,45	68,96	-0,30	0,66	0,36	67,96		
Poço	971	17,10	78,17	-0,22	0,78	0,56	78,04		
Parnamirim	1504	14,89	80,98	-0,19	0,81	0,63	81,31		
Hipódromo	722	12,88	81,58	-0,16	0,82	0,66	83,05		
Boa Viagem	30282	12,71	82,95	-0,16	0,84	0,68	84,02		
Encruzilhada	2738	11,21	84,04	-0,14	0,85	0,71	85,73		
Ilha do Leite	303	10,89	84,16	-0,13	0,85	0,72	86,02		
Tamarineira	3372	10,77	84,31	-0,13	0,85	0,72	86,20		
Espinheiro	2687	9,86	86,68	-0,12	0,88	0,77	88,29		
Boa Vista	4894	8,46	86,76	-0,10	0,88	0,79	89,30		
Torreão	249	8,03	87,15	-0,09	0,89	0,80	89,84		
Paissandu	168	8,93	88,69	-0,10	0,91	0,80	90,19		
Soledade	855	6,08	90,18	-0,07	0,93	0,86	93,06		
Casa Forte	1253	4,55	92,50	-0,04	0,96	0,91	95,55		
Derby	624	4,17	93,91	-0,04	0,97	0,93	96,69		
Graças	5016	3,19	95,18	-0,03	0,99	0,96	98,15		
Aflitos	1300	3,00	95,23	-0,02	0,99	0,97	98,32		
Jaqueira	306	1,31	96,08	0,00	1,00	1,00	100,00		
Total do Recife	376022	39,21	49,02	-	-	-	-	-	

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Dentre os bairros classificados como excluídos, o bairro de Pau-Ferro chama a atenção pela heterogeneidade da estrutura educacional de seus chefes de domicílio: concentra o maior percentual de chefes de domicílio analfabetos (40,00%) e o maior percentual de chefes com mais de 15 anos de estudo (25,56%), como se observa na Tabela 19, abaixo.

Dentre os bairros com característica de alta inclusão educacional, o bairro dos Aflitos concentra o maior percentual de chefes de domicílio com mais de 15 anos de estudos (68,69%) e o menor percentual de chefes na condição de analfabetos (0,08%).

Tabela 19

Distribuição percentual dos responsáveis por domicílios particulares permanentes segundo anos de estudo e a classificação do Índice de desenvolvimento educacional por bairro, Recife, 2000

Nome dos Bairros	Total de responsáveis	Índice de desenvolvimento educacional	Classificação	Distribuição percentual dos responsáveis por domicílios particulares permanentes						
				Não-alfabetizados	Anos de estudo					
					1 a 3	4	5 a 7 PRI = 0 ⁽¹⁾	8 a 10	11 a 14	15 anos e mais
Bairros com características de exclusão										
Ilha Joana Bezerra	3275	-1,00	Alta	31,42	26,38	16,76	17,25	9,83	5,83	0,31
Guabiraba	1798	-0,94		36,71	20,36	13,35	18,85	8,12	5,56	2,17
Peixinhos	1071	-0,87		26,52	23,34	17,74	21,01	10,83	7,66	0,09
Brejo da Guabiraba	2711	-0,81		23,72	23,64	17,59	20,58	13,46	7,12	0,26
Recife	288	-0,76		30,90	11,46	17,71	21,88	14,24	4,51	0,35
São José	2285	-0,74		25,82	21,62	15,75	18,73	12,04	11,16	1,53
Coelhos	1854	-0,73		26,21	21,09	17,21	16,72	13,48	10,30	3,07
Nova Descoberta	8813	-0,71		22,57	18,12	19,23	21,09	13,74	8,58	0,58
Passarinho	3657	-0,71		23,13	19,20	16,93	23,02	13,56	8,09	1,07
Alto Santa Teresinha	1921	-0,63		20,30	15,93	21,76	16,81	17,33	9,94	0,36
Córrego do Jenipapo	2179	-0,63		18,54	20,74	19,14	18,68	14,18	10,83	3,21
Dois Unidos	6596	-0,59		17,33	17,50	19,83	19,18	15,36	10,86	0,96
Alto José Bonifácio	3016	-0,59		20,26	15,32	18,97	19,66	13,63	11,87	1,69
Caçote	2173	-0,58		19,60	20,57	15,09	21,03	15,32	12,66	0,74
Coqueiral	2827	-0,57		17,97	18,71	20,06	17,05	15,39	13,97	1,17
Dois Irmãos	694	-0,56		19,60	19,60	14,99	22,33	12,97	13,11	3,03
Bomba do Hemetério	2143	-0,55		19,32	17,08	19,18	17,59	15,35	14,47	1,77
Linha do Tiro	3292	-0,54		20,14	15,67	17,35	20,14	14,64	13,40	1,31
Torrões	7331	-0,54	19,22	18,99	15,26	18,95	14,12	12,86	2,92	
Água Fria	10900	-0,51	18,76	17,26	17,17	18,05	14,56	14,63	2,79	
Curado	3411	-0,50	21,08	15,80	16,89	17,03	14,54	16,12	2,99	
Brejo de Beberibe	1504	-0,49	16,56	19,02	16,36	20,74	16,42	14,56	0,80	
Alto José do Pinho	3074	-0,49	17,89	15,71	17,40	19,55	16,40	12,04	2,37	
Vasco da Gama	7379	-0,49	17,90	15,58	18,77	18,01	16,89	13,51	1,88	
Mangueira	2255	-0,48	16,63	17,47	18,54	17,52	14,77	16,90	1,82	
Sítio dos Pintos	1368	-0,48	17,18	20,83	14,99	19,01	14,40	15,35	4,68	
Brasília Teimosa	4837	-0,47	18,48	17,39	17,95	15,11	16,70	16,99	1,90	
Pau-Ferro	90	-0,47	40,00	4,44	10,00	10,00	5,56	5,56	25,56	
Macaxeira	4484	-0,46	16,90	17,57	15,77	22,48	15,12	13,92	3,37	
Apipucos	867	-0,45	19,72	16,15	13,84	22,61	14,76	11,65	6,57	
Morro da Conceição	2570	-0,45	17,35	15,60	16,15	20,58	17,32	13,62	1,52	
Campina do Barreto	2123	-0,44	16,96	17,33	15,78	18,94	13,28	17,52	3,20	
Cohab	17256	-0,42	15,10	16,38	17,10	20,42	16,35	16,22	1,14	
Mustardinha	3015	-0,42	14,86	15,75	18,47	18,87	14,59	17,65	2,19	
Beberibe	2196	-0,42	16,48	14,85	16,94	18,26	18,12	13,89	1,87	
Mangabeira	1895	-0,41	15,20	17,47	17,89	16,25	14,78	15,83	6,60	
Totó	601	-0,41	15,47	16,64	17,97	17,47	16,64	18,14	2,00	
Jordão	5502	-0,39	14,32	17,47	16,48	16,98	16,90	17,34	1,91	
Barro	7995	-0,37	15,21	17,17	15,77	18,99	15,42	18,06	4,00	
Ibura	11276	-0,37	16,42	17,12	14,71	17,32	14,65	19,78	3,20	
Estância	2295	-0,31	16,64	14,99	14,73	15,47	15,25	20,78	4,31	
Bongi	2105	-0,28	15,34	14,73	14,92	17,62	13,54	19,86	7,89	
Pina	7589	-0,23	14,59	15,77	14,49	12,56	13,53	20,53	10,87	
Caxangá	1712	-0,21	16,65	15,65	12,03	15,01	11,57	22,78	11,51	
Afogados	9626	-0,20	13,31	14,13	14,41	16,63	14,70	22,73	6,73	
Campo Grande	8104	-0,19	13,85	13,86	15,17	14,29	12,89	20,58	12,38	
Santo Amaro	7637	-0,18	15,52	13,47	13,51	14,44	13,28	19,99	13,36	
Alto do Mandu	1359	-0,18	10,89	14,86	14,35	18,40	16,85	22,66	4,49	
Jiquiá	2026	-0,17	11,55	13,08	15,50	16,39	14,02	22,95	8,14	
Várzea	16748	-0,13	13,20	12,90	13,44	15,19	12,81	21,59	12,80	
Fundão	1813	-0,13	10,98	12,69	14,67	15,94	14,29	23,83	7,83	
Cabanga	441	-0,11	12,02	12,02	17,46	10,88	13,38	25,85	11,56	

continua

Tabela 19

Distribuição percentual dos responsáveis por domicílios particulares permanentes segundo anos de estudo e a classificação do Índice de desenvolvimento educacional por bairro, Recife, 2000

Nome dos Bairros	Total de responsáveis	Índice de desenvolvimento educacional	Classificação	Distribuição percentual dos responsáveis por domicílios particulares permanentes						
				Não-alfabetizados	Anos de estudo					
					1 a 3	4	5 a 7 PRI = 0 ⁽¹⁾	8 a 10	11 a 14	15 anos e mais
San Martin	5942	-0,09	Baixa	11,76	12,79	14,34	13,95	15,94	26,32	7,61
Iputinga	12659	-0,08		12,69	12,82	12,91	13,93	12,51	24,02	13,93
Santo Antônio	202	-0,07		10,40	16,34	11,39	10,89	11,88	25,25	13,37
Jardim São Paulo	7695	-0,05		10,24	12,66	14,15	13,58	13,29	28,43	9,38
Imbiribeira	12779	-0,04		12,88	13,33	11,61	12,32	11,67	26,79	14,16
Sancho	2094	-0,03		9,31	12,08	14,14	14,85	17,81	27,79	5,30
Prado	2959	-0,01		10,81	11,46	12,57	13,82	13,89	22,24	16,09
Bairros com características de inclusão										
Ilha do Retiro	830	0,00	Baixa	15,42	11,57	7,71	13,37	11,57	16,87	24,22
Tejipió	2228	0,03		7,76	10,50	15,44	13,82	15,48	30,70	7,41
Cidade Universitária	157	0,03		10,19	12,10	12,10	10,83	18,47	26,11	10,19
Porto da Madeira	2048	0,03		9,96	11,33	12,30	12,74	14,01	27,44	12,55
Zumbi	1604	0,06		8,42	11,35	13,90	12,22	16,58	28,18	11,22
Cajueiro	1697	0,08		7,96	12,08	13,97	8,96	13,02	30,76	14,50
Engenho do Meio	2727	0,09		6,31	11,07	15,33	10,71	13,53	29,59	14,30
Monteiro	1229	0,10	8,87	10,58	11,64	13,67	14,16	16,44	25,96	
Arruda	3579	0,14	8,63	10,73	11,96	11,12	12,82	30,46	16,37	
Ponto de Parada	461	0,14	9,54	11,93	10,41	8,89	12,80	26,68	21,48	
Areias	7820	0,15	7,89	9,40	12,86	10,86	14,40	33,09	12,11	
Casa Amarela	7049	0,20	6,82	8,88	12,90	10,11	13,38	26,12	22,05	
Ipsep	6886	0,25	4,33	8,86	13,87	9,32	14,91	36,47	12,69	
Torre	4855	0,27	8,82	9,06	8,42	10,92	9,54	22,47	32,83	
Cordeiro	10237	0,29	6,62	7,95	10,59	9,61	11,59	30,28	23,38	
Santana	667	0,35	6,90	9,30	7,05	10,49	8,40	19,34	40,63	
Rosarinho	730	0,36	9,86	6,99	6,30	10,14	11,10	22,05	35,48	
Madalena	5667	0,36	7,85	8,13	7,46	8,73	9,07	22,45	37,44	
Poço	971	0,56	5,66	5,87	5,56	5,77	7,83	21,22	49,12	
Pamamirim	1504	0,63	6,52	5,45	2,93	4,19	6,45	22,61	51,93	
Hipódromo	722	0,66	2,35	3,88	6,65	5,68	11,08	36,43	34,07	
Boa Viagem	30282	0,68	3,75	4,00	4,96	4,71	7,32	30,02	45,61	
Encruzilhada	2738	0,71	1,46	2,99	6,76	4,57	9,28	33,67	41,09	
Ilha do Leite	303	0,72	1,65	3,96	5,28	4,95	12,54	32,67	38,94	
Tamarineira	3372	0,72	1,39	3,02	6,35	3,97	9,79	30,52	44,01	
Espinheiro	2687	0,77	3,35	2,53	3,98	3,46	5,81	31,41	49,46	
Boa Vista	4894	0,79	1,02	2,33	5,11	4,64	9,34	35,12	42,30	
Torreão	249	0,80	0,40	1,61	6,02	4,42	6,43	33,73	46,99	
Paissandu	168	0,80	1,79	1,79	5,36	2,38	5,95	37,50	45,24	
Soledade	855	0,86	0,58	2,11	3,39	3,04	7,60	35,79	46,78	
Casa Forte	1253	0,91	0,64	1,44	2,47	2,47	7,42	23,94	61,13	
Derby	624	0,93	0,64	1,44	2,08	1,44	7,69	23,72	62,50	
Graças	5016	0,96	0,26	0,84	2,09	1,59	5,14	22,65	67,38	
Aflitos	1300	0,97	0,08	1,00	1,92	1,77	4,15	22,38	68,69	
Jaqueira	306	1,00	0,33	0,33	0,65	2,61	2,94	27,78	65,36	
Total	Abs.	376022		48402	48709	50320	52820	48924	80212	55206
	%	100,00		12,87	12,95	13,38	14,05	13,01	21,33	14,68

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADA: (1) Padrão de Referência de Inclusão

Dos 94 bairros do Recife, 59 apresentam características de exclusão em relação ao desenvolvimento educacional dos chefes de domicílio, e 35 bairros revelam características de inclusão para a variável desenvolvimento educacional. Ainda complementando essa análise, a cidade possui 39,21% dos chefes de domicílios particulares permanentes na condição de não-alfabetizados, ou com até 4 anos de estudos. Isso significa 147.401 chefes de domicílio nessas condições de educação. Apenas 14,68% desses chefes de domicílio, 55.206, possuem 15 anos e mais de estudo.

A condição educacional de uma população é de fundamental importância para se poderem entender os processos cruciais da exclusão social. É preciso enfatizar que a exclusão social não é um problema individual, e sim social. Mas, ao mesmo tempo, marca o indivíduo socialmente excluído em outras formas de exclusão social (BRACHO, 2001, p. 120).

Adeptos da teoria econômica moderna defendem que a educação da força de trabalho é um dos determinantes importantes para o aumento da renda e do padrão de vida obtido pela população, bem como pela taxa de crescimento econômico (*op cit.*, 1995). Mais recentemente, tem sido analisada a importância da educação com relação a questões de equidade e às questões relacionadas com a concentração de renda (*op cit.*, 1995).

De modo geral, a educação é um direito consagrado na Declaração Universal dos Direitos Humanos, no que diz respeito à Educação Básica. Desse modo, a exclusão social está sobretudo relacionada com a impossibilidade de os indivíduos exercerem esse direito: acesso ao sistema formal de ensino, ou aqueles que tiveram acesso inicial ao sistema, mas não conseguiram completar o que a sociedade define como Educação Básica.

- **Índice de habitabilidade dos domicílios particulares permanentes do Recife: Índice de exclusão/ inclusão de habitabilidade**

A construção do Índice de habitabilidade para a cidade do Recife (-1 a 1) leva em conta a soma dos índices de qualidade ambiental oferecidos pelas variáveis precário abastecimento d'água, precário esgotamento sanitário e precário destino do lixo, mais o Índice de exclusão/inclusão de densidade habitacional (ver capítulo sobre a metodologia).

As percentagens de exclusão das variáveis que compõem o Índice de qualidade ambiental (precário abastecimento d'água, precário esgotamento sanitário e precário destino do lixo) apresentam-se consideravelmente reduzidas devido à informação sobre a quase universalização de alguns desses serviços públicos no Recife, informação extraída dos dados

do Censo de 2000. A discrepância do dado diante da realidade observada na cidade revela como as informações do Censo Demográfico estão longe de especificar com mais confiabilidade a frequência com a qual os serviços públicos, como água e coleta de lixo, por exemplo, estão disponíveis para os domicílios. As informações não especificam se os serviços são diários, ou se atendem à população uma vez por semana, ou uma vez ao mês, ou mesmo nunca. Essa intermitência no abastecimento d'água, que atinge uma grande parcela da cidade, chegando algumas áreas a ficar até 52 horas sem água, é um fator importante a ser considerado na análise da qualidade ambiental e que os dados do Censo não especificam.

Quanto ao serviço de esgotamento sanitário, é possível observar, na Tabela 19 abaixo, a deficiência desse serviço na maior parte dos domicílios da cidade.

No Quadro 9, demonstra-se a validação dos dados do Índice de exclusão/inclusão de habitabilidade em relação ao Índice de exclusão/inclusão socioambiental. Observam-se algumas discrepâncias entre essas duas variáveis: os bairros do Arruda e Areias, classificados como bairros com características de baixa exclusão de habitabilidade, no cruzamento com o Índice composto socioambiental passam a ser classificados na categoria de bairros de inclusão socioambiental. Os bairros Mangureira, Santo Amaro, Imbiribeira, Iputinga, Prado, Sancho e Cabanga, considerados como bairros incluídos no que diz respeito à variável habitabilidade, no cruzamento com o Índice composto de exclusão/inclusão socioambiental encontram-se posicionados na condição de exclusão.

Quadro 9

Distribuição dos bairros da cidade do Recife segundo o Índice de exclusão/inclusão socioambiental e o Índice de exclusão/inclusão de habitabilidade, 2007

		Índice de exclusão/inclusão socioambiental											
		Bairros excluídos				0	Bairros incluídos						
		Alta	Média alta	Média baixa	Baixa		Baixa	Média baixa	Média alta	Alta			
		-1,00 a -0,63	-0,62 a -0,49	-0,48 a -0,21	-0,20 a -0,01		0,01 a 0,26	0,27 a 0,63	0,64 a 0,82	0,83 a 1,00			
Índice de exclusão/inclusão de habitabilidade	Bairros excluídos	Alta -0,53 a -1,00	Média alta -0,33 a -0,52	Média baixa -0,19 a -0,32	Baixa -0,01 a -0,18	0							
		Ilha Joana Bezerra Nova Descoberta Vasco da Gama Dois Unidos Pau-Ferro Alto José Bonifácio Alto Sta Teresinha Passarinho Alto José do Pinho Guabiraba Beberibe Linha do Tiro	Dois Imãos Bomba Hemetério Jordão										
		Córrego Jenipapo Recife	Brasília Teimosa Ibura Coqueiral Curado Água Fria Morro da Conceição Cohab Barro Campina Barreto	Fundão Sítio dos Pintos	Cidade Universit. Cajueiro								
		Cochlos São José Peixinhos	Brejo da Guabiraba Caçote Brejo de Beberibe	Mustardinha Apipucos Estância Bongi Macaxeira Mangabeira	Ilha do Retiro Monteiro								
				Afogados Alto do Mandu Pina Campo Grande Torrões Jiquiá Totó	Tejipió Porto da Madeira San Martin Várzea Jardim São Paulo Caxangá		Arruda Areias						
Bairros incluídos	Baixa 0,12 a 0,01	M.baixa 0,26 a 0,13	M.alta 0,47 a 0,27	Alta 1,00 a 0,48									
				Mangueira Santo Amaro Imbiribeira Iputinga Prado Sancho Cabanga		Ponto Parada Engenho Meio	Poço			Jaqueira			
						Zumbi Ipsep Casa Amarela	Torre Santana Cordeiro Pamamirim Madalena						
							Rosarinho Hipódromo	Boa Viagem Torreão Tamarineira		Casa Forte Derby			
						Santo Antônio		Encruzilhada Boa Vista Ilha do Leite Soledade Espinheiro		Graças Aflitos Paissandu			

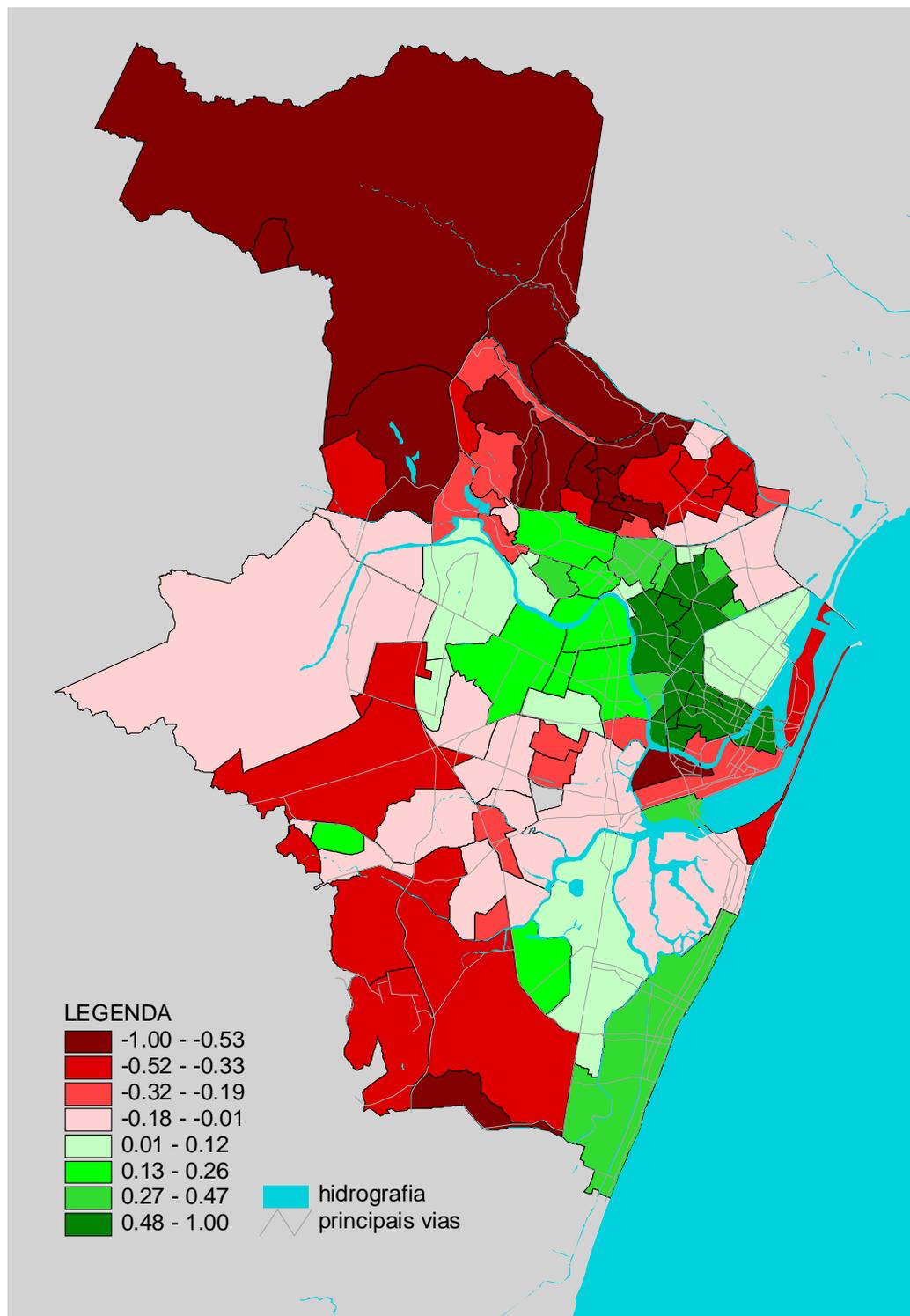
FONTE: Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Área de discrepância

As áreas de exclusão e inclusão do Índice de habitabilidade dos domicílios particulares permanentes são apresentadas no Mapa 5.

Mapa 5

Bairros da cidade do Recife segundo o Índice de exclusão/inclusão de habitabilidade - 2000



Fonte: Fundaj; Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007.
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

A maior discrepância é encontrada no bairro da Jaqueira, classificado como um dos bairros de maior inclusão para os Índices de distribuição de renda e desenvolvimento educacional. Esse bairro apresenta uma posição inferior em relação ao índice de habitabilidade (0,09), cuja composição inclui também o índice densidade habitacional (-0,20). Devido à discrepância desse índice, a sua posição na classificação dos bairros cai de posicionamento, puxando para baixo o índice composto socioambiental.

Porém, a variável número de pessoas no domicílio pode ser melhor esclarecida quando se lhe associa a quantidade de metros quadrados de área construída por habitante. Tomando os Dados do Cadastro Imobiliário do Recife (PREFEITURA do RECIFE, 2003) (ver na Tabela 20), percebe-se que alguns bairros classificados como de alta inclusão segundo o índice composto socioambiental, e que possuem mais de 5 moradores por domicílios, apresentam área média construída por unidade habitacional superior a 200m², a exemplo dos bairros de maior inclusão, como Casa Forte, Santana, Parnamirim, Poço e Jaqueira.

Situação diferente ocorre para os bairros classificados com índice de maior exclusão socioambiental, cujos domicílios possuem mais de 5 moradores, onde as áreas correspondentes às unidades habitacionais se encontram abaixo de 45 m². Nesse sentido, a variável número de moradores por domicílio pesa em conformidade com as características e dimensão dos domicílios.

Tabela 20

Densidade de construção (área de construção dos imóveis habitacionais/habitante), por bairro, Recife, 2000

Nome do bairro	População	Área construída dos imóveis residenciais (m ²)	Densidade (m ² /hab)	Índice de habitabilidade	Classificação
Bairros com características de exclusão					
Guabiraba	7.318	2.902,00	0,40	-1,00	Alta
Linha do Tiro	13.947	94.443,00	6,77	-0,80	
Dois Unidos	27.228	84.281,00	3,10	-0,70	
Passarinho	15.426	11.977,00	0,78	-0,65	
Ilha Joana Bezerra	12.755	23.394,00	1,83	-0,65	
Alto José Bonifácio	12.377	89.717,00	7,25	-0,63	
Dois Irmãos	3.046	8.676,00	2,85	-0,62	
Pau-Ferro	336	-	-	-0,61	
Nova Descoberta	34.676	220.416,00	6,36	-0,59	
Alto Santa Teresinha	7.826	37.210,00	4,75	-0,57	
Alto José do Pinho	12.433	99.037,00	7,97	-0,56	
Bomba do Hemetério	8.643	91.377,00	10,57	-0,55	
Jordão	21.833	120.171,00	5,50	-0,54	
Beberibe	8.629	71.912,00	8,33	-0,53	
Vasco da Gama	29.426	269.772,00	9,17	-0,53	Média alta
Cajueiro	6.746	146.639,00	21,74	-0,52	
Água Fria	44.020	487.511,00	11,07	-0,47	
Brasília Teimosa	19.155	149.310,00	7,79	-0,47	
Morro da Conceição	10.142	90.977,00	8,97	-0,45	
Ibura	43.681	331.525,00	7,59	-0,42	
Campina do Barreto	8.335	44.401,00	5,33	-0,42	
Córrego do Jenipapo	8.602	30.416,00	3,54	-0,41	
Cohab	69.134	286.064,00	4,14	-0,40	
Cidade Universitária	603	2.951,00	4,89	-0,40	
Sítio dos Pintos	5.660	8.903,00	1,57	-0,38	
Coqueiral	11.092	128.346,00	11,57	-0,37	
Recife	925	19.289,00	20,85	-0,37	
Barro	31.111	183.953,00	5,91	-0,36	
Curado	13.481	70.189,00	5,21	-0,35	
Fundão	6.927	94.417,00	13,63	-0,33	
Peixinhos	4.213	7.987,00	1,90	-0,32	
Caçote	8.427	31.077,00	3,69	-0,31	
Mangabeira	7.321	87.049,00	11,89	-0,30	
Brejo de Beberibe	5.813	24.617,00	4,23	-0,29	
Apipucos	3.467	23.374,00	6,74	-0,28	
São José	8.653	122.928,00	14,21	-0,26	
Bongi	8.211	101.097,00	12,31	-0,26	
Macaxeira	19.282	85.180,00	4,42	-0,26	
Brejo da Guabiraba	11.362	36.509,00	3,21	-0,25	
Mustardinha	11.693	137.560,00	11,76	-0,25	
Coelhos	6.826	37.808,00	5,54	-0,23	
Estância	8.934	92.725,00	10,38	-0,23	
Ilha do Retiro	3.252	53.742,00	16,53	-0,19	
Monteiro	4.739	135.563,00	28,61	-0,19	Baixa
Pina	27.422	424.260,00	15,47	-0,13	
Porto da Madeira	7.643	113.720,00	14,88	-0,12	
Campo Grande	31.241	430.745,00	13,79	-0,12	
Torrões	29.510	106.153,00	3,60	-0,11	
Caxangá	6.667	58.133,00	8,72	-0,10	
San Martin	22.959	264.577,00	11,52	-0,09	
Jiquiá	7.802	70.576,00	9,05	-0,09	
Totó	2.265	25.622,00	11,31	-0,09	
Várzea	64.512	713.634,00	11,06	-0,07	
Jardim São Paulo	29.614	420.127,00	14,19	-0,07	
Alto do Mandu	5.089	70.512,00	13,86	-0,06	
Arruda	13.434	237.678,00	17,69	-0,04	
Tejipió	8.486	149.536,00	17,62	-0,03	
Afogados	36.146	499.927,00	13,83	-0,03	
Arcias	30.365	494.146,00	16,27	-0,02	

continua

Tabela 20

Densidade de construção (área de construção dos imóveis habitacionais/habitante), por bairro, Recife, 2000

Nome do bairro	População	Área construída dos imóveis residenciais (m ²)	Densidade (m ² /hab)	Índice de habitabilidade	Classificação
Bairros com características de inclusão					
Mangueira	8.734	87.023,00	9,96	0,00	Baixa
Imbiribeira	46.471	745.177,00	16,04	0,02	
Iputinga	46.944	577.699,00	12,31	0,05	
Ponto de Parada	1.673	36.289,00	21,69	0,06	
Santo Amaro	29.140	477.490,00	16,39	0,06	
Poço	4.006	168.865,00	42,15	0,07	
Prado	10.953	209.255,00	19,10	0,08	
Jaqueira	1.188	94.660,00	79,68	0,09	
Engenho do Meio	10.560	147.306,00	13,95	0,12	
Casa Amarela	25.543	654.684,00	25,63	0,17	
Zumbi	5.759	101.376,00	17,60	0,17	
Sancho	9.163	45.230,00	4,94	0,18	
Ipsép	25.714	540.089,00	21,00	0,19	
Santana	2.437	111.475,00	45,74	0,22	
Cordeiro	37.538	759.875,00	20,24	0,26	
Torre	16.931	345.471,00	20,40	0,26	
Parnamirim	5.363	306.507,00	57,15	0,26	
Madalena	19.786	611.097,00	30,89	0,26	
Cabanga	1.536	49.576,00	32,28	0,30	Média alta
Rosarinho	2.606	92.793,00	35,61	0,31	
Casa Forte	4.475	282.183,00	63,06	0,33	
Hipódromo	2.627	98.187,00	37,38	0,34	
Torreão	900	53.319,00	59,24	0,43	
Boa Viagem	100.388	4.958.042,00	49,39	0,43	
Tamarineira	11.662	471.666,00	40,44	0,45	
Derby	2.175	137.671,00	63,30	0,47	Alta
Encruzilhada	9.348	368.256,00	39,39	0,48	
Espinheiro	8.902	461.484,00	51,84	0,50	
Graças	16.877	942.548,00	55,85	0,53	
Ilha do Leite	959	36.199,00	37,75	0,53	
Aflitos	4.382	265.152,00	60,51	0,57	
Paissandu	531	27.333,00	51,47	0,74	
Boa Vista	14.033	630.596,00	44,94	0,78	
Soledade	2.201	101.494,00	46,11	0,85	
Santo Antônio	539	26.218,00	48,64	1,00	
Total do Recife	1.422.905	23.379.023	16,43	-	

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Prefeitura do Recife/Secretaria de Finanças - Cadastro Imobiliário, 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Na Tabela 21, mais abaixo, observam-se os bairros que apresentam as melhores e as piores condições de habitabilidade. O índice de habitabilidade, pelo posicionamento da variável qualidade ambiental em relação à variável densidade habitacional, como já foi analisado anteriormente, revela-se complexo para a interpretação dos dados. Há uma

discrepância interna entre essas duas variáveis para medir a qualidade ambiental. As variáveis que compõem o índice qualidade ambiental - abastecimento d'água, esgotamento sanitário e coleta de lixo - aparecem com um peso favorável no Censo Demográfico para quase todos os bairros do Recife. Por sua vez, a variável densidade habitacional também não se apresenta como um indicador sustentável de exclusão. Alguns bairros com características de alta inclusão possuem domicílios com mais de 5 moradores. A variável densidade habitacional em si não explica a condição de exclusão ou de inclusão, como já foi mencionado com o exemplo do bairro da Jaqueira. Para que a situação do bairro pudesse ser mais bem compreendida, foi necessário cruzá-la com renda e desenvolvimento educacional.

De todo modo, a focalização do Índice de habitabilidade no estudo é um passo importante porque, a despeito de toda a dificuldade dos dados do universo para a construção do índice, o índice mede o alcance dos serviços públicos que estão atuando nos bairros da cidade. Quando há exclusão do serviço, há um indicativo de forte precariedade do bairro que, juntando-se ao número de mais que 5 moradores em um domicílio com área construtiva abaixo de 45 m², deprime mais as condições de vida do domicílio.

Em um bairro considerado incluído, com infra-estrutura urbana bem implantada e oferta de serviços públicos adequados, cujos responsáveis pelos domicílios disponham em sua maioria de nível de rendimento médio, médio alto, e apresentem bom desenvolvimento educacional, a presença de mais de cinco moradores nos domicílios não chega a indicar precária condição da qualidade ambiental. O contrário acontece quando o ambiente é precário em termos de infra-estrutura urbana e de serviços públicos disponíveis, e os chefes de domicílios, em sua maioria, ou na sua quase totalidade, apresentam renda e desenvolvimento educacional na faixa de exclusão. Nesse caso, uma alta densidade habitacional vai pesar ainda mais na determinação da condição de exclusão do domicílio.

Na Tabela 21, podem ser vistos ainda os bairros de mais alta exclusão no que diz respeito à habitabilidade: Guabiraba (-1,00), Linha do Tiro (-0,80), Dois Unidos(-0,70), Passarinho (-0,65), Joana Bezerra (-0,65), Alto José Bonifácio (-0,63), Dois Irmãos(- 0,62), Pau-Ferro(-0,61); Nova Descoberta (-0,59); Alto Santa Terezinha(-0,57); Alto José do Pinho(-0,56), Bomba do Hemetério (- 0,55), Jordão (-0,54), Beberibe (-0,53) e Vasco da Gama (-0,53). Todos esses bairros estão classificados como de alto índice de exclusão em relação à distribuição de renda. A maioria desses bairros encontra-se situada em zonas de morros do norte e do sul da cidade. São áreas reconhecidas pela administração pública como tendo as maiores incidências de pobreza e de vulnerabilidade social. Nesses bairros, existe ainda a

presença de várias Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), que ocupam uma grande parcela dos territórios dos bairros. Algumas chegam a possuir 100% de ocupação da área classificada como ZEIS, a exemplo dos bairros do Alto José Bonifácio e Alto José do Pinho, localizados na zona norte da cidade.

Os bairros com características mais altas de inclusão quanto ao índice de habitabilidade são: Santo Antônio (1,00), Soledade (0,85), Boa Vista (0,78), Paissandu (0,74), Aflitos (0,57), Ilha do Leite (0,53), Graças (0,53), Espinheiro (0,50), Encruzilhada (0,48). Esses bairros mais antigos e consolidados estão, na sua grande maioria, localizados em área central da cidade, servidos por infra-estrutura e serviços públicos básicos. Alguns desses bairros vêm perdendo população e apresentando taxa de crescimento negativa, como é o caso do Paissandu (-3,68%), Soledade (-2,95%), Boa Vista (-2,15%), Ilha do Leite (-0,92%).

Esse fenômeno de esvaziamento das áreas centrais, sobre o qual já foi refletido anteriormente, vem ocorrendo em diversas cidades do Brasil e em outros países. Deve-se atentar que muitos desses bairros são dotados de infra-estrutura de saneamento básico, e de vias públicas com iluminação e calçamento adequados, que merecem atenção particular do poder público a fim de evitar o movimento de degradação dessas áreas.

Razões podem ser explicadas para que o bairro de Santo Antônio apareça em destaque como o bairro de maior inclusão em termos da qualidade ambiental, por possuir o sistema mais antigo de saneamento da cidade,² encontrando-se o bairro praticamente todo servido por esse sistema, que ainda não é universalizado na cidade. Entretanto, no que diz respeito à renda e ao desenvolvimento educacional, a posição do bairro de Santo Antônio cai ao apresentar baixa exclusão para a variável anos de estudo (- 0,07). Para o índice de renda dos chefes de domicílio do bairro, ele está posicionado na faixa média baixa de exclusão, com o índice (- 0,42), ficando o Índice composto de exclusão/inclusão socioambiental do bairro de

² A implantação de um sistema adequado de abastecimento d'água e esgotamento sanitário na cidade do Recife teve início no século XX (de 1910 a 1918). As obras foram supervisionadas pelo sanitarista Saturnino de Brito. Da década de 1920 até o início dos anos 1970, quando ocorreu a criação da COMPESA (Companhia Pernambucana de Saneamento), houve um período de pequena expansão do serviço, seguido de estagnação nas ações de saneamento básico. Com o processo acelerado de urbanização e o crescimento populacional no pós-guerra, os escassos recursos foram direcionados para os serviços de abastecimento d'água, em detrimento das obras de esgotamento sanitário. Até os dias atuais, a cidade do Recife sofre duramente com a carência de um sistema de esgotamento sanitário adequado que atenda às necessidades da população.

Santo Antônio igualmente com a classificação de (0,12), baixa inclusão, como pode ser visto mais adiante na Tabela 25.

Tabela 21

Distribuição percentual dos domicílios por precária qualidade ambiental e densidade habitacional, segundo a classificação do Índice de habitabilidade por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de domicílios	Índice de ex/in habitabilidade	Classificação	Distribuição percentual dos domicílios						
				Qualidade ambiental				Dens.habitacional_ % 6 moradores e + (b)	Soma % Exclusão (a) + (b) = (c)	Dens.habitacional_at é 4 moradores_ Soma % Inclusão
				Precário abast. d'água	Precário esg.sanitário	Precário tratam. lixo	Soma% (a)			
Bairros com características de exclusão										
Guabiraba	1798	-1,00	Alta	17,02	82,59	39,15	138,77	20,36	159,12	64,85
Linha do Tiro	3292	-0,80		3,43	95,87	6,20	105,50	20,14	125,64	64,03
Dois Unidos	6596	-0,70		2,88	88,93	8,67	100,49	19,47	119,95	65,75
Passarinho	3657	-0,65		6,89	51,90	21,27	80,07	19,88	99,95	63,30
Ilha Joana Bezerra	3275	-0,65		18,60	72,98	14,35	105,92	17,59	123,51	68,06
Alto José Bonifácio	3016	-0,63		3,32	85,15	1,66	90,12	19,73	109,85	65,78
Dois Irmãos	694	-0,62		8,50	34,44	20,03	62,97	22,48	85,45	61,38
Pau-Ferro	90	-0,61		41,11	53,33	38,89	133,33	16,67	150,00	74,44
Nova Descoberta	8813	-0,59		1,70	97,79	2,30	101,79	16,92	118,71	68,67
Alto Santa Teresinha	1921	-0,57		1,77	83,81	0,88	86,47	18,95	105,41	66,74
Alto José do Pinho	3074	-0,56		1,43	86,11	0,68	88,22	19,65	107,87	67,50
Bomba do Hemetério	2143	-0,55		1,12	74,15	5,46	80,73	19,18	99,91	66,22
Jordão	5502	-0,54		3,44	77,55	12,43	93,42	16,14	109,56	68,47
Beberibe	2196	-0,53		1,23	94,76	3,32	99,32	16,48	115,80	69,81
Vasco da Gama	7379	-0,53		1,52	88,39	0,68	90,58	17,06	107,64	68,36
Caueiro	1697	-0,52		0,65	80,73	3,42	84,80	16,74	101,53	67,35
Água Fria	10900	-0,47	1,11	73,10	1,46	75,67	18,93	94,60	67,41	
Brasília Teimosa	4837	-0,47	9,14	69,86	6,18	85,18	17,63	102,81	69,18	
Morro da Conceição	2570	-0,45	0,16	83,07	0,08	83,31	17,39	100,70	69,18	
Ibura	11276	-0,42	7,29	72,37	10,03	89,69	15,05	104,74	70,78	
Campina do Barreto	2123	-0,42	1,32	70,42	2,40	74,14	17,66	91,80	68,39	
Córrego do Jenipapo	2179	-0,41	1,10	76,82	1,88	79,81	16,38	96,19	69,44	
Cohab	17256	-0,40	5,08	59,36	4,98	69,43	17,01	86,43	67,85	
Cidade Universitária	157	-0,40	2,55	68,15	14,01	84,71	12,10	96,82	70,06	
Sítio dos Pintos	1368	-0,38	5,70	41,89	7,38	54,97	18,57	73,54	65,86	
Coqueiral	2827	-0,37	1,49	66,29	7,61	75,38	16,87	92,25	69,90	
Recife	288	-0,37	63,54	61,81	3,47	128,82	11,81	140,63	79,51	
Barro	7995	-0,36	17,52	53,15	13,03	83,70	14,00	97,70	71,24	
Curado	3411	-0,35	3,11	54,53	12,90	70,54	15,68	86,22	69,39	
Fundão	1813	-0,33	0,22	75,68	1,05	76,94	15,17	92,11	71,04	
Peixinhos	1071	-0,32	7,84	39,50	10,36	57,70	17,18	74,88	67,97	
Caçote	2173	-0,31	1,15	65,35	1,79	68,29	16,52	84,81	70,04	
Mangabeira	1895	-0,30	0,11	70,92	0,16	71,19	16,52	87,70	70,92	
Brejo de Beberibe	1504	-0,29	0,66	59,91	3,99	64,56	15,56	80,12	69,95	
Apipucos	867	-0,28	3,34	42,79	3,69	49,83	16,61	66,44	67,47	
São José	2285	-0,26	8,10	51,90	8,80	68,80	15,71	84,51	71,51	
Bongi	2105	-0,26	1,09	59,10	0,52	60,71	16,67	77,39	70,12	
Macaxeira	4484	-0,26	4,15	41,90	1,36	47,41	17,02	64,43	67,57	
Brejo da Guabiraba	2711	-0,25	1,99	14,31	3,21	19,51	21,39	40,91	63,19	
Mustardinha	3015	-0,25	0,63	60,83	0,13	61,59	16,45	78,04	70,68	
Coelhos	1854	-0,23	10,03	29,72	20,06	59,82	14,99	74,81	70,44	
Estância	2295	-0,23	3,01	53,51	0,65	57,17	15,12	72,29	69,98	
Ilha do Retiro	830	-0,19	4,10	32,89	3,86	40,84	17,35	58,19	68,31	
Monteiro	1229	-0,19	0,73	48,41	1,22	50,37	13,43	63,79	69,65	
Pina	7589	-0,13	6,52	46,66	11,89	65,07	13,74	78,81	74,25	
Porto da Madeira	2048	-0,12	1,46	62,74	1,90	66,11	12,21	78,32	74,41	
Campo Grande	8104	-0,12	2,01	37,17	1,78	40,96	15,86	56,81	70,20	
Torrões	7331	-0,11	1,76	22,32	2,14	26,22	16,94	43,16	67,74	

continua

Tabela 21

Distribuição percentual dos domicílios por precária qualidade ambiental e densidade habitacional, segundo a classificação do Índice de habitabilidade por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de domicílios	Índice de ex/in habitabilidade	Classificação	Distribuição percentual dos domicílios						
				Qualidade ambiental				Dens.habitacional_ % 6 moradores e + (b)	Soma % Exclusão (a) + (b) = (c)	Dens.habitacional_at é 4 moradores_ Soma % Inclusão
				Precário abast. d'água	Precário esg.sanitário	Precário tratam. lixo	Soma % (a)			
Caxangá	1712	-0,10	Baixa	2,39	38,26	2,75	43,40	13,73	57,13	70,68
San Martin	5942	-0,09		3,01	40,17	1,50	44,68	14,71	59,39	71,44
Jiquiá	2026	-0,09		3,80	37,86	3,70	45,36	13,92	59,28	71,47
Totó	601	-0,09		1,50	55,24	0,33	57,07	14,81	71,88	74,04
Várzea	16748	-0,07		5,99	30,99	1,59	38,58	14,58	53,16	70,92
Jardim São Paulo	7695	-0,07		2,07	37,24	1,90	41,21	13,74	54,94	71,29
Alto do Mandu	1359	-0,06		0,15	48,93	0,07	49,15	14,13	63,28	73,07
Arruda	3579	-0,04		1,15	45,74	1,26	48,14	12,41	60,55	73,34
Tejipió	2228	-0,03		0,94	36,94	2,96	40,84	13,15	53,99	72,17
Afogados	9626	-0,03		3,79	25,97	8,24	38,00	14,44	52,44	72,03
Areias	7820	-0,02		3,44	24,17	0,79	28,40	14,36	42,76	70,29
Bairros com características de inclusão										
Mangueira	2255	0,00	Baixa	1,64	16,94	0,22	18,80	16,72	35,52	69,40
Imbiribeira	12779	0,02		4,27	41,14	4,23	49,64	12,14	61,79	75,19
Iputinga	12659	0,05		1,86	30,78	2,98	35,61	12,04	47,65	73,35
Ponto de Parada	461	0,06		0,22	35,14	0,65	36,01	11,28	47,29	73,54
Santo Amaro	7637	0,06		1,87	9,41	1,94	13,23	16,42	29,65	70,07
Poço	971	0,07		0,82	2,99	0,10	3,91	12,87	16,79	67,66
Prado	2959	0,08		1,35	25,01	0,91	27,27	13,59	40,86	72,83
Jaqueira	306	0,09		1,96	0,98	0,00	2,94	11,44	14,38	67,97
Engenho do Meio	2727	0,12		0,40	4,11	0,04	4,55	13,97	18,52	69,64
Casa Amarela	7049	0,17		0,40	24,27	0,68	25,35	11,49	36,84	74,68
Zumbi	1604	0,17	0,69	25,94	0,81	27,43	11,22	38,65	75,06	
Sancho	2094	0,18	1,77	18,19	1,19	21,16	12,27	33,43	74,36	
Ipsep	6886	0,19	0,33	14,75	1,87	16,96	13,20	30,16	73,92	
Santana	667	0,22	6,15	17,69	0,15	23,99	10,19	34,18	75,41	
Cordeiro	10237	0,26	1,75	12,00	0,05	13,79	11,44	25,23	74,83	
Torre	4855	0,26	1,63	19,94	0,19	21,75	10,61	32,36	76,27	
Parnamirim	1504	0,26	0,66	13,43	0,40	14,49	9,11	23,60	74,67	
Madalena	5667	0,26	2,08	17,98	1,48	21,55	10,39	31,94	76,37	
Cabanga	441	0,30	0,45	30,61	0,00	31,07	9,98	41,04	79,14	
Rosarinho	730	0,31	0,55	10,14	0,00	10,68	11,37	22,05	75,75	
Casa Forte	1253	0,33	0,08	0,56	0,00	0,64	9,90	10,53	74,06	
Hipódromo	722	0,34	0,14	3,19	0,00	3,32	10,53	13,85	75,07	
Torreão	249	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	7,23	7,23	76,31	
Boa Viagem	30282	0,43	1,36	13,66	1,14	16,16	7,32	23,49	79,61	
Tamarineira	3372	0,45	0,15	5,46	0,12	5,72	7,92	13,64	78,17	
Derby	624	0,47	0,00	1,12	0,00	1,12	7,69	8,81	77,72	
Encruzilhada	2738	0,48	0,15	3,43	0,04	3,62	8,44	12,05	78,67	
Espinheiro	2687	0,50	0,89	2,57	0,15	3,61	7,52	11,13	79,20	
Graças	5016	0,53	0,02	0,08	0,00	0,10	6,02	6,12	79,05	
Ilha do Leite	303	0,53	1,32	0,00	0,00	1,32	8,58	9,90	79,87	
Aflitos	1300	0,57	0,00	0,15	0,00	0,15	5,00	5,15	79,85	
Paissandu	168	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	6,55	6,55	85,12	
Boa Vista	4894	0,78	0,69	0,76	0,16	1,61	5,37	6,99	86,31	
Soledade	855	0,85	0,00	0,23	0,12	0,35	3,51	3,86	87,72	
Santo Antônio	202	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,47	3,47	92,08	
Total do Recife	376022	-	-	3,28	41,91	3,78	48,97	14,04	63,01	71,94

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Na Tabela 22, abaixo, são apresentados os Índices de qualidade ambiental e densidade habitacional para os 94 bairros do Recife. Essa tabela complementa a anterior no que diz respeito ao Índice de exclusão/inclusão de habitabilidade. O Índice de habitabilidade foi examinado a partir dos percentuais dos domicílios segundo a precária qualidade ambiental e a densidade habitacional. Encontra-se ainda, na última coluna da direita da referida tabela, um escalonamento linear de zero a 100%, com a classificação quanto aos graus mais alto e mais baixo de habitabilidade dos bairros do Recife.

Tabela 22

Índice de exclusão/inclusão de habitabilidade dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, segundo a classificação do índice por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de domicílios	Índice de exclusão/inclusão de habitabilidade							Classificação	Escalonamento linear (em %)
		Índice de Qualidade ambiental	Densidade habitacional			Habitabilidade				
			Índice de exclusão	Índice de inclusão	Índice de exclusão/inclusão	Índice de exclusão	Índice de inclusão	Índice de exclusão/inclusão		
Bairros com características de exclusão										
Guabiraba	1798	-1,00	-0,89	0,11	-0,78	-1,00	0,11	-1,00	Alta	0,00
Linha do Tiro	3292	-0,76	-0,88	0,09	-0,79	-0,78	0,09	-0,80		9,99
Dois Unidos	6596	-0,72	-0,84	0,14	-0,70	-0,75	0,14	-0,70		14,89
Passarinho	3657	-0,58	-0,86	0,06	-0,80	-0,62	0,06	-0,65		17,48
Ilha Joana Bezerra	3275	-0,76	-0,74	0,22	-0,53	-0,77	0,22	-0,65		17,67
Alto José Bonifácio	3016	-0,65	-0,86	0,14	-0,71	-0,68	0,14	-0,63		18,39
Dois Irmãos	694	-0,45	-1,00	0,00	-1,00	-0,53	0,00	-0,62		19,10
Pau-Ferro	90	-0,96	-0,69	0,43	-0,27	-0,94	0,43	-0,61		19,67
Nova Descoberta	8813	-0,73	-0,71	0,24	-0,47	-0,74	0,24	-0,59		20,35
Alto Santa Teresinha	1921	-0,62	-0,81	0,17	-0,64	-0,65	0,17	-0,57		21,54
Alto José do Pinho	3074	-0,64	-0,85	0,20	-0,65	-0,67	0,20	-0,56		22,03
Bomba do Hemetério	2143	-0,58	-0,83	0,16	-0,67	-0,62	0,16	-0,55		22,52
Jordão	5502	-0,67	-0,67	0,23	-0,44	-0,68	0,23	-0,54		23,12
Beberibe	2196	-0,72	-0,68	0,27	-0,41	-0,72	0,27	-0,53		23,31
Vasco da Gama	7379	-0,65	-0,72	0,23	-0,49	-0,67	0,23	-0,53		23,58
Cajueiro	1697	-0,61	-0,70	0,19	-0,50	-0,63	0,19	-0,52	23,93	
Água Fria	10900	-0,55	-0,81	0,20	-0,62	-0,59	0,20	-0,47	26,39	
Brasília Teimosa	4837	-0,61	-0,75	0,25	-0,49	-0,64	0,25	-0,47	26,64	
Morro da Conceição	2570	-0,60	-0,73	0,25	-0,48	-0,62	0,25	-0,45	27,37	
Ibura	11276	-0,65	-0,61	0,31	-0,30	-0,65	0,31	-0,42	28,75	
Campina do Barreto	2123	-0,53	-0,75	0,23	-0,52	-0,57	0,23	-0,42	29,04	
Córrego do Jenipapo	2179	-0,58	-0,68	0,26	-0,42	-0,60	0,26	-0,41	29,34	
Cohab	17256	-0,50	-0,71	0,21	-0,50	-0,53	0,21	-0,40	29,93	
Cidade Universitária	157	-0,61	-0,45	0,28	-0,17	-0,60	0,28	-0,40	30,21	
Sítio dos Pintos	1368	-0,40	-0,79	0,15	-0,65	-0,45	0,15	-0,38	30,88	
Coqueiral	2827	-0,54	-0,71	0,28	-0,43	-0,57	0,28	-0,37	31,48	
Recife	288	-0,93	-0,44	0,59	0,15	-0,88	0,59	-0,37	31,61	
Barro	7995	-0,60	-0,55	0,32	-0,23	-0,61	0,32	-0,36	31,95	
Curado	3411	-0,51	-0,64	0,26	-0,38	-0,53	0,26	-0,35	32,66	
Fundão	1813	-0,55	-0,62	0,31	-0,30	-0,57	0,31	-0,33	33,50	
Peixinhos	1071	-0,42	-0,72	0,21	-0,51	-0,46	0,21	-0,32	34,07	
Caçote	2173	-0,49	-0,69	0,28	-0,40	-0,52	0,28	-0,31	34,26	
Mangabeira	1895	-0,51	-0,69	0,31	-0,38	-0,54	0,31	-0,30	34,80	
Brejo de Beberibe	1504	-0,47	-0,64	0,28	-0,36	-0,49	0,28	-0,29	35,69	
Apipucos	867	-0,36	-0,69	0,20	-0,49	-0,40	0,20	-0,28	36,08	
São José	2285	-0,50	-0,64	0,33	-0,31	-0,52	0,33	-0,26	36,90	
Bongi	2105	-0,44	-0,69	0,28	-0,41	-0,47	0,28	-0,26	36,92	
Macaxeira	4484	-0,34	-0,71	0,20	-0,51	-0,39	0,20	-0,26	36,94	
Brejo da Guabiraba	2711	-0,14	-0,94	0,06	-0,88	-0,24	0,06	-0,25	37,37	
Mustardinha	3015	-0,44	-0,68	0,30	-0,38	-0,48	0,30	-0,25	37,67	
Coelhos	1854	-0,43	-0,61	0,30	-0,31	-0,46	0,30	-0,23	38,36	
Estância	2295	-0,41	-0,61	0,28	-0,33	-0,44	0,28	-0,23	38,42	
Ilha do Retiro	830	-0,29	-0,73	0,23	-0,50	-0,35	0,23	-0,19	40,34	
Monteiro	1229	-0,36	-0,52	0,27	-0,25	-0,39	0,27	-0,19	40,74	
Pina	7589	-0,47	-0,54	0,42	-0,12	-0,48	0,42	-0,13	43,57	
Porto da Madeira	2048	-0,48	-0,46	0,42	-0,04	-0,48	0,42	-0,12	44,02	
Campo Grande	8104	-0,30	-0,65	0,29	-0,36	-0,34	0,29	-0,12	44,07	

continua

Tabela 22

Índice de exclusão/inclusão de habitabilidade dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, segundo a classificação do índice por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de domicílios	Índice de exclusão/inclusão de habitabilidade							Classificação	Escalonamento linear (em %)
		Índice de Qualidade ambiental	Densidade habitacional			Habitabilidade				
			Índice de exclusão	Índice de inclusão	Índice de exclusão/inclusão	Índice de exclusão	Índice de inclusão	Índice de exclusão/inclusão		
Torrões	7331	-0,19	-0,71	0,21	-0,50	-0,26	0,21	-0,11	Baixa	44,47
Caxangá	1712	-0,31	-0,54	0,30	-0,24	-0,34	0,30	-0,10		44,78
San Martin	5942	-0,32	-0,59	0,33	-0,26	-0,36	0,33	-0,09		45,33
Jiquiá	2026	-0,33	-0,55	0,33	-0,22	-0,36	0,33	-0,09		45,42
Totó	601	-0,41	-0,60	0,41	-0,18	-0,44	0,41	-0,09		45,57
Várzea	16748	-0,28	-0,58	0,31	-0,27	-0,32	0,31	-0,07		46,55
Jardim São Paulo	7695	-0,30	-0,54	0,32	-0,22	-0,33	0,32	-0,07		46,59
Alto do Mandu	1359	-0,35	-0,56	0,38	-0,18	-0,38	0,38	-0,06		46,82
Arruda	3579	-0,35	-0,47	0,39	-0,08	-0,37	0,39	-0,04		48,22
Tejipió	2228	-0,29	-0,51	0,35	-0,16	-0,32	0,35	-0,03		48,43
Afogados	9626	-0,27	-0,58	0,35	-0,23	-0,31	0,35	-0,03		48,72
Areias	7820	-0,20	-0,57	0,29	-0,28	-0,25	0,29	-0,02		49,01
Bairros com características de inclusão										
Mangueira	2255	-0,14	-0,70	0,26	-0,44	-0,21	0,26	0,00	Baixa	49,94
Imbiribeira	12779	-0,36	-0,46	0,45	-0,01	-0,37	0,45	0,02		50,98
Iputinga	12659	-0,26	-0,45	0,39	-0,06	-0,28	0,39	0,05		52,63
Ponto de Parada	461	-0,26	-0,41	0,40	-0,02	-0,28	0,40	0,06		53,07
Santo Amaro	7637	-0,10	-0,68	0,28	-0,40	-0,17	0,28	0,06		53,09
Poço	971	-0,03	-0,49	0,20	-0,29	-0,09	0,20	0,07		53,31
Prado	2959	-0,20	-0,53	0,37	-0,16	-0,24	0,37	0,08		54,04
Jaqueira	306	-0,02	-0,42	0,21	-0,20	-0,07	0,21	0,09		54,67
Engenho do Meio	2727	-0,03	-0,55	0,27	-0,28	-0,10	0,27	0,12		56,13
Casa Amarela	7049	-0,18	-0,42	0,43	0,01	-0,21	0,43	0,17		58,59
Zumbi	1604	-0,20	-0,41	0,45	0,04	-0,23	0,45	0,17	58,64	
Sancho	2094	-0,15	-0,46	0,42	-0,04	-0,19	0,42	0,18	59,20	
Ipsép	6886	-0,12	-0,51	0,41	-0,10	-0,17	0,41	0,19	59,56	
Santana	667	-0,17	-0,35	0,46	0,10	-0,20	0,46	0,22	60,77	
Cordeiro	10237	-0,10	-0,42	0,44	0,02	-0,14	0,44	0,26	62,81	
Torre	4855	-0,16	-0,38	0,49	0,11	-0,19	0,49	0,26	62,87	
Parnamirim	1504	-0,10	-0,30	0,43	0,14	-0,13	0,43	0,26	63,09	
Madalena	5667	-0,16	-0,36	0,49	0,12	-0,18	0,49	0,26	63,19	
Cabanga	441	-0,22	-0,34	0,58	0,24	-0,24	0,58	0,30	64,87	
Rosarinho	730	-0,08	-0,42	0,47	0,05	-0,12	0,47	0,31	65,49	
Casa Forte	1253	0,00	-0,34	0,41	0,07	-0,05	0,41	0,33	66,49	
Hipódromo	722	-0,02	-0,37	0,45	0,07	-0,07	0,45	0,34	67,10	
Torreão	249	0,00	-0,20	0,49	0,29	-0,02	0,49	0,43	71,49	
Boa Viagem	30282	-0,12	-0,20	0,59	0,39	-0,13	0,59	0,43	71,65	
Tamarineira	3372	-0,04	-0,23	0,55	0,31	-0,07	0,55	0,45	72,53	
Derby	624	-0,01	-0,22	0,53	0,31	-0,03	0,53	0,47	73,40	
Encruzilhada	2738	-0,03	-0,26	0,56	0,30	-0,06	0,56	0,48	73,93	
Espinheiro	2687	-0,03	-0,21	0,58	0,37	-0,05	0,58	0,50	75,15	
Graças	5016	0,00	-0,13	0,58	0,44	-0,02	0,58	0,53	76,60	
Ilha do Leite	303	-0,01	-0,27	0,60	0,33	-0,04	0,60	0,53	76,73	
Aflitos	1300	0,00	-0,08	0,60	0,52	-0,01	0,60	0,57	78,31	
Paissandu	168	0,00	-0,16	0,77	0,61	-0,02	0,77	0,74	86,93	
Boa Vista	4894	-0,01	-0,10	0,81	0,71	-0,02	0,81	0,78	88,84	
Soledade	855	0,00	0,00	0,86	0,86	0,00	0,86	0,85	92,34	
Santo Antônio	202	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	100,00	
Total do Recife	376022	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Para o índice de habitabilidade, são identificados 34 bairros com características de inclusão e 60 bairros com peculiaridades de exclusão, os quais variam segundo o escalonamento específico de cada um dos índices considerados. O que chama mais a atenção no que diz respeito ao grau mais alto e ao mais baixo de habitabilidade dos bairros da cidade do Recife é o bairro da Guabiraba, caracterizado como o bairro de mais alta exclusão, com índice de (-1,00), o índice mais baixo da escala; e o bairro de Santo Antônio com (1,00), na escala de mais alta inclusão, ou seja, 100% melhor do que o bairro da Guabiraba.

- **Índice de equidade dos chefes de domicílios particulares permanentes do Recife:
Índice de equidade**

O Índice de equidade dos chefes de domicílios particulares permanentes do Recife visa apontar diferenças entre os sexos ao utilizar dados femininos e masculinos conjuntamente, por meio da percentagem dos homens responsáveis por domicílio que não são alfabetizados sobre o total de homens responsáveis por domicílio particulares permanentes, e a percentagem das mulheres responsáveis por domicílios que não são alfabetizadas sobre o total de mulheres responsáveis por domicílios particulares permanentes. A diferença entre as percentagens de homens e de mulheres e a identificação dos seus valores máximos e mínimos, transformados na escala de intervalo entre (-1 a 0) possibilitou a criação do Índice de equidade da cidade do Recife. Como já foi anunciado na metodologia para a construção desse Índice, ele retrata basicamente a desigualdade entre os sexos em termos de número de homens e mulheres no que diz respeito à variável não - alfabetizados, que é um valor importante para a análise mais geral da exclusão/inclusão socioambiental da cidade.

Antes de prosseguir com a análise do índice de equidade para a cidade do Recife, este estudo deseja explicar melhor a relação do conceito sexo e gênero nos dados analisados. Os dados da pesquisa, sistematizados para a construção dos índices, levaram em consideração a variável número de homens e de mulheres das áreas/bairros pela perspectiva estatística, isto é, do ponto de vista da variável sexo de cada bairro no que diz respeito à variável não-alfabetizados. Entretanto, a preocupação deste estudo é incorporar, na medida do possível, questões de gênero aos dados analisados.

Conceitos como *status* das mulheres, posição social, empoderamento, papéis, estratificação e sistemas de classificação da condição feminina, são problemáticas que acompanham as discussões sobre gênero e determinam sobremaneira o comportamento

demográfico. Ainda que este estudo não tenha realizado uma investigação sobre essas especificidades do conceito de gênero, entendê-lo é importantíssimo para enriquecer as reflexões sobre a variável sexo para a condição de não-alfabetizados, que implica condição de cidadania. Nesse sentido, o conceito de gênero compreende o conjunto de papéis, direitos e status específicos do que é ser homem em oposição ao que é ser mulher em uma sociedade ou cultura.

Ao analisar o Índice de equidade, é importante observar que, quanto mais próximo de *zero* estiver o bairro, maior equilíbrio há entre o percentual de homens e mulheres na condição de analfabetismo, ou seja, não significa que esse bairro esteja em melhor ou pior condição, mas significa que os homens e as mulheres dessa área têm condições semelhantes no que diz respeito à educação. O significado do *zero* nesse Índice indica que há um equilíbrio entre a incidência percentual positiva e a negativa dos dados.

No Quadro 10, realizou-se a validação do índice de equidade em relação à sua consistência com o índice geral de exclusão e inclusão socioambiental.

Quadro 10

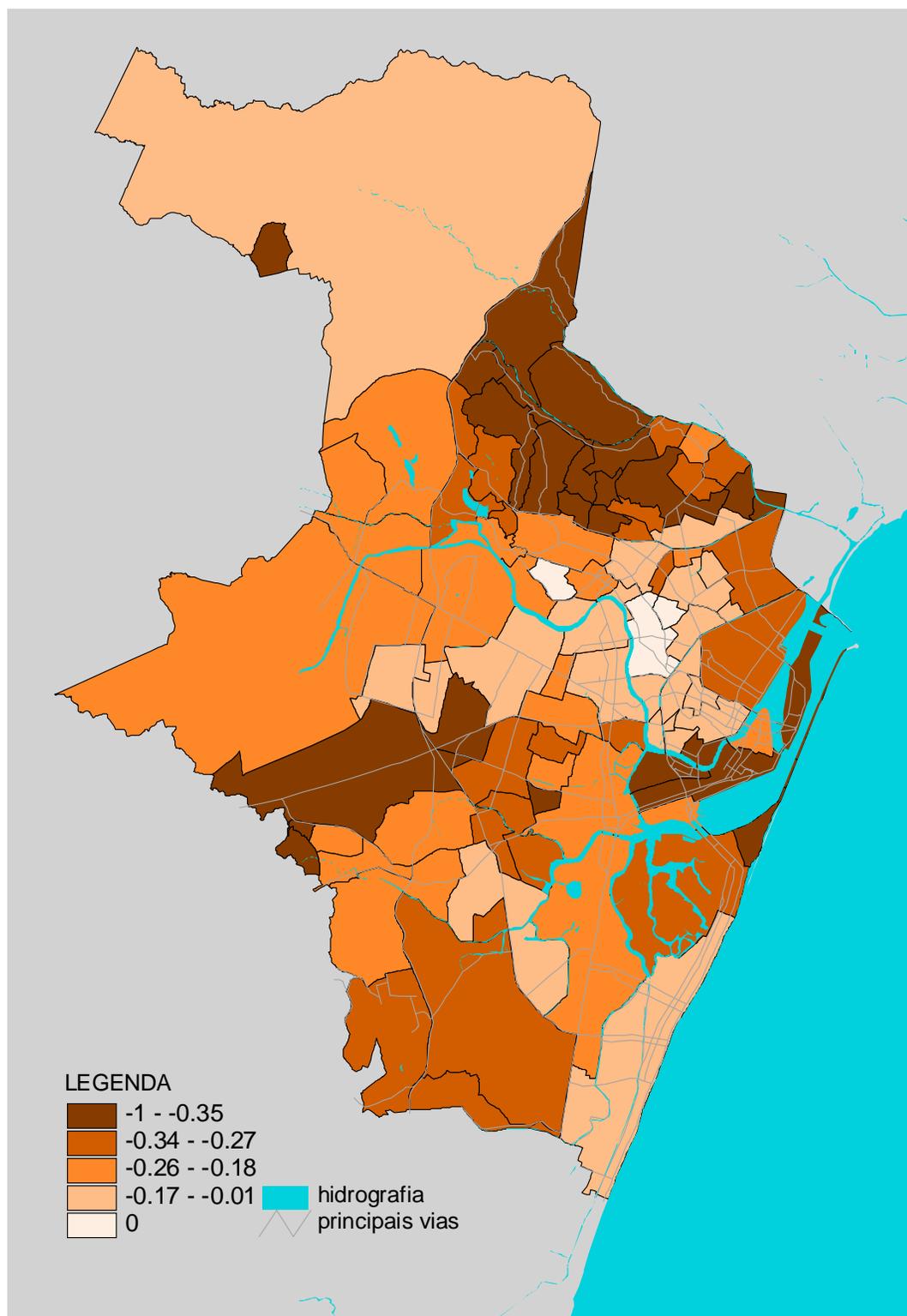
Distribuição dos bairros da cidade do Recife segundo o Índice de exclusão/inclusão socioambiental e o Índice de Equidade, 2007

		Índice de exclusão/inclusão socioambiental								
		Bairros excluídos				0	Bairros incluídos			
		Alta	Média alta	Média baixa	Baixa		Baixa	Média baixa	Média alta	Alta
		-1,00 a -0,63	-0,62 a -0,49	-0,48 a -0,21	-0,20 a -0,01		0,01 a 0,26	0,27 a 0,63	0,64 a 0,82	0,83 a 1,00
Índice de Equidade	Baixa	-0,35 a -1,00	Ilha Joana Bezerra Nova Descoberta Linha do Tiro Dois Unidos Peixinhos Alto José Bonifácio Alto Sta Teresinha Alto José do Pinho Vasco da Gama Passarinho Coelhos Recife Pau-Ferro São José	Morro Conceição Brasília Teimosa Coqueiral Brejo da Guabiraba Água Fria Brejo de Beberibe Curado Campina Barreto	Totó Mangueira Torrões					
	Média baixa	-0,27 a -0,34	Beberibe Córrego Jenipapo	Ibura Caçote Jordão Cohab Bomba Hemetério	Alto do Mandu Jiquiá Campo Grande Fundão Bongi Apipucos Pina Mangabeira Macaxeira Estância	Ilha do Retiro San Martin Cajueiro Santo Amaro		Rosarinho		
	Média alta	-0,18 a -0,26		Barro Dois Irmãos	Afogados Mustardinha Sítio dos Pintos	Tejipió Cabanga Porto da Madeira Prado Sancho Iputinga Jardim São Paulo Imbiribeira Monteiro Caxangá Várzea	Zumbi Casa Amarela Ponto de Parada Santo Antônio	Poço Parnamirim		
	Alta	-0,01 a -0,17	Guabiraba			Cidade Universit.	Engenho do Meio Arruda Areias Ipsep	Torre Cordeiro Madalena Santana Hipódromo	Boa Viagem Tamarineira Espinheiro Ilha do Leite Encruzilhada Boa Vista Torreão Soledade	Paissandu Jaqueira Derby
Alta	0								Casa Forte Aflitos Graças	

FONTE: Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Mapa 6

Bairros da cidade do Recife de acordo com o Índice de exclusão de equidade – 2000



Fonte: Fundaj; Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007.
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

Na Tabela 23, estão expostos os valores percentuais de homens chefes de domicílio não-alfabetizados e de mulheres chefes de domicílio não-alfabetizadas. Ao subtrair o número total de mulheres chefes de família analfabetas do total de homens chefes analfabetos, o resultado será negativo se, nessa condição, houver mais mulheres, e o resultado será positivo se houver mais homens.

Os bairros que revelam maior desigualdade entre o número de homens e de mulheres chefes de domicílio não-alfabetizados em termos percentuais são: Pau-Ferro (-33,75%), Peixinhos (-17,20%), Nova Descoberta (-16,78%), Ilha Joana Bezerra (-15,68%) e Linha do Tiro (-15,61%). No Quadro 11, mais adiante, pode-se constatar, ainda, que os cinco bairros mencionados estão na situação de alta exclusão socioambiental. Além disso, é nos bairros mais carentes que as mulheres têm assumido o papel de chefes de domicílio em condições bastante desfavoráveis.

É interessante perceber que, em apenas cinco bairros, os valores percentuais para a equidade são positivos: Santo Antônio (+8,05%), Cidade Universitária (+2,08%), Torreão (+0,62%), Jaqueira (+0,44%) e Derby (+0,29%). Desses bairros, onde há mais homens chefes de domicílio não-alfabetizados, apenas o bairro Cidade Universitária está classificado como de baixa exclusão socioambiental. Todos os demais são classificados como incluídos para esse índice. No bairro de Santo Antônio, um dos mais antigos do Recife, composto por famílias mais antigas e tradicionais, observa-se o maior percentual de homens chefes de domicílio (8,05%).

Os resultados acima chamam a atenção para a gravidade da relação entre exclusão e domicílios chefiados por mulheres não-alfabetizadas na cidade do Recife, evidenciada com mais contundência nos bairros da Ilha Joana Bezerra, Pau Ferro, Peixinhos e Nova Descoberta, considerados, no estudo, como bairros de alta exclusão.

Ao focar essa relação, pensa-se no papel da mulher no que diz respeito à mudança de atitude no seu ciclo familiar. Sabe-se que a exclusão tem caráter cumulativo, dinâmico e persistente, pois encerra no seu núcleo processos de reprodução por meio da transmissão intergeracional (SILVA NELSON e HASENBALG, 2004). À medida que a mulher chefe de família tem acesso ao mundo mais formal da educação, que se inicia com o primeiro passo da alfabetização, ela melhora o seu empoderamento e autonomia, e se habilita a participar com mais segurança dos valores simbólicos da sociedade, melhora o seu *status* social e cultural e, em conseqüência, beneficia a sua prole. A situação de não-alfabetizada exclui mais e dificulta à mulher configurar uma identidade (social) no trabalho, na família ou na comunidade em que

está inserida. Os dados acima confirmam que os domicílios mais excluídos no Recife são aqueles chefiados por mulheres não-alfabetizadas.

Confirmar não é repetir apenas o que os estudos já demonstraram e que a cidade do Recife continua a carregar como manifestação da sua desigualdade, mas é insistir sobre a necessidade de o Poder Público e a sociedade ampararem com medidas de proteção esse grupo social. Na maior parte do mundo, as mulheres recebem menos educação formal do que os homens. Ao mesmo tempo, seus conhecimentos, habilidades e mecanismos de sobrevivência freqüentemente não são reconhecidos como um instrumento de possibilidade de mudança.

Tabela 23

Índice de Equidade dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, segundo a classificação do índice por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Razão de sexo	Índice de Equidade					Classificação	Escalonamento linear (em %)
			% Hom não-alfabetizados	% Mul não-alfabetizadas	Diferença %Hom - %Mul (em módulo)	Iex de Equidade			
Bairros com características de exclusão									
Pau-Ferro	90	1,05	36,25	70,00	33,75	-1,00	Baixa	0,00	
Peixinhos	1071	0,91	20,21	37,40	17,20	-0,51		24,57	
Nova Descoberta	8813	0,93	17,00	33,78	16,78	-0,50		25,20	
Ilha Joana Bezerra	3275	0,92	25,08	40,75	15,68	-0,46		26,83	
Linha do Tiro	3292	0,90	14,09	29,70	15,61	-0,46		26,92	
Brejo da Guabiraba	2711	0,91	18,42	33,58	15,16	-0,45		27,61	
Coqueiral	2827	0,89	12,96	27,71	14,75	-0,44		28,21	
Coelhos	1854	0,91	19,57	34,20	14,64	-0,43		28,37	
Totó	601	0,84	10,29	24,32	14,03	-0,41		29,27	
Recife	288	1,00	24,16	38,13	13,97	-0,41		29,37	
Dois Unidos	6596	0,93	12,92	26,84	13,93	-0,41		29,43	
Alto José do Pinho	3074	0,86	11,69	25,58	13,89	-0,41		29,48	
Brasília Teimosa	4837	0,91	13,02	26,84	13,82	-0,41		29,58	
Mangueira	2255	0,88	11,08	24,84	13,76	-0,41		29,68	
Água Fria	10900	0,88	13,29	26,93	13,63	-0,40		29,87	
Morro da Conceição	2570	0,89	11,71	25,00	13,29	-0,39		30,37	
Passarinho	3657	0,98	18,93	31,98	13,05	-0,39		30,73	
Alto José Bonifácio	3016	0,90	15,06	27,94	12,87	-0,38		30,99	
Vasco da Gama	7379	0,89	13,58	26,17	12,60	-0,37		31,41	
Torrões	7331	0,93	14,60	26,98	12,38	-0,37		31,72	
Alto Santa Teresinha	1921	0,91	15,74	28,01	12,27	-0,36		31,89	
São José	2285	0,93	19,98	32,12	12,14	-0,36		32,09	
Curado	3411	0,93	16,80	28,81	12,00	-0,35		32,29	
Campina do Barreto	2123	0,88	12,26	24,11	11,85	-0,35		32,51	
Brejo de Beberibe	1504	0,92	13,18	24,88	11,71	-0,35		32,73	
Beberibe	2196	0,89	11,75	23,38	11,63	-0,34		32,84	
Jiquiá	2026	0,91	7,56	19,06	11,50	-0,34		33,03	
Ibura	11276	0,92	12,81	24,07	11,26	-0,33	33,38		
Ilha do Retiro	830	0,91	10,38	21,49	11,11	-0,33	33,61		
Alto do Mandu	1359	0,85	6,53	17,37	10,84	-0,32	34,01		
Campo Grande	8104	0,85	9,66	20,47	10,81	-0,32	34,06		
Apipucos	867	0,88	14,86	25,51	10,64	-0,31	34,31		
Macaxeira	4484	0,93	13,63	23,93	10,30	-0,30	34,82		
Santo Amaro	7637	0,84	10,68	20,90	10,22	-0,30	34,93		
Pina	7589	0,86	10,33	20,42	10,10	-0,30	35,11		
Caçote	2173	0,94	16,33	26,38	10,05	-0,30	35,19		
Córrego do Jenipapo	2179	0,95	15,47	25,33	9,86	-0,29	35,46		
Bongí	2105	0,90	11,39	21,20	9,82	-0,29	35,53		
Jordão	5502	0,90	11,07	20,84	9,77	-0,29	35,59		
Cajueiro	1697	0,83	4,33	14,02	9,68	-0,29	35,73		
Fundão	1813	0,84	6,95	16,51	9,56	-0,28	35,91		
Cohab	17256	0,92	11,85	21,37	9,52	-0,28	35,98		
Estância	2295	0,89	12,93	22,37	9,44	-0,28	36,09		
San Martin	5942	0,87	8,45	17,85	9,40	-0,28	36,14		
Bomba do Hemetério	2143	0,88	15,44	24,75	9,31	-0,27	36,29		
Rosarinho	730	0,82	6,37	15,64	9,26	-0,27	36,35		
Mangabeira	1895	0,83	11,47	20,54	9,07	-0,27	36,64		

continua

Tabela 23

Índice de Equidade dos responsáveis por domicílios particulares permanentes, segundo a classificação do índice por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Razão de sexo	Índice de Equidade				Classificação	Escalonamento linear (em %)
			% Hom não-alfabetizados	% Mul não-alfabetizadas	Diferença % Hom - % Mul (em módulo)	Índex de Equidade		
Monteiro	1229	0,89	5,68	14,65	8,96	-0,26	M. alta	36,80
Prado	2959	0,83	7,49	16,41	8,92	-0,26		36,86
Barro	7995	0,90	12,19	20,82	8,62	-0,25		37,31
Dois Irmãos	694	1,04	16,88	25,45	8,58	-0,25		37,37
Ponto de Parada	461	0,84	6,04	14,29	8,25	-0,24		37,86
Mustardinha	3015	0,84	11,54	19,74	8,20	-0,24		37,93
Santo Antônio	202	1,07	13,39	5,33	8,05	-0,24		38,15
Afogados	9626	0,85	10,02	17,99	7,97	-0,23		38,28
Imbiribeira	12779	0,88	9,88	17,74	7,86	-0,23		38,44
Porto da Madeira	2048	0,87	6,92	14,64	7,72	-0,23		38,65
Parnamirim	1504	0,79	3,86	11,54	7,68	-0,23		38,71
Casa Amarela	7049	0,81	3,89	11,47	7,58	-0,22		38,86
Tejipió	2228	0,85	5,06	12,53	7,47	-0,22		39,02
Iputinga	12659	0,87	10,18	17,48	7,30	-0,21		39,27
Sancho	2094	1,18	6,76	14,03	7,27	-0,21		39,32
Cabanga	441	0,78	8,75	15,92	7,17	-0,21		39,46
Jardim São Paulo	7695	0,88	7,70	14,82	7,12	-0,21		39,53
Zumbi	1604	0,83	5,73	12,60	6,87	-0,20		39,91
Poço	971	0,86	3,52	10,09	6,58	-0,19		40,34
Caxangá	1712	0,89	14,62	20,95	6,33	-0,19		40,71
Várzea	16748	0,89	11,13	17,35	6,22	-0,18	40,88	
Sítio dos Pintos	1368	0,95	15,25	21,28	6,03	-0,18	41,16	
Cordeiro	10237	0,82	4,38	10,25	5,87	-0,17	Alta	41,38
Areias	7820	0,83	5,72	11,43	5,72	-0,17		41,62
Arruda	3579	0,84	6,53	12,07	5,54	-0,16		41,89
Torre	4855	0,81	6,54	12,03	5,49	-0,16		41,95
Madalena	5667	0,81	5,88	10,68	4,80	-0,14		42,98
Engenho do Meio	2727	0,84	4,44	9,05	4,61	-0,13		43,26
Paissandu	168	0,76	0,00	3,66	3,66	-0,11		44,67
Ipsep	6886	0,80	3,00	6,36	3,36	-0,10		45,11
Ilha do Leite	303	0,77	0,00	3,36	3,36	-0,10		45,12
Santana	667	0,83	6,02	8,91	2,89	-0,08		45,82
Hipódromo	722	0,74	1,19	3,99	2,80	-0,08		45,95
Espinheiro	2687	0,74	2,24	5,00	2,77	-0,08		46,00
Boa Viagem	30282	0,81	2,75	5,48	2,73	-0,08		46,06
Cidade Universitária	157	1,00	10,66	8,57	2,08	-0,06		47,01
Tamarineira	3372	0,75	0,64	2,56	1,92	-0,05		47,25
Encruzilhada	2738	0,76	0,77	2,39	1,62	-0,05		47,70
Guabiraba	1798	1,02	36,38	37,80	1,42	-0,04		47,99
Boa Vista	4894	0,72	0,67	1,35	0,68	-0,02		49,09
Soledade	855	0,68	0,25	0,89	0,64	-0,02		49,15
Torreão	249	0,76	0,62	0,00	0,62	-0,02		49,19
Jaqueira	306	0,79	0,44	0,00	0,44	-0,01	49,45	
Derby	624	0,76	0,74	0,45	0,29	-0,01	49,68	
Bairros com características de inclusão								
Aflitos	1300	0,81	0,00	0,23	0,23	0,00	Alta	49,76
Graças	5016	0,78	0,19	0,38	0,19	0,00		49,82
Casa Forte	1253	0,80	0,61	0,68	0,07	0,00		50,00
Total do Recife	376022	0,87	9,81	16,58	6,77	-		-

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

- **Índice composto socioambiental dos chefes de domicílios particulares permanentes do Recife: Índice de exclusão/inclusão socioambiental**

O Índice sintético de exclusão/inclusão socioambiental foi composto pela soma de um conjunto de percentagens das variáveis caracterizadas como de exclusão e pela soma das percentagens das variáveis consideradas como de inclusão (ver texto sobre a metodologia do estudo, no capítulo II). Foi realizada a validação dos dados dos índices para observar a sua consistência em relação aos demais Índices de renda, desenvolvimento educacional, habitabilidade e equidade.

O Quadro 11, que vem sendo explorado no decorrer das análises deste capítulo, reúne o conjunto dos 94 bairros do Recife, expressos pelo Índice de exclusão/inclusão socioambiental, dividindo os bairros em quartis, posicionando-os nas classes alta, média alta, média baixa, e baixa - referindo-se tanto aos bairros com características de exclusão como aos de inclusão socioambiental. Nas associações analisadas, percebeu-se uma correspondência entre os Índices de distribuição de renda, desenvolvimento educacional e habitabilidade com o Índice de exclusão/inclusão socioambiental.

Quadro 11

Distribuição dos bairros da cidade do Recife segundo o Índice de exclusão/inclusão socioambiental , 2007

Índice de exclusão/inclusão socioambiental								
Bairros excluídos				0	Bairros incluídos			
Alta	Média alta	Média baixa	Baixa		Baixa	Média baixa	Média alta	Alta
-1,00 a -0,63	-0,62 a -0,49	-0,48 a -0,21	-0,20 a -0,01		0,01 a 0,26	0,27 a 0,63	0,64 a 0,82	0,83 a 1,00
Guabiraba	Bomba do Hemetério	Macaxeira	Caxangá	Arruda	Torre	Ilha do Leite	Paissandu	
Ilha Joana Bezerra	Morro da Conceição	Apipucos	San Martin	Zumbi	Cordeiro	Encruzilhada	Casa Forte	
Recife	Caçote	Sítio dos Pintos	Cajueiro	Areias	Madalena	Boa Viagem	Derby	
Nova Descoberta	Brasília Teimosa	Mustardinha	Várzea	Santo Antônio	Rosarinho	Tamarineira	Jaqueira	
Passarinho	Brejo da Guabiraba	Mangabeira	Cidade Universitária	Ponto de Parada	Santana	Boa Vista	Graças	
Linha do Tiro	Coqueiral	Torrões	Santo Amaro	Engenho do Meio	Poço	Espinheiro	Aflitos	
Dois Unidos	Água Fria	Totó	Porto da Madeira	Casa Amarela	Hipódromo	Soledade		
Peixinhos	Dois Irmãos	Mangueira	Ilha do Retiro	Ipsép	Parnamirim	Torreão		
Alto José Bonifácio	Jordão	Estância	Jardim São Paulo					
Alto Santa Teresinha	Brejo de Beberibe	Bongi	Tejipió					
Alto José do Pinho	Campina do Barreto	Fundão	Iputinga					
São José	Cohab	Pina	Imbiribeira					
Beberibe	Curado	Alto do Mandu	Cabanga					
Coelhos	Ibura	Jiquiá	Monteiro					
Vasco da Gama	Barro	Afogados	Sancho					
Córrego do Jenipapo		Campo Grande	Prado					
Pau-Ferro								

FONTE: Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Na Tabela 24, são apresentados os valores que correspondem aos percentuais das variáveis de exclusão e inclusão do Índice socioambiental. O percentual significa uma medida que expressa uma relação entre dois valores (um é a parte e o outro é o inteiro), o que torna possível observar os dados sob outra perspectiva. Nessa Tabela, os percentuais representam a soma dos percentuais de mais de uma variável para a composição do índice socioambiental, como ainda revelam o peso que cada variável possui para compor o índice final.

Tabela 24

Percentagens das variáveis de exclusão/inclusão socioambiental, segundo a classificação do índice socioambiental, por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Índice de ex/in Socioambiental	Classificação	Percentagens das variáveis de exclusão/inclusão socioambiental								
				% D Renda – até 2 SM	% D. Educac. – até 4 a estudo	% Habitabilidade (1)	% Equidade (em módulo)	Soma das % das variáveis de exclusão	% D Renda – maior 5 SM	% D. Educaca – 8 a e + estudo	% Habitabilidade (2)	Soma das % das variáveis de inclusão
Bairros com características de exclusão												
Guabiraba	1798	-1,00	Alta	85,43	70,41	159,12	1,42	316,38	4,62	15,85	64,85	85,32
Ilha Joana Bezerra	3275	-0,95		87,76	74,56	123,51	15,68	301,51	2,08	15,97	68,06	86,11
Recife	288	-0,88		90,28	60,07	140,63	13,97	304,94	2,08	19,10	79,51	100,69
Nova Descoberta	8813	-0,81		79,72	59,92	118,71	16,78	275,13	3,35	22,90	68,67	94,92
Passarinho	3657	-0,79		85,15	59,26	99,95	13,05	257,40	2,30	22,72	63,30	88,32
Linha do Tiro	3292	-0,77		74,61	53,16	125,64	15,61	269,02	5,98	29,34	64,03	99,36
Dois Unidos	6596	-0,75		74,88	54,65	119,95	13,93	263,41	5,70	27,17	65,75	98,62
Peixinhos	1071	-0,74		85,25	67,60	74,88	17,20	244,93	2,52	18,58	67,97	89,08
Alto José Bonifácio	3016	-0,73		76,56	54,54	109,85	12,87	253,82	4,38	27,19	65,78	97,35
Alto Santa Teresinha	1921	-0,72		77,25	57,99	105,41	12,27	252,93	4,42	27,64	66,74	98,80
Alto José do Pinho	3074	-0,66		73,13	51,01	107,87	13,89	245,90	6,99	30,81	67,50	105,30
São José	2285	-0,65		78,91	63,19	84,51	12,14	238,75	6,04	24,73	71,51	102,28
Beberibe	2196	-0,64		74,23	48,27	115,80	11,63	249,92	6,33	33,88	69,81	110,02
Coelhos	1854	-0,64		82,69	64,51	74,81	14,64	236,65	5,72	26,86	70,44	103,02
Vasco da Gama	7379	-0,63		71,27	52,26	107,64	12,60	243,77	7,70	32,28	68,36	108,33
Córrego do Jenipapo	2179	-0,63		70,40	58,42	96,19	9,86	234,88	5,60	28,22	69,44	103,26
Pau-Ferro	90	-0,63		61,11	54,44	150,00	33,75	299,31	31,11	36,67	74,44	142,22
Bomba do Hemetério	2143	-0,62	72,24	55,58	99,91	9,31	237,03	8,45	31,59	66,22	106,25	
Morro da Conceição	2570	-0,61	73,93	49,11	100,70	13,29	237,03	6,69	32,45	69,18	108,33	
Caçote	2173	-0,61	78,14	55,27	84,81	10,05	228,27	5,29	28,72	70,04	104,05	
Brasília Teimosa	4837	-0,60	70,50	53,81	102,81	13,82	240,95	8,08	35,60	69,18	112,86	
Brejo da Guabiraba	2711	-0,60	77,79	64,96	40,91	15,16	198,81	3,84	20,84	63,19	87,86	
Coqueiral	2827	-0,59	66,36	56,74	92,25	14,75	230,10	7,39	30,53	69,90	107,82	
Água Fria	10900	-0,59	71,55	53,18	94,60	13,63	232,96	10,18	31,98	67,41	109,58	
Dois Irmãos	694	-0,58	67,29	54,18	85,45	8,58	215,49	11,67	29,11	61,38	102,16	
Jordão	5502	-0,56	66,16	48,27	109,56	9,77	233,77	10,85	36,15	68,47	115,47	
Brejo de Beberibe	1504	-0,54	72,01	51,93	80,12	11,71	215,76	6,65	31,78	69,95	108,38	
Campina do Barreto	2123	-0,53	67,88	50,07	91,80	11,85	221,60	12,11	34,01	68,39	114,51	
Cohab	17256	-0,52	68,70	48,57	86,43	9,52	213,22	8,32	33,71	67,85	109,89	
Curado	3411	-0,52	67,66	53,77	86,22	12,00	219,66	11,55	33,66	69,39	114,60	
Ibura	11276	-0,51	63,34	48,25	104,74	11,26	227,59	12,85	37,63	70,78	121,26	
Barro	7995	-0,49	66,07	48,16	97,70	8,62	220,54	12,10	37,49	71,24	120,83	
Macaxeira	4484	-0,48	73,31	50,25	64,43	10,30	198,28	8,65	32,40	67,57	108,63	
Apipucos	867	-0,47	71,97	49,71	66,44	10,64	198,76	11,07	32,99	67,47	111,53	
Sítio dos Pintos	1368	-0,46	65,13	53,00	73,54	6,03	197,70	12,35	34,43	65,86	112,65	
Mustardinha	3015	-0,46	67,83	49,09	78,04	8,20	203,16	11,04	34,43	70,68	116,15	
Mangabeira	1895	-0,45	64,91	50,55	87,70	9,07	212,24	13,93	37,20	70,92	122,06	
Torrões	7331	-0,43	71,46	53,47	43,16	12,38	180,48	9,33	29,90	67,74	106,97	
Totó	601	-0,42	63,73	50,08	71,88	14,03	199,72	9,48	36,77	74,04	120,30	
Mangueira	2255	-0,39	72,42	52,64	35,52	13,76	174,33	7,49	33,48	69,40	110,38	
Estância	2295	-0,37	64,01	46,36	72,29	9,44	192,10	15,29	40,35	69,98	125,62	
Bongi	2105	-0,34	62,28	44,99	77,39	9,82	194,47	20,10	41,28	70,12	131,50	
Fundão	1813	-0,32	56,87	38,33	92,11	9,56	196,88	20,35	45,95	71,04	137,34	
Pina	7589	-0,28	58,78	44,85	78,81	10,10	192,55	22,22	44,93	74,25	141,40	
Alto do Mandu	1359	-0,27	58,35	40,10	63,28	10,84	172,58	14,79	44,00	73,07	131,86	
Jiquiá	2026	-0,24	58,74	40,13	59,28	11,50	169,65	19,79	45,11	71,47	136,38	
Afogados	9626	-0,21	58,57	41,85	52,44	7,97	160,82	19,26	44,16	72,03	135,46	
Campo Grande	8104	-0,21	57,45	42,87	56,81	10,81	167,94	24,54	45,85	70,20	140,60	

continua

Tabela 24

Percentagens das variáveis de exclusão/inclusão socioambiental, segundo a classificação do índice socioambiental, por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Índice de ex/in Socioambiental	Classificação	Percentagens das variáveis de exclusão/inclusão socioambiental								
				% D Renda_ até 2 SM	%D.Educac. - até 4 a estudo	% Habitabilidade (1)	% Equidade (em módulo)	Soma das % das variáveis de exclusão	% D Renda_ maior 5 SM	%D.Educaca - 8 a e + estudo	% Habitabilidade (2)	Soma das % das variáveis de inclusão
Caxangá	1712	-0,18	Baixa	55,49	44,33	57,13	6,33	163,28	26,11	45,85	70,68	142,64
San Martin	5942	-0,15		49,66	38,89	59,39	9,40	157,35	23,61	49,87	71,44	144,92
Cajueiro	1697	-0,15		39,30	34,00	101,53	9,68	184,52	35,77	58,28	67,35	161,40
Várzea	16748	-0,14		53,79	39,54	53,16	6,22	152,71	25,48	47,20	70,92	143,60
Cidade Universitária	157	-0,12		43,31	34,39	96,82	2,08	176,61	36,94	54,78	70,06	161,78
Santo Amaro	7637	-0,11		58,33	42,50	29,65	10,22	140,70	25,08	46,63	70,07	141,77
Porto da Madeira	2048	-0,10		46,29	33,59	78,32	7,72	165,92	29,93	54,00	74,41	158,35
Ilha do Retiro	830	-0,10		54,82	34,70	58,19	11,11	158,82	33,86	52,65	68,31	154,82
Jardim São Paulo	7695	-0,09		47,78	37,05	54,94	7,12	146,90	26,54	51,11	71,29	148,94
Tejipió	2228	-0,06		46,86	33,71	53,99	7,47	142,03	26,30	53,59	72,17	152,06
Ipitinga	12659	-0,06		50,07	38,42	47,65	7,30	143,44	29,13	50,46	73,35	152,94
Imbiribeira	12779	-0,05		48,06	37,82	61,79	7,86	155,52	33,05	52,62	75,19	160,86
Cabanga	441	-0,05		52,61	41,50	41,04	7,17	142,32	24,26	50,79	79,14	154,20
Monteiro	1229	-0,04		49,15	31,08	63,79	8,96	152,98	36,05	56,55	69,65	162,25
Sancho	2094	-0,03		48,95	35,53	33,43	7,27	125,18	22,30	50,91	74,36	147,56
Prado	2959	-0,02		50,52	34,84	40,86	8,92	135,15	30,01	52,21	72,83	155,05
Bairros com características de inclusão												
Arruda	3579	0,04	Baixa	42,13	31,32	60,55	5,54	139,54	34,84	59,65	73,34	167,84
Zumbi	1604	0,04		46,20	33,67	38,65	6,87	125,38	28,55	55,99	75,06	159,60
Areias	7820	0,07		43,03	30,15	42,76	5,72	121,66	32,24	59,60	70,29	162,14
Santo Antônio	202	0,12		55,94	38,12	3,47	8,05	105,58	19,80	50,50	92,08	162,38
Ponto de Parada	461	0,13		38,83	31,89	47,29	8,25	126,25	42,73	60,95	73,54	177,22
Engenho do Meio	2727	0,13		42,17	32,71	18,52	4,61	98,01	33,59	57,43	69,64	160,65
Casa Amarela	7049	0,18		38,73	28,60	36,84	7,58	111,75	39,92	61,54	74,68	176,14
Ipsep	6886	0,26		30,86	27,05	30,16	3,36	91,44	40,63	64,07	73,92	178,62
Torre	4855	0,27		39,94	26,30	32,36	5,49	104,09	47,39	64,84	76,27	188,51
Cordeiro	10237	0,28		36,28	25,16	25,23	5,87	92,55	44,10	65,24	74,83	184,18
Madalena	5667	0,35	Média baixa	33,95	23,45	31,94	4,80	94,14	52,81	68,96	76,37	198,15
Rosarinho	730	0,37		35,75	23,15	22,05	9,26	90,22	53,56	68,63	75,75	197,95
Santana	667	0,38		32,08	23,24	34,18	2,89	92,39	58,77	68,37	75,41	202,55
Poço	971	0,55		22,14	17,10	16,79	6,58	62,60	68,59	78,17	67,66	214,42
Hipódromo	722	0,63		18,42	12,88	13,85	2,80	47,95	63,16	81,58	75,07	219,81
Parnamirim	1504	0,63		18,15	14,89	23,60	7,68	64,33	74,93	80,98	74,67	230,59
Ilha do Leite	303	0,69		18,48	10,89	9,90	3,36	42,63	63,70	84,16	79,87	227,72
Encruzilhada	2738	0,69		15,52	11,21	12,05	1,62	40,41	65,01	84,04	78,67	227,72
Boa Viagem	30282	0,70		16,19	12,71	23,49	2,73	55,13	74,53	82,95	79,61	237,09
Tamarineira	3372	0,73		13,49	10,77	13,64	1,92	39,82	70,85	84,31	78,17	233,33
Boa Vista	4894	0,77	Média alta	15,98	8,46	6,99	0,68	32,11	62,40	86,76	86,31	235,47
Espinheiro	2687	0,79		13,96	9,86	11,13	2,77	37,71	76,81	86,68	79,20	242,69
Soledade	855	0,82		14,85	6,08	3,86	0,64	25,44	63,98	90,18	87,72	241,87
Torreão	249	0,82		8,03	8,03	7,23	0,62	23,91	77,91	87,15	76,31	241,37
Paissandu	168	0,83		11,31	8,93	6,55	3,66	30,44	72,62	88,69	85,12	246,43
Casa Forte	1253	0,90		6,07	4,55	10,53	0,07	21,22	86,75	92,50	74,06	253,31
Derby	624	0,93		6,41	4,17	8,81	0,29	19,68	86,70	93,91	77,72	258,33
Jaqueira	306	0,95		1,63	1,31	14,38	0,44	17,76	96,08	96,08	67,97	260,13
Graças	5016	0,99		4,01	3,19	6,12	0,19	13,51	90,95	95,18	79,05	265,17
Aflitos	1300	1,00		4,00	3,00	5,15	0,23	12,39	91,15	95,23	79,85	266,23
Total do Recife	376022	-	-	-	-	-	-	161,80	-	-	-	149,18

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADA: (1) Soma das % Precária qualid.ambiental e Densid.habit 6 mor/dom. (2) Dens.habit.-até 4mor./dom

Dos 94 bairros do Recife, 64 estão classificados como excluídos segundo o índice socioambiental, ou seja, correspondem a 68,08% dos bairros da cidade. Desses 64 bairros excluídos, 55 apresentam um percentual acima de 50% de chefes de domicílio sem rendimento ou ganhando até dois salários-mínimos. Do conjunto dos bairros do Recife, 30 estão classificados como incluídos. Nesse grupo, apenas o bairro de Santo Antônio apresentou um percentual de 55,94% dos chefes de domicílio sem rendimento ou ganhando até dois salários-mínimos. Os demais bairros incluídos, segundo essa variável, encontram-se com o percentual abaixo de 50%. O bairro da Jaqueira apresentou o menor percentual (1,63%) dos chefes de domicílio sem rendimento, ou percebendo até 2 salários mínimos.

Ainda nesse grupo de renda, dos 55 bairros, 33 deles, ou seja, 60%, encontram-se concentrados principalmente nas áreas de maior densidade habitacional. A situação desses chefes é agravada sobretudo quando o responsável pelo domicílio não é alfabetizado, ou possui apenas 4 anos de estudos. Dos 94 bairros do Recife, 32 deles, ou seja, 34,04%, encontram-se nessa condição de desenvolvimento educacional.

Quando os domicílios possuem precário abastecimento d'água, precário esgotamento sanitário e precária coleta de lixo, tendo mais de cinco moradores por domicílio, com predominância dos chefes sem rendimento, ou com até dois salários-mínimos, as condições de vida desses moradores agravam-se mais ainda. São 21 os bairros que se incluem nessa descrição: 22,34% dos bairros da cidade possuem a maioria dos seus domicílios em condições de vulnerabilidade em relação à habitabilidade e à ausência ou ao baixo rendimento dos chefes de domicílio.

Dos 64 bairros classificados como excluídos no índice socioambiental, há 23 deles (24,47%) que apresentam as maiores diferenças na relação homens e mulheres, com um número maior de chefes de domicílio mulheres analfabetas e, além disso, na faixa de rendimento de zero a dois salários-mínimos. O bairro da Guabiraba tem um equilíbrio entre o número de homens e o de mulheres chefes de domicílio não-alfabetizados. Entretanto, encontra-se situado no topo da faixa de exclusão socioambiental, sendo ainda classificado como excluído em relação à renda, ao desenvolvimento educacional e à habitabilidade. Pode-se dizer que existe uma equidade no âmbito da pobreza para classificar melhor a situação desse bairro.

Na tabela 25, encontra-se um conjunto de 30 bairros com características de inclusão e um grupo de 64 bairros com características de exclusão segundo o índice socioambiental.

As posições dos índices que expressam as características de exclusão para o conjunto dos 64 bairros, inferidas das descrições dos dados da Tabela 25, são atribuídas não apenas a partir do exame dos indicadores/variáveis considerados no estudo, como ainda são analisadas a partir do conhecimento de que se dispõe sobre a cidade, balizadas por estudos e pesquisas consagradas e indicadas na bibliografia consultada. Com essas duas informações que se complementam, é possível construir o desenho das condições de vida da população nos diferentes territórios da cidade. Muitas dessas questões já foram exaustivamente analisadas e identificadas em cada um dos índices observados anteriormente.

Na Tabela 25, é apresentado o *ranking* dos 94 bairros segundo o Índice de exclusão/inclusão socioambiental. Com essa tabela, pode-se refletir sobre o mosaico desigual da cidade do Recife.

Tabela 25

Índice de exclusão/inclusão socioambiental, segundo a classificação do índice por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Índice de exclusão/inclusão socioambiental					Classificação	Escalonamento linear (em%)
		Soma das % das variáveis de exclusão	Soma das % das variáveis de inclusão	Índice exclusão socioambiental	Índice inclusão socioambiental	Índice de ex/in socioambiental		
Bairros com características de exclusão								
Guabiraba	1798	316,38	85,32	-1,00	0,00	-1,00	Alta	0,00
Ilha Joana Bezerra	3275	301,51	86,11	-0,95	0,00	-0,95		2,66
Recife	288	304,94	100,69	-0,96	0,08	-0,88		6,13
Nova Descoberta	8813	275,13	94,92	-0,86	0,05	-0,81		9,44
Passarinho	3657	257,40	88,32	-0,81	0,02	-0,79		10,53
Linha do Tiro	3292	269,02	99,36	-0,84	0,08	-0,77		11,67
Dois Unidos	6596	263,41	98,62	-0,83	0,07	-0,75		12,39
Peixinhos	1071	244,93	89,08	-0,76	0,02	-0,74		12,79
Alto José Bonifácio	3016	253,82	97,35	-0,79	0,07	-0,73		13,61
Alto Santa Teresinha	1921	252,93	98,80	-0,79	0,07	-0,72		14,16
Alto José do Pinho	3074	245,90	105,30	-0,77	0,11	-0,66		17,12
São José	2285	238,75	102,28	-0,74	0,09	-0,65		17,46
Beberibe	2196	249,92	110,02	-0,78	0,14	-0,64		17,76
Coelhos	1854	236,65	103,02	-0,74	0,10	-0,64		18,01
Vasco da Gama	7379	243,77	108,33	-0,76	0,13	-0,63		18,31
Córrego do Jenipapo	2179	234,88	103,26	-0,73	0,10	-0,63		18,36
Pau-Ferro	90	299,31	142,22	-0,94	0,31	-0,63		18,54
Bomba do Hemetério	2143	237,03	106,25	-0,74	0,12	-0,62	18,84	
Morro da Conceição	2570	237,03	108,33	-0,74	0,13	-0,61	19,41	
Caçote	2173	228,27	104,05	-0,71	0,10	-0,61	19,67	
Brasília Teimosa	4837	240,95	112,86	-0,75	0,15	-0,60	20,02	
Brejo da Guabiraba	2711	198,81	87,86	-0,61	0,01	-0,60	20,04	
Coqueiral	2827	230,10	107,82	-0,72	0,12	-0,59	20,41	
Água Fria	10900	232,96	109,58	-0,73	0,13	-0,59	20,43	
Dois Irmãos	694	215,49	102,16	-0,67	0,09	-0,58	21,25	
Jordão	5502	233,77	115,47	-0,73	0,17	-0,56	21,92	
Brejo de Beberibe	1504	215,76	108,38	-0,67	0,13	-0,54	22,92	
Campina do Barreto	2123	221,60	114,51	-0,69	0,16	-0,53	23,66	
Cohab	17256	213,22	109,89	-0,66	0,14	-0,52	23,76	
Curado	3411	219,66	114,60	-0,68	0,16	-0,52	24,00	
Ibura	11276	227,59	121,26	-0,71	0,20	-0,51	24,54	
Barro	7995	220,54	120,83	-0,68	0,20	-0,49	25,58	
Macaxeira	4484	198,28	108,63	-0,61	0,13	-0,48	25,87	
Apípicos	867	198,76	111,53	-0,61	0,14	-0,47	26,59	
Sítio dos Pintos	1368	197,70	112,65	-0,61	0,15	-0,46	27,07	
Mustardinha	3015	203,16	116,15	-0,63	0,17	-0,46	27,15	
Mangabeira	1895	212,24	122,06	-0,66	0,20	-0,45	27,28	
Torrões	7331	180,48	106,97	-0,55	0,12	-0,43	28,34	
Totó	601	199,72	120,30	-0,62	0,19	-0,42	28,86	
Mangueira	2255	174,33	110,38	-0,53	0,14	-0,39	30,29	
Estância	2295	192,10	125,62	-0,59	0,22	-0,37	31,58	
Bongi	2105	194,47	131,50	-0,60	0,26	-0,34	32,81	
Fundão	1813	196,88	137,34	-0,61	0,29	-0,32	34,03	
Pina	7589	192,55	141,40	-0,59	0,31	-0,28	35,87	
Alto do Mandu	1359	172,58	131,86	-0,53	0,26	-0,27	36,52	
Jiquiá	2026	169,65	136,38	-0,52	0,28	-0,24	38,25	
Afogados	9626	160,82	135,46	-0,49	0,28	-0,21	39,44	
Campo Grande	8104	167,94	140,60	-0,51	0,31	-0,21	39,69	

continua

Tabela 25

Índice de exclusão/inclusão socioambiental, segundo a classificação do índice por bairro, Recife, 2000

Nome do Bairro	Total de responsáveis	Índice de exclusão/inclusão socioambiental					Classificação	Escalonamento linear (em%)	
		Soma das % das variáveis de exclusão	Soma das % das variáveis de inclusão	Índice exclusão socioambiental	Índice inclusão socioambiental	Índice de ex/in socioambiental			
Caxangá	1712	163,28	142,64	-0,50	0,32	-0,18	Baixa	41,02	
San Martin	5942	157,35	144,92	-0,48	0,33	-0,15		42,63	
Cajueiro	1697	184,52	161,40	-0,57	0,42	-0,15		42,72	
Várzea	16748	152,71	143,60	-0,46	0,32	-0,14		43,03	
Cidade Universitária	157	176,61	161,78	-0,54	0,42	-0,12		44,12	
Santo Amaro	7637	140,70	141,77	-0,42	0,31	-0,11		44,50	
Porto da Madeira	2048	165,92	158,35	-0,51	0,40	-0,10		44,93	
Ilha do Retiro	830	158,82	154,82	-0,48	0,38	-0,10		45,12	
Jardim São Paulo	7695	146,90	148,94	-0,44	0,35	-0,09		45,46	
Tejipió	2228	142,03	152,06	-0,43	0,37	-0,06		47,12	
Iputinga	12659	143,44	152,94	-0,43	0,37	-0,06		47,13	
Imbiribeira	12779	155,52	160,86	-0,47	0,42	-0,05		47,34	
Cabanga	441	142,32	154,20	-0,43	0,38	-0,05		47,67	
Monteiro	1229	152,98	162,25	-0,46	0,43	-0,04		48,14	
Sancho	2094	125,18	147,56	-0,37	0,34	-0,03		48,65	
Prado	2959	135,15	155,05	-0,40	0,39	-0,02		49,08	
Bairros com características de inclusão									
Arruda	3579	139,54	167,84	-0,42	0,46	0,04	Baixa	51,89	
Zumbi	1604	125,38	159,60	-0,37	0,41	0,04		51,95	
Areias	7820	121,66	162,14	-0,36	0,42	0,07		53,26	
Santo Antônio	202	105,58	162,38	-0,31	0,43	0,12		55,97	
Ponto de Parada	461	126,25	177,22	-0,37	0,51	0,13		56,67	
Engenho do Meio	2727	98,01	160,65	-0,28	0,42	0,13		56,74	
Casa Amarela	7049	111,75	176,14	-0,33	0,50	0,18		58,76	
Ipsep	6886	91,44	178,62	-0,26	0,52	0,26		62,79	
Torre	4855	104,09	188,51	-0,30	0,57	0,27		63,44	
Cordeiro	10237	92,55	184,18	-0,26	0,55	0,28		64,14	
Madalena	5667	94,14	198,15	-0,27	0,62	0,35	Média baixa	67,74	
Rosarinho	730	90,22	197,95	-0,26	0,62	0,37		68,33	
Santana	667	92,39	202,55	-0,26	0,65	0,38		69,24	
Poço	971	62,60	214,42	-0,17	0,71	0,55		77,42	
Hipódromo	722	47,95	219,81	-0,12	0,74	0,63		81,32	
Parnamirim	1504	64,33	230,59	-0,17	0,80	0,63		81,61	
Ilha do Leite	303	42,63	227,72	-0,10	0,79	0,69		Média alta	84,38
Encruzilhada	2738	40,41	227,72	-0,09	0,79	0,69			84,75
Boa Viagem	30282	55,13	237,09	-0,14	0,84	0,70			84,92
Tamarineira	3372	39,82	233,33	-0,09	0,82	0,73			86,40
Boa Vista	4894	32,11	235,47	-0,06	0,83	0,77	88,26		
Espinheiro	2687	37,71	242,69	-0,08	0,87	0,79	89,33		
Soledade	855	25,44	241,87	-0,04	0,87	0,82	91,12		
Torreão	249	23,91	241,37	-0,04	0,86	0,82	91,23		
Paissandu	168	30,44	246,43	-0,06	0,89	0,83	Alta		91,56
Casa Forte	1253	21,22	253,31	-0,03	0,93	0,90			94,98
Derby	624	19,68	258,33	-0,02	0,96	0,93		96,62	
Jaqueira	306	17,76	260,13	-0,02	0,97	0,95		97,43	
Graças	5016	13,51	265,17	0,00	0,99	0,99		99,52	
Aflitos	1300	12,39	266,23	0,00	1,00	1,00		100,00	
Total do Recife	376022	161,80	149,18	-	-	-		-	-

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

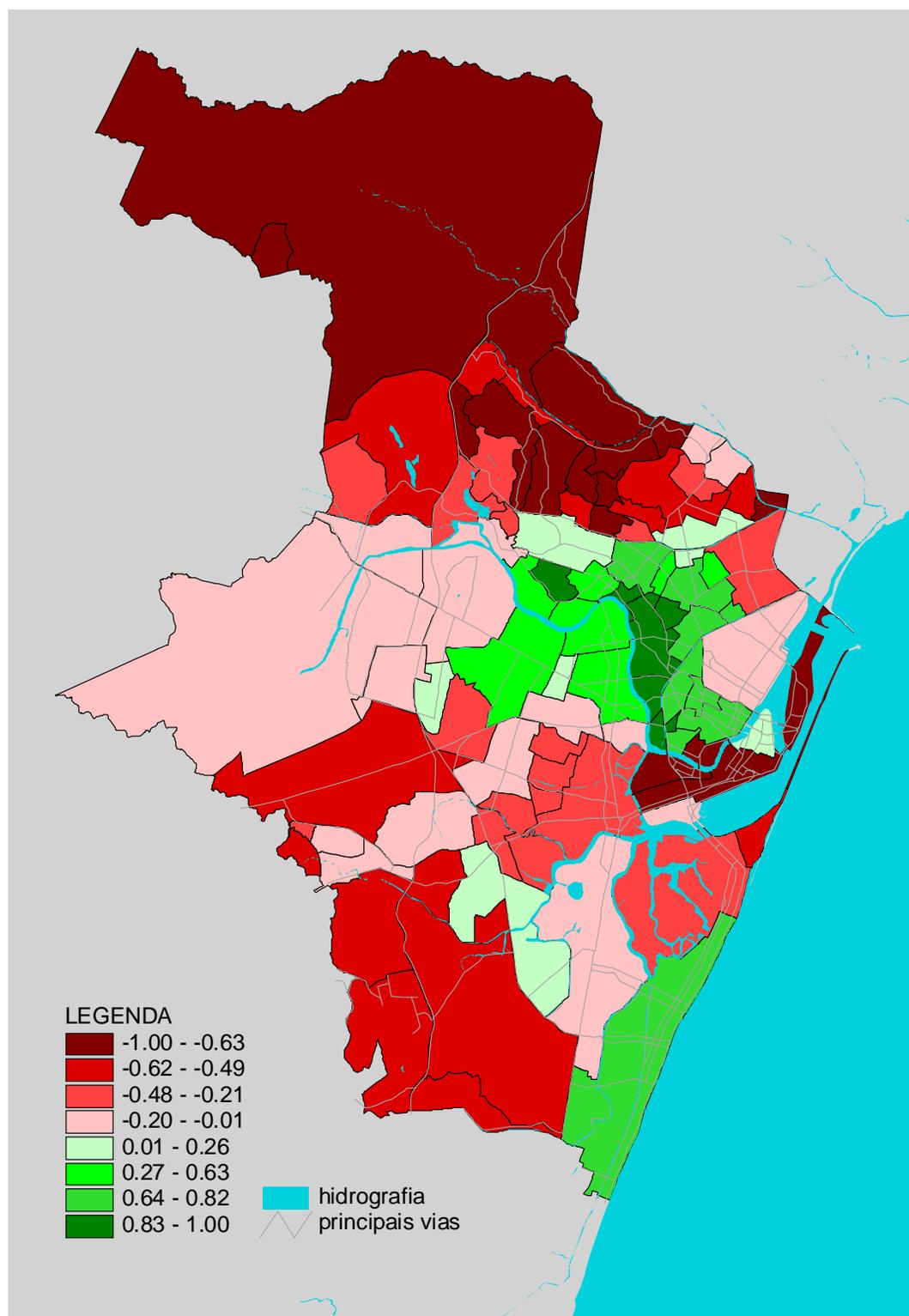
Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

A maior parte das áreas de morros da cidade do Recife é ocupada pelos bairros de alta exclusão. Nos morros da zona norte, os bairros apresentam índices piores do que nos morros da zona sul (ver Mapa 6 que representa a espacialização do Índice de exclusão/inclusão socioambiental).

Da Tabela 25 pode-se extrair a informação da discrepância entre um bairro em relação a outro quanto aos padrões territoriais de inclusão e exclusão socioambiental, em termos de renda, educação, qualidade ambiental. Por exemplo, o bairro de Nova Descoberta, localizado em morro da zona norte da cidade, é quase três vezes mais excluído do que o bairro do Ibura, localizado na zona sul da cidade. Mais interessante de se observar é a relação do bairro da Jaqueira, considerado como um dos mais incluídos em relação ao Índice socioambiental (0,95), comparado com o bairro de Casa Amarela, que apresenta um índice de baixa inclusão (0,18). O bairro de Casa Amarela revela padrões territoriais de inclusão socioambiental quase duas vezes menor do que o seu bairro vizinho da Jaqueira. O bairro dos Aflitos, com um índice socioambiental mais alto entre os bairros do Recife (1,00), possui padrões territoriais 100% melhores do que o bairro da Guabiraba (-1,00).

Mapa 7

Bairros do Recife segundo o Índice de exclusão/inclusão socioambiental – 2000



Fonte: Fundaj; Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007.
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

No Quadro 12, estão expostos os 10 piores bairros do Recife segundo as variáveis distribuição de renda, desenvolvimento educacional, habitabilidade, equidade, e o Índice de exclusão/inclusão socioambiental, os quais ilustram a discussão realizada sobre o cruzamento do Índice socioambiental com cada uma das variáveis que integram esse índice composto.

Quadro 12

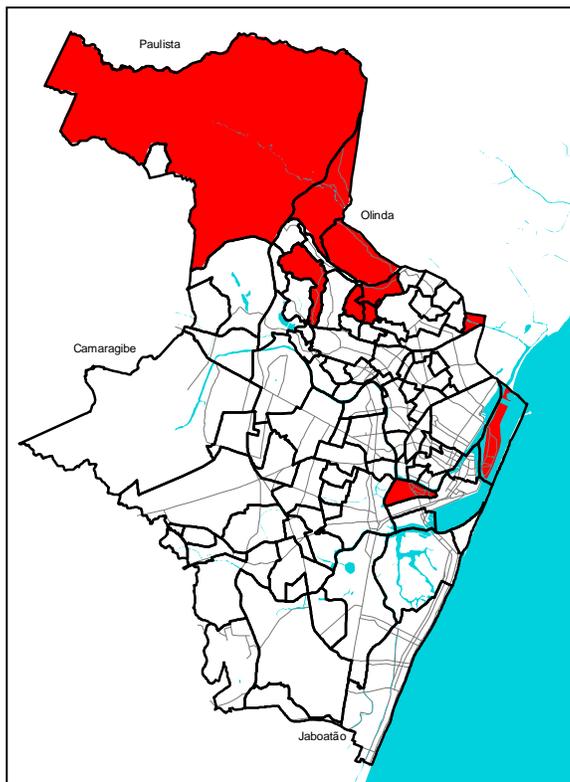
Os dez piores índices de exclusão/inclusão

Distribuição de renda	Desenvolvimento educacional	Habitabilidade	Equidade	Socioambiental
Recife	Ilha Joana Bezerra	Guabiraba	Pau-Ferro	Guabiraba
Ilha Joana Bezerra	Guabiraba	Linha do Tiro	Peixinhos	Ilha Joana Bezerra
Passarinho	Peixinhos	Dois Unidos	Nova Descoberta	Recife
Peixinhos	Brejo da Guabiraba	Pau-Ferro	Totó	Nova Descoberta
Guabiraba	Recife	Passarinho	Ilha Joana Bezerra	Passarinho
Coelhos	São José	Nova Descoberta	Linha do Tiro	Linha do Tiro
Nova Descoberta	Coelhos	Ilha Joana Bezerra	Coelhos	Dois Unidos
Brejo da Guabiraba	Nova Descoberta	Dois Irmãos	Recife	Peixinhos
São José	Passarinho	Alto Santa Terezinha	Coqueiral	Alto José Bonifácio
Caçote	Alto Santa Terezinha	Alto José Bonifácio	Brejo da Guabiraba	Alto Santa Terezinha

FONTE: Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão inclusão socioambiental do Recife - 2007

Mapa 8

Localização dos 10 bairros com os piores índices de exclusão/inclusão socioambiental

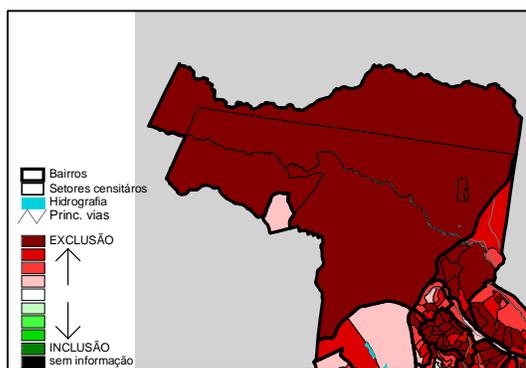


Fonte: Fundaj: Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007.
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

No Mapa 8, observa-se a concentração dos bairros localizados na zona norte da cidade do Recife em situação de maior exclusão em relação ao Índice de exclusão/inclusão socioambiental. Mais uma vez, chama-se a atenção para o fato de que não há um recorte espacial de pura exclusão e outro de pura inclusão. Na cidade, convivem muito próximas as áreas pobres e as mais abastadas. Porém, a concentração da exclusão é visível em algumas áreas, como as destacadas no mapa acima. Para uma melhor análise qualitativa do caráter da exclusão intra-urbana e de sua espacialização, são apresentados os 10 bairros em situação de maior exclusão na cidade do Recife, por setor censitário, quando é possível visualizar com melhor definição as características do bairro .

Recortes por setores censitários dos dez bairros em situação de maior exclusão

GUABIRABA



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	7.318
Número de domicílios particulares permanentes	1.798
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	4,46
Área do bairro (ha)	4.196
Área de ZEPA (ha)	3.674,20
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	5.021,32
Densidade demográfica (hab/ha)	1,74
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	353,52
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	180,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe não tem rendimentos	18,46

(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

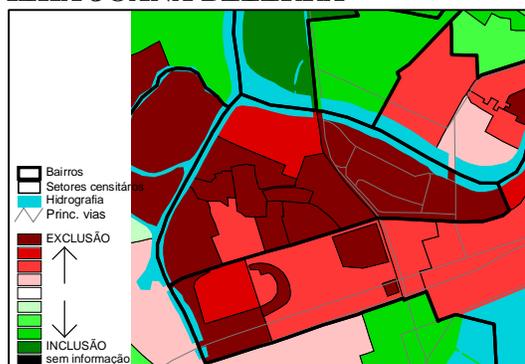
(2) – área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife, Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

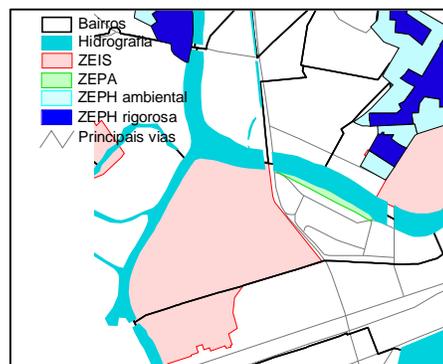
Guabiraba é o bairro que tem a área mais extensa da cidade, e sua maior porção é definida como Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPA). Possui baixa densidade populacional, com propriedades de características rurais, algumas destinadas a lazer de final de semana, especialmente na porção mais próxima ao bairro de Pau-Ferro, divisa com a cidade de Camaragibe. Há concentração de domicílios particulares permanentes em dois

pequenos setores censitários na porção leste do bairro, na localidade conhecida como “Bola na Rede”. O bairro da Guabiraba também figura entre os cinco mais excluídos em relação a renda, educação e habitabilidade e, em relação ao Índice de exclusão e inclusão socioambiental, apresenta, sem exceção, todos os setores censitários na faixa de maior exclusão. Quanto ao número de área verde por habitante, deve-se atentar para o fato da característica semi-urbana do bairro devido à presença da ZEPA Guabiraba.

ILHA JOANA BEZERRA



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	12.755
Número de domicílios particulares permanentes	3.275
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	1,97
Área do bairro (ha)	116
Área de ZEPA (ha)	3,51
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	2,75
Densidade demográfica (hab/ha)	109,96
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	233,15
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	151,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe não tem rendimentos	21,16

(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

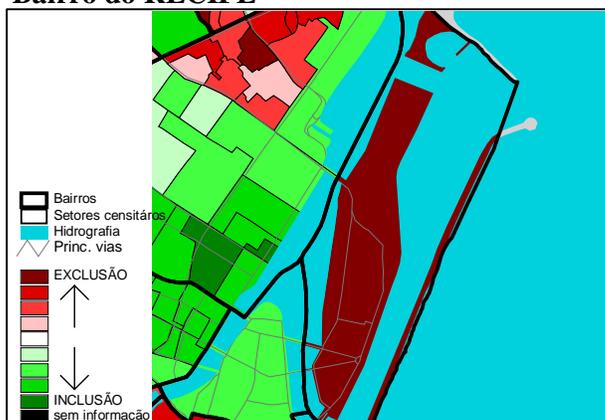
(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife, Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

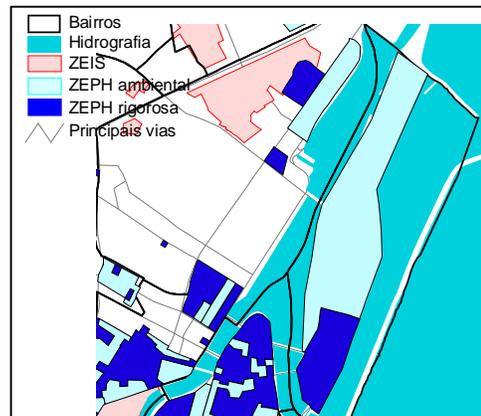
Esse bairro, a oeste, na maior porção de seu território, é ocupado por uma Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) e por uma pequena área de mangue. A nordeste, localiza-se a Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPA) Joana Bezerra. As edificações no bairro são horizontais, de pequeno porte e baixo padrão construtivo. Ao sul, limita-se com o bairro de São José, que está entre os dez mais excluídos em relação à renda e ao desenvolvimento educacional; ao norte, limita-se com o rio Capibaribe, em cuja margem oposta está a área conhecida como o Pólo de Saúde, no bairro da Ilha do Leite. A Ilha Joana Bezerra chama a atenção pelo grande aumento da sua área construída: em 1996, cadastrada, era da ordem de

1.536 m², tendo passado, em 2003, para 48.300 m². Esse crescimento deve ser creditado à implantação dos edifícios do Fórum e da Associação de Assistência à Criança Deficiente (AACD). A área ocupada pela ZEIS é densamente povoada e carece de espaços livres para lazer, como se pode perceber pela pequena quantidade de metros quadrados por habitante de espaços livres (2,75 m²/hab).

Bairro do RECIFE



Índice de Exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	925
Número de domicílios particulares permanentes	288
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	5,63
Área do bairro (ha)	468
Área de ZEPA (ha)	0
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	14,37
Densidade demográfica (hab/ha)	1,98
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	203,51
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	150,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe não tem rendimentos	22,92

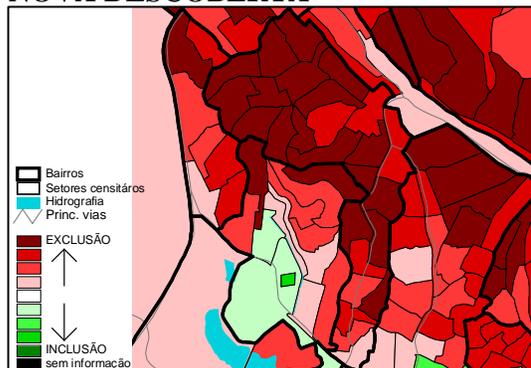
(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

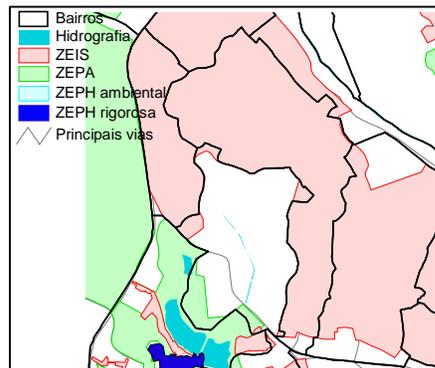
FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife, Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro do Recife é o núcleo histórico da cidade - todo o bairro representa uma Zona Especial de Preservação Histórica (ZEPH) - e é ocupado, principalmente, por edifícios de uso não-habitacional, destacando-se o uso institucional. Constitui um único setor censitário e a população que ali reside, cerca de mil habitantes, se concentra em uma localidade conhecida como “Comunidade do Pilar”, constituída por habitações de baixo padrão construtivo. É interessante destacar que houve um incremento populacional, entre 1991 e 2000, com uma taxa de crescimento anual de 5,63%, bem acima da média da cidade, que ficou em torno de 1%.

NOVA DESCOBERTA



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	34.676
Número de domicílios particulares permanentes	8.813
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	-0,63
Área do bairro (ha)	180
Área de ZEPA (ha)	0
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	0,11
Densidade demográfica (hab/ha)	192,32
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	280,60
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	200,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe não tem rendimentos	13,48

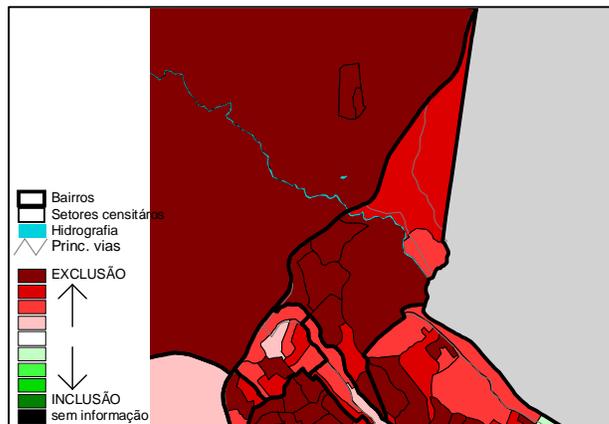
(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento "Espaços Livres do Recife"

FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife, Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro de Nova Descoberta integra a maior Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) da cidade: a ZEIS Casa Amarela. Dentre os bairros de maior exclusão, é o oitavo mais populoso, porém perdeu população no período entre 1991 e 2000 (-0,63%). Em relação ao Índice de exclusão/inclusão de habitabilidade, observa-se que os dois setores censitários mais próximos da Av. Norte, porção sul do bairro, encontram-se na situação de inclusão. Quanto ao Índice de exclusão/inclusão socioambiental, é o terceiro bairro no *ranking* dos excluídos, e todos os setores censitários dos bairros limítrofes a Nova Descoberta são classificados como excluídos. Deve-se observar, também, o baixíssimo número de metros quadrados de área de parques e praças por habitante (0,11 m²/hab), ou seja, existe carência de espaço para o lazer dos 34.676 habitantes do bairro.

PASSARINHO



Índice de exclusão/inclusão socioambiental

População residente	15.426
Número de domicílios particulares permanentes	3.657
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	6,47
Área do bairro (ha)	404
Área de ZEPA (ha)	0
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	0
Densidade demográfica (hab/ha)	38,23
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	254,88
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	170,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe não tem rendimentos	21,16

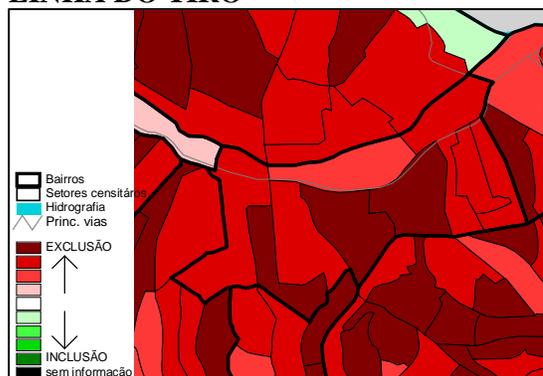
(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

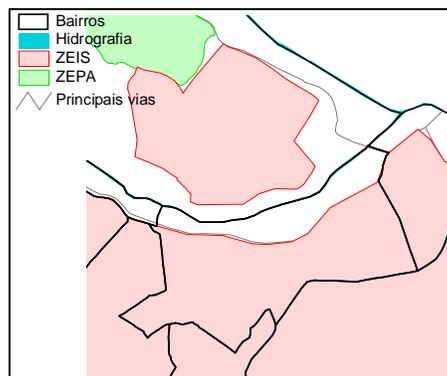
FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife, Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro de Passarinho localiza-se a nordeste do município do Recife e limita-se a noroeste com o bairro da Guabiraba (primeiro colocado no *ranking* dos dez mais excluídos); a sudoeste, com os bairros Brejo do Beberibe e Brejo da Guabiraba; a sudeste, com o bairro de Dois Unidos (sétimo colocado no *ranking* dos dez mais excluídos,) e a leste, com a cidade de Olinda. Apresenta baixa densidade demográfica (38,23 hab/ha), mas sua taxa de crescimento anual, entre 1991 e 2000, foi de 6,47% , bem acima da taxa registrada para a cidade do Recife (1,02%). Esse incremento populacional sugere a necessidade urgente de espaços de lazer, visto que o bairro não possui sequer uma praça. Todos os setores censitários que circundam o bairro de Passarinho, na cidade do Recife, são classificados como de exclusão. O bairro não possui Zonas Especiais.

LINHA DO TIRO



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	13.947
Número de domicílios particulares permanentes	3.292
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	0,71
Área do bairro (ha)	94
Área de ZEPAs (ha)	0
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	0
Densidade demográfica (hab/ha)	147,74
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	343,72
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	200,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe não tem rendimentos	15,61

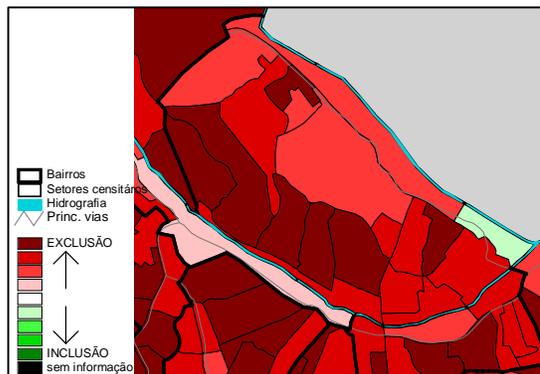
(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPAs, praças e parques listados no documento "Espaços Livres do Recife"

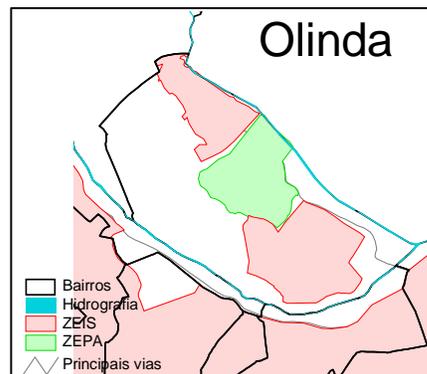
FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife, Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Da mesma forma que o bairro de Nova Descoberta, descrito anteriormente, o bairro da Linha do Tiro integra a ZEIS Casa Amarela e todos os setores censitários que fazem limite com ele estão igualmente classificados como de exclusão. Ao norte do bairro, encontra-se o rio Morno, um dos afluentes do Rio Beberibe, que sofre grave problema de assoreamento e poluição doméstica. O bairro Linha do Tiro tem quase 150 habitantes por hectare e nenhuma praça ou espaço livre consta dos Cadastros Municipais.

DOIS UNIDOS



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	27.228
Número de domicílios particulares permanentes	6.596
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	1,25
Área do bairro (ha)	275
Área de ZEPAs (ha)	52,14
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	19,20
Densidade demográfica (hab/ha)	98,94
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	324,02
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	219,50
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe não tem rendimentos	15,19

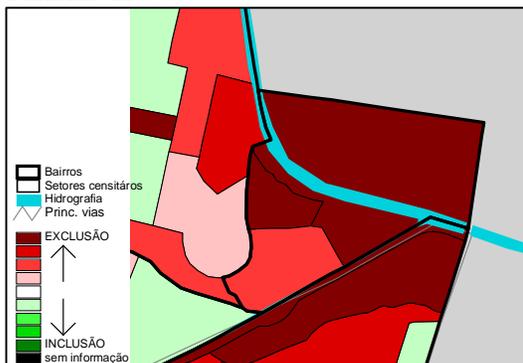
(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPAs, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

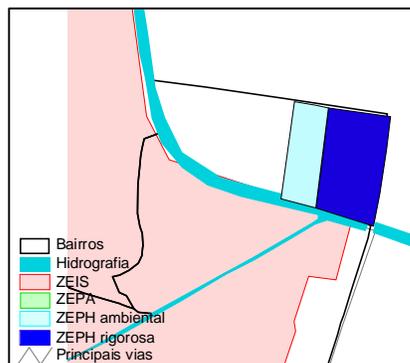
FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife, Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro de Dois Unidos tem em seu território uma ZEPAs, que leva o mesmo nome do bairro, e duas ZEIS (Dois Unidos e Linha do Tiro). Limita-se a noroeste com o bairro de Passarinho (quinto no *ranking* dos dez mais excluídos); ao sul, com Linha do Tiro (sexto colocado no mesmo *ranking*); e a leste, com o município de Olinda. Dos 27.228 habitantes desse bairro, grande parte mora em áreas ZEIS, às margens da ZEPAs Dois Unidos. Apesar de apresentar 19,20 m²/hab de área livre, esse valor corresponde apenas à área de preservação dividida pelo número de habitantes. Não há nos Cadastros Municipais áreas reconhecidas como praças ou áreas de lazer para a população.

PEIXINHOS



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	4.213
Número de domicílios particulares permanentes	1.071
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	0,89
Área do bairro (ha)	48
Área de ZEPA (ha)	0
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	0
Densidade demográfica (hab/ha)	88,69
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	243,02
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	157,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe não tem rendimentos	15,13

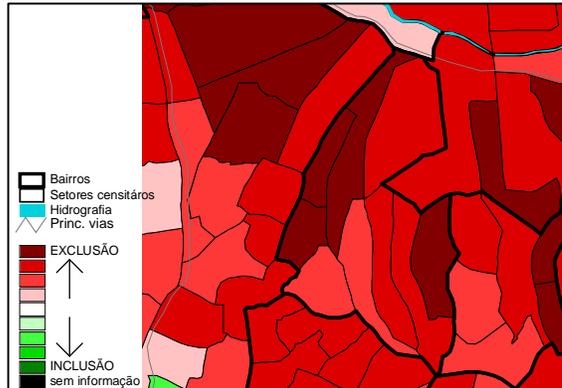
(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

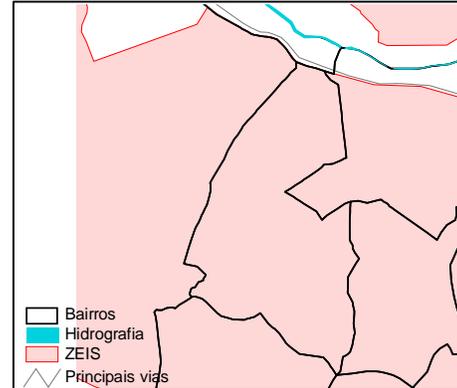
FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife, Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro de Peixinhos é cortado pelo rio Beberibe. Sua porção leste tem a maior parte ocupada pela Zona Especial de Proteção Histórica (ZEPH), Matadouro de Peixinhos, e a porção oeste integra a ZEIS Campo Grande. Em relação aos Índices de exclusão/inclusão de renda e desenvolvimento educacional, figura entre os cinco mais excluídos. O antigo Matadouro de Peixinhos é um conjunto arquitetônico datado de 1874, tombado pelo Patrimônio Histórico Nacional em 1980. Foi construído para servir de matadouro do Recife, com material importado de Paris, inclusive a estrutura de ferro da cobertura. Projetado pelo engenheiro José de Almeida Pernambucano, constava de 15 blocos, com um total de 8.494 m² de área útil, mas desde 1987 só restam três desses blocos. Desativado em 1976, ficou abandonado. Em 1984, metade da estrutura metálica da cobertura foi serrada e vendida como ferro velho, até que um arquiteto denunciou o fato pela imprensa, dizendo que a prefeitura estava demolindo um prédio histórico. Localiza-se no bairro de Peixinhos, na divisa entre Recife e Olinda.

ALTO JOSÉ BONIFÁCIO



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	12.377
Número de domicílios particulares permanentes	3.016
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	-0,76
Área do bairro (ha)	58
Área de ZEPA (ha)	0
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	0,36
Densidade demográfica (hab/ha)	215,25
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	304,90
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	200,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe não tem rendimentos	11,60

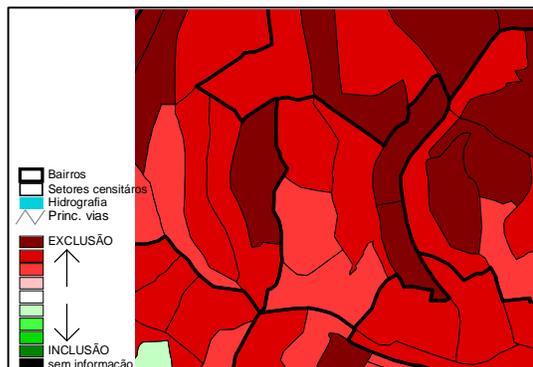
(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento "Espaços Livres do Recife"

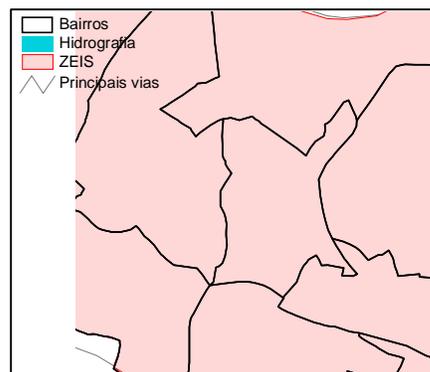
FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife, Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Esse bairro tem todo o seu território localizado em área de morro e é integrante da ZEIS Casa Amarela. Embora seja densamente povoado (215,25 hab/ha), apresenta uma taxa de crescimento anual negativa de (-0,76%), para o período de 1991 a 2000, o que pode indicar a saturação da área. No local há carência de espaço livre para a convivência e lazer de sua população.

ALTO SANTA TERESINHA



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	7.826
Número de domicílios particulares permanentes	1.921
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	-0,32
Área do bairro (ha)	34
Área de ZEPA (ha)	0
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	0
Densidade demográfica (hab/ha)	227,50
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	293,63
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	200,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe não tem rendimentos	10,88

(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife, Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Esse bairro também integra a ZEIS Casa Amarela. Como todos os bairros que o circundam, localiza-se em área de morro e é densamente povoado. A taxa geométrica de crescimento populacional é negativa, de - 0,32% a.a, o que indica a saturação da área, e a ausência de espaço livre revela mais uma fragilidade do bairro.

O que se percebe nos bairros analisados acima, é a existência de um fator comum que os define, que é estarem quase todos dentro de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). De acordo com a Lei Municipal nº16.113/95, LEI do PREZEIS (PREFEITURA DO RECIFE, 1995), para que uma área seja reconhecida como ZEIS, é necessário que preencha alguns requisitos, tais como ser passível de urbanização, de acordo com estudo de viabilidade técnica; ter uso predominantemente residencial; apresentar tipologia habitacional de baixa renda; ser carente de infra-estrutura básica; possuir densidade habitacional nunca inferior a trinta residências por hectare e renda familiar média igual ou inferior a três salários mínimos.

Em geral, a prática do planejamento urbano oficial tem sido efetivada para regulamentar o mercado imobiliário por meio de leis detalhadas de uso do solo e zoneamento, o que não atende à cidade informal. Apesar dessas regras, o uso ilegal do solo e a ilegalidade das edificações no meio urbano é muito alta. Grande parte das áreas urbanas ocupadas não existe nos cadastros municipais. São áreas que nem sequer possuem nome, o que não dá aos moradores o direito de ter pelo menos um endereço. São assentamentos pobres, sem segurança ambiental, sem infra-estrutura básica, que constituem parte da cidade informal. No Recife, o governo municipal estima que as 66 ZEIS correspondem a cerca de 200 favelas. Mas, o número de favelas da cidade ou assentamentos pobres supera a estimativa de 400, segundo a contagem dos líderes comunitários.

Pela sua localização, muitas dessas áreas pobres possuem grande apelo imobiliário e são alvo de especulação. Agentes imobiliários tendem a aproveitar a condição vulnerável dos moradores para pressioná-los a abandonar o local. Quando isso ocorre, essas populações são empurradas para outras áreas periféricas menos urbanizadas, longe de transporte e de oportunidades de emprego. No caso das ZEIS, a garantia em lei da priorização de investimentos do poder público para a melhoria da infra-estrutura e a regularização jurídico-fundiária funciona como um mecanismo de proteção contra a ação de empreiteiras.

Enfim, o que se passa com esses assentamentos populares é uma luta constante pelo direito ao solo urbano em meio a contradições e conflitos da política urbana, que não consegue ser clara sobre a quem servir e a quem atender como prioridade dentro do amplo espectro de interesses diferenciados.

Em termos de distribuição espacial, a saturação nos bairros do Recife acompanhou os dois modelos de ocupação iniciados, sobretudo, a partir da década de 1960: o extensivo e o intensivo. O primeiro caracteriza-se por uma ocupação que estende o território urbanizado, ultrapassa os limites do município, ocasionando a conurbação com núcleos urbanos dos municípios limítrofes. Como o território urbanizável da cidade já está bastante ocupado, pode-se afirmar que essa ocupação extensiva significou a quase saturação dessas áreas periféricas, sobretudo pela insuficiente oferta de infra-estruturas e de serviços urbanos. O segundo modelo de ocupação caracteriza-se pelo adensamento e ocupação intensiva em assentamentos populares e pela habitação coletiva de maior densidade (verticalização), por meio da substituição de antigas estruturas horizontais por edificações verticais. Atualmente, a tecnologia permite a construção de imóveis com mais de 40 pavimentos. Imagine-se o

impacto que gera na infra-estrutura a substituição de imóveis unifamiliares por imóveis multifamiliares desse porte. Essa tipologia tem proliferado em áreas de maior poder aquisitivo.

É importante também analisar o que se passa com os bairros que apresentaram uma maior percentagem das variáveis de inclusão socioambiental. No Quadro 13, são indicados os 10 melhores bairros da cidade, segundo os índices de distribuição de renda, desenvolvimento educacional, habitabilidade, equidade, e o Índice de exclusão/inclusão socioambiental, de acordo com o setor censitário.

Quadro 13

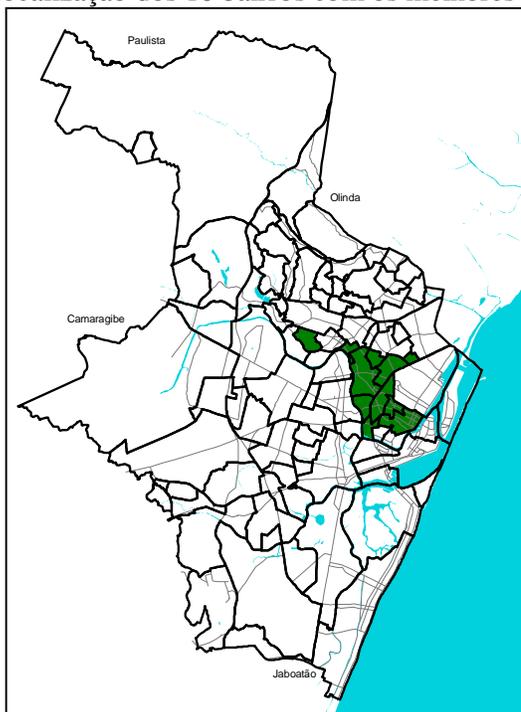
Os dez melhores bairros de acordo com os índices de exclusão/inclusão

Distribuição de renda	Desenvolvimento educacional	Habitabilidade	Equidade	Socioambiental
Jaqueira	Jaqueira	Santo Amaro	Casa Forte	Aflitos
Aflitos	Aflitos	Soledade	Graças	Graças
Graças	Graças	Boa Vista	Aflitos	Jaqueira
Casa Forte	Derby	Paissandu	Derby	Derby
Derby	Casa Forte	Ilha do Leite	Jaqueira	Casa Forte
Torreão	Soledade	Espinheiro	Torreão	Paissandu
Espinheiro	Paissandu	Encruzilhada	Soledade	Torreão
Paissandu	Torreão	Graças	Boa Vista	Soledade
Boa Viagem	Boa Vista	Aflitos	Guabiraba	Espinheiro
Tamarineira	Espinheiro	Derby	Encruzilhada	Boa Vista

Fonte: Fundaj - Pesquisa Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife - 2007

Mapa 9

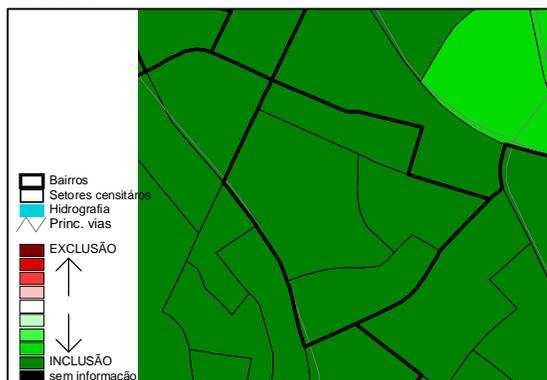
Localização dos 10 bairros com os melhores índices de exclusão/inclusão



Fonte: Fundaj; Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007.
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

Recortes por setores censitários dos dez bairros em situação de maior inclusão

AFLITOS



Índice de exclusão/inclusão socioambiental

População residente	4.382
Número de domicílios particulares permanentes	1.300
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	2,89
Área do bairro (ha)	30,60
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	0,22
Densidade demográfica (hab/ha)	143,20
Densidade habitacional (m ² de área construída habitacional/habitante)	60,51
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	3.689,93
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	3.000,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe tem rendimentos superiores a 20 s.m.	46,08

(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

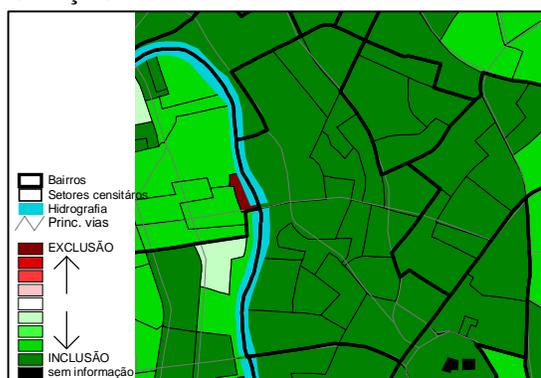
FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife/Secretaria de Finanças - Cadastro Imobiliário, 2000; Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro dos Aflitos situa-se na área conhecida como “área dos 12 bairros,” que foi alvo de legislação urbanística especial (Lei 16.719/01). Apresenta uma área com boa infraestrutura, abriga uma população com alto padrão de renda, estando 46,08% dos chefes de domicílios particulares permanentes com rendimentos superiores a 20 salários-mínimos. É um bairro com 49,94% de edificações com mais de 10 pavimentos, segundo o Cadastro Imobiliário do Recife. Os índices de inclusão de renda, desenvolvimento educacional e o de inclusão socioambiental são dos mais altos da relação dos dez melhores bairros de inclusão. Apenas o Índice de habitabilidade, aparece em uma escala levemente mais abaixo que os índices mencionados anteriormente.

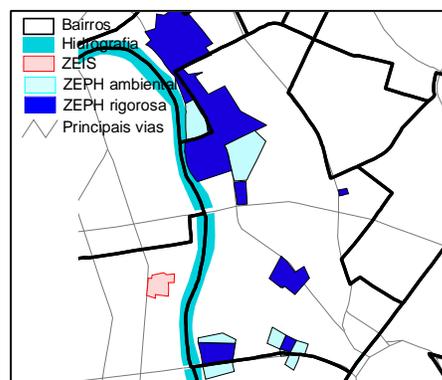
A especificação dos “12 bairros” surgiu no ano de 2001. Na década de 1980, grupos de moradores e associações de moradores preocupados com a construção de grandes edificações verticais que vinham substituindo a tipologia existente nos bairros e provocando a saturação da infra-estrutura local, a diminuição da qualidade de vida e impacto ambiental,

reuniram-se e pressionaram a municipalidade para que fosse criada uma legislação que contivesse o crescimento da especulação imobiliária. Em 2001, criou-se uma legislação - Lei 16.719/01 – que preceitua as áreas de reestruturação urbana, quando estabelece novos parâmetros urbanísticos para um grupo de bairros do Recife. Essa legislação tem como objetivo a preservação do meio ambiente natural e construído na área situada à margem esquerda do rio Capibaribe, entre a avenida Agamenon Magalhães e a BR 101, e abrangendo 12 bairros: Derby, Graças, Espinheiro, Aflitos, Jaqueira, Parnamirim, Tamarineira, Santana, Poço da Panela, Casa Forte, Monteiro, e Apipucos. Apesar dessa iniciativa, é necessária a revisão de toda a legislação urbanística para que se estenda essa proteção ao restante da cidade do Recife, o que evitará a aprovação de empreendimentos que causem danos irreparáveis à cidade e a seus moradores atuais e futuros.

GRAÇAS



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	16.877
Número de domicílios particulares permanentes	5.016
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	0,82
Área do bairro (ha)	148,80
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	0,46
Densidade demográfica (hab/ha)	113,42
Densidade habitacional (m ² de área construída habitacional/habitante)	55,85
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	3.650,75
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	3.000,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe tem rendimentos superiores a 20 s.m.	44,72

(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife/Secretaria de Finanças - Cadastro Imobiliário, 2000; Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

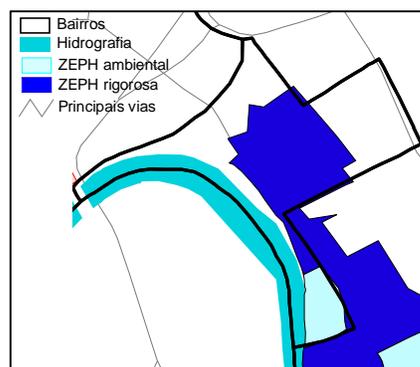
O bairro das Graças está dentro do grupo de bairros do Recife submetidos à legislação dos “12 bairros.” Apresenta boa infra-estrutura e bons padrões construtivos;

44,72% dos chefes de domicílios particulares permanentes possuem rendimentos superiores a 20 salários-mínimos, o que indica uma concentração de altos padrões de renda. Encontra-se situado entre os melhores bairros, dentro da classificação dos índices de inclusão de renda, de desenvolvimento educacional e do índice de exclusão/inclusão socioambiental. Possui uma taxa de crescimento populacional anual média alta, 0,82%, e uma densidade demográfica média alta, de 113,42hab/ha. É um bairro que também revela escassez na quantidade de metros quadrados de área livre por habitante.

JAQUEIRA



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	1.188
Número de domicílios particulares permanentes	306
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	2,21
Área do bairro (ha)	26,80
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	66,63
Densidade demográfica (hab/ha)	44,33
Densidade habitacional (m ² de área construída habitacional/habitante)	79,68
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	5.195,62
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	4.000,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe tem rendimentos superiores a 20 s.m.	61,44

(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

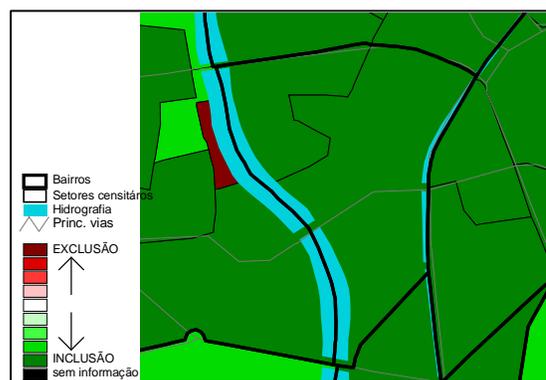
(2) - área de ZEPHA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife/Secretaria de Finanças - Cadastro Imobiliário, 2000; Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

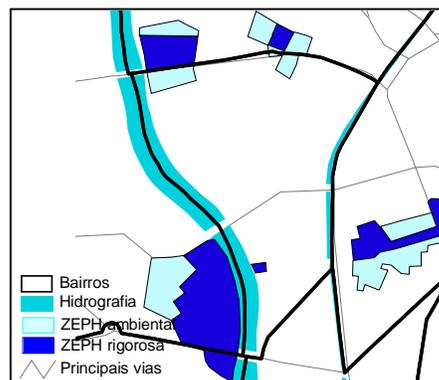
O bairro da Jaqueira está também incluído no grupo de bairros do Recife submetidos à legislação dos “12 bairros.” Possui um alto padrão de inclusão, apresenta índices altos de inclusão de renda, desenvolvimento educacional e socioambiental. Mais da metade de seus imóveis estão situados em edificações com mais de 15 pavimentos, 55,43%. O número de imóveis com um pavimento ou horizontal é pouco expressivo, apenas 5,56%. Tem 306 domicílios particulares permanentes e uma população residente de 1.188 pessoas. Apresenta

uma taxa de crescimento populacional de 2,21% ao ano (1991 -2000), considerada alta, e uma densidade demográfica de 44,33 habitantes por hectare. É um bairro com alto padrão de renda, com um percentual de 61,44% dos chefes de domicílios particulares permanentes com rendimentos superiores a 20 salários-mínimos. A principal atração de lazer é o Parque da Jaqueira, com uma extensão de 70.000m², o qual atende a um público diversificado de vários bairros do Recife.

DERBY



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	2.175
Número de domicílios particulares permanentes	624
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	-0,11
Área do bairro (há)	50,40
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	18,23
Densidade demográfica (hab/ha)	43,15
Densidade habitacional (m ² de área construída habitacional/habitante)	63,30
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	3.462,54
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	3.000,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe tem rendimentos superiores a 20 s.m.	40,71

(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

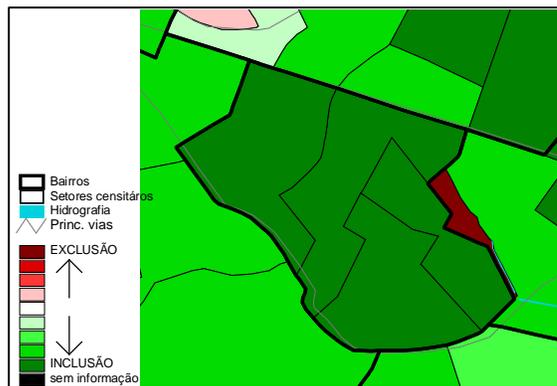
(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife/Secretaria de Finanças - Cadastro Imobiliário, 2000; Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

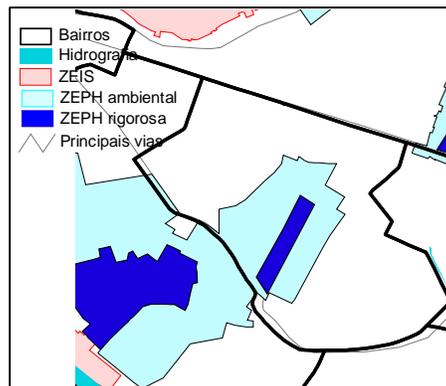
O bairro do Derby está igualmente localizado na área dos “12 bairros.” Ainda que seja uma área de ocupação residencial, observa-se um crescimento do uso não-residencial para cerca de 25% dos seus imóveis, segundo o Cadastro Imobiliário do Recife, representado por comércio e serviços, com destaque galerias, escritórios, consultórios, bancos e atividades institucionais, como escolas, fundações e quartel. Nas suas edificações residenciais, predominam edifícios de mais de 10 pavimentos, e apenas 6,92% de seus imóveis têm um só pavimento. Possui uma taxa de crescimento populacional média baixa, em torno de -0,11% ao

ano, e uma densidade demográfica de 43,15 hab/ha. É um dos dez melhores bairros, com índices altos referentes a renda, desenvolvimento educacional e índice socioambiental. No núcleo desse bairro, encontra-se uma das praças mais famosas da cidade, a Praça do Derby.

CASA FORTE



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	4.475
Número de domicílios particulares permanentes	1.253
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	0,11
Área do bairro (ha)	57,10
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	3,10
Densidade demográfica (hab/ha)	78,37
Densidade habitacional (m ² de área construída habitacional/habitante)	63,06
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	4.002,59
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	3.000,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe tem rendimentos superiores a 20 s.m.	44,85

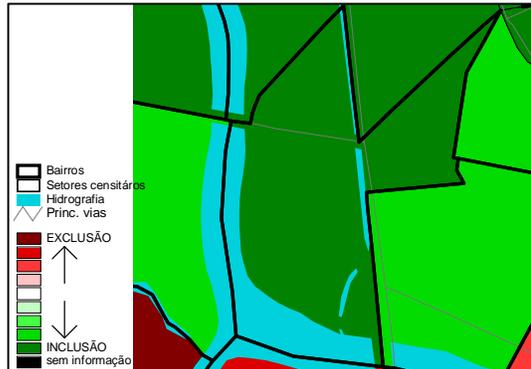
(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) – área de ZEPHA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife/Secretaria de Finanças - Cadastro Imobiliário, 2000; Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro de Casa Forte possui uma boa infra-estrutura e alto padrão construtivo. Apresenta um percentual 44,85% de domicílios particulares permanentes, com chefes que auferem rendimentos acima de 20 salários-mínimos, confirmados pelos índices de inclusão em relação a renda, desenvolvimento educacional e socioambiental. Concentra habitações das classes alta e média-alta. Por sua especificidade ambiental, está situado no grupo de bairros do Recife submetidos à legislação dos “12 bairros”. Tem atraído grandes empreendimentos, como *shopping*, hipermercado, cinemas. Para esses pontos converge grande fluxo de pessoas e veículos, o que satura a infra-estrutura, notadamente o sistema viário, que apresenta vários trechos de congestionamento. O bairro ainda conta com uma extensa Zona Especial de Proteção Histórica, no entorno da Praça de Casa Forte.

PAISSANDU



Índice de exclusão/inclusão socioambiental

População residente	531
Número de domicílios particulares permanentes	168
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	-3,68
Área do bairro (ha)	41,00
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	22,37
Densidade demográfica (hab/ha)	12,95
Densidade habitacional (m ² de área construída habitacional/habitante)	51,47
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	1.903,95
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	1.500,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe tem rendimentos superiores a 20 s.m.	17,86

(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

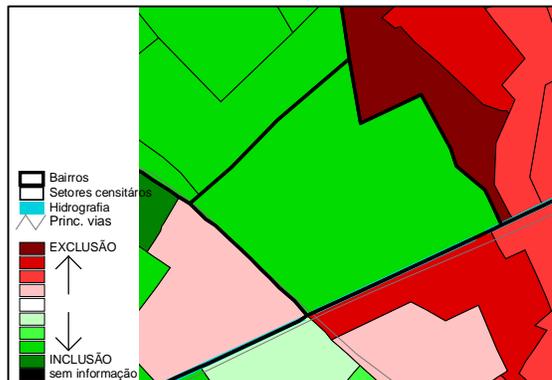
(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife/Secretaria de Finanças - Cadastro Imobiliário, 2000; Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro de Paissandu localiza-se na Região Político-Administrativa (RPA) 1, vizinho ao território central da cidade do Recife, para onde convergem as representações do centro financeiro metropolitano e de instituições públicas. É um bairro privilegiado por sua rede de infra-estrutura urbana, patrimônio natural e construído, tendo uma concentração expressiva de usos comerciais e prestação de serviços. Possui uma taxa de crescimento populacional anual baixa, em torno de -3,68%, o que significa um encolhimento na expansão de sua população. Está classificado entre os dez bairros mais incluídos, principalmente no que se refere ao índice de habitabilidade: água, esgotamento sanitário e número de pessoas por domicílio. Os benefícios dos serviços mais antigos de esgotamento sanitário do núcleo original da Cidade do Recife, fundada em 1537, elevam a qualidade da habitabilidade dos bairros localizados no território central da cidade. O percentual de domicílios particulares permanentes, cujos chefes de família têm rendimentos superiores a 20 salários-mínimos, é de

17,85%, uma porcentagem relativamente alta, se comparada à média da cidade, que é de 6,60%.

TORREÃO



Índice de exclusão/inclusão socioambiental

População residente	900
Número de domicílios particulares permanentes	249
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	-0,69
Área do bairro (ha)	16,40
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	2,55
Densidade demográfica (hab/ha)	54,88
Densidade habitacional (m ² de área construída habitacional/habitante)	59,24
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	2.920,78
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	2.000,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe tem rendimentos superiores a 20 s.m.	30,52

(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) – área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

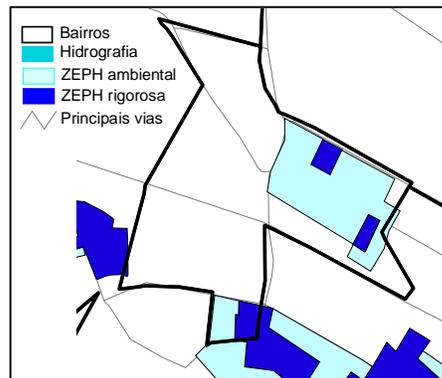
FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife/Secretaria de Finanças - Cadastro Imobiliário, 2000; Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro Torreão está localizado à margem de importantes vias, como a Av. Norte (a oeste) e a Av. Agamenon Magalhães (ao sul). É um dos poucos bairros classificados no *ranking* dos dez mais incluídos que não faz parte da área dos “12 bairros”. É predominantemente habitacional, porém, há comércio e serviços instalados nos lotes lindeiros às vias de maior fluxo.

SOLEDADE



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	2.201
Número de domicílios particulares permanentes	855
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	-2,95
Área do bairro (ha)	32,40
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	1,63
Densidade demográfica (hab/ha)	67,93
Densidade habitacional (m ² de área construída habitacional/habitante)	46,11
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	1.756,88
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	1.200,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe tem rendimentos superiores a 20 s.m.	11,70

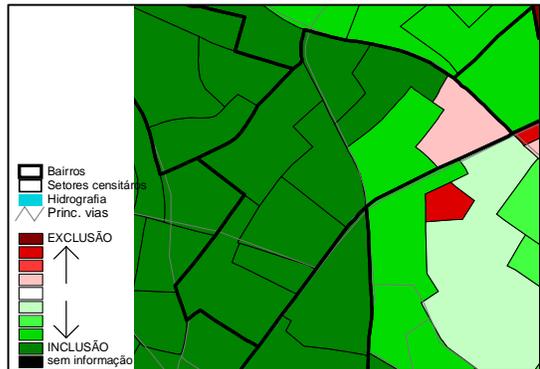
(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento "Espaços Livres do Recife"

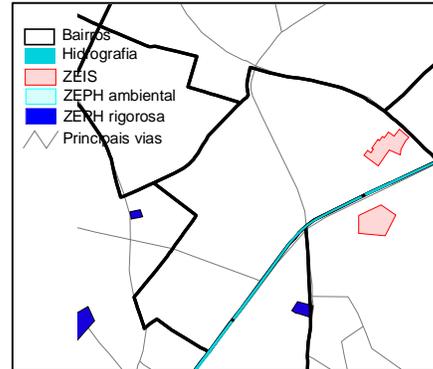
FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife/Secretaria de Finanças - Cadastro Imobiliário, 2000; Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro da Soledade é dos mais antigos e tradicionais da cidade. Localiza-se no centro expandido. Caracteriza-se pela baixa densidade populacional e baixa taxa de crescimento populacional -2,9% a. a. para o período de 1991 a 2000. A presença dos usos de comércio e serviço, a exemplo da Universidade Católica de Pernambuco, é mais marcante nesse bairro que o uso habitacional. Apresenta-se com um índice alto de inclusão de habitabilidade, característica comum aos bairros do centro.

ESPINHEIRO



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	8.902
Número de domicílios particulares permanentes	2.687
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	0,53
Área do bairro (ha)	70,20
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	0
Densidade demográfica (hab/ha)	126,81
Densidade habitacional (m ² de área construída habitacional/habitante)	51,84
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	2.969,37
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	2.200,00
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe tem rendimentos superiores a 20 s.m.	32,04

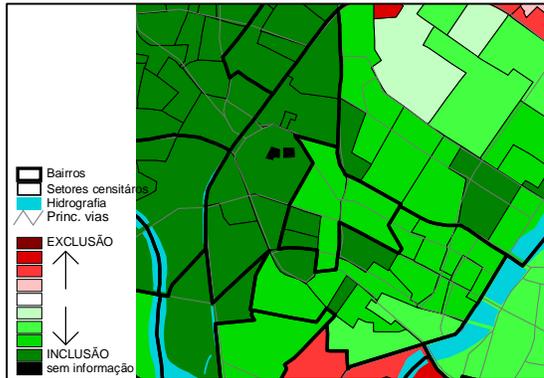
(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

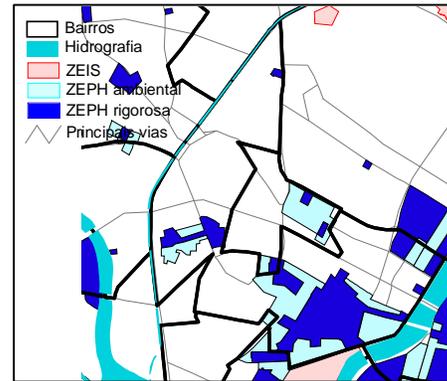
FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife/Secretaria de Finanças - Cadastro Imobiliário, 2000; Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro do Espinheiro localiza-se na área dos “12 bairros”. Nele predomina o uso habitacional, com a presença de uso comercial e de serviços nos lotes lindeiros aos principais eixos viários. Apesar de o bairro não contar com praças ou parques, a arborização das ruas é um diferencial. É um território denso de oportunidades e polarizador de investimentos privados. Possui uniformidade social sem apresentar muitos contrastes, ocupado por domicílios de classe social média e média alta, com exceção do setor censitário correspondente à ZEIS Campo do Vila. A percentagem de domicílios particulares permanentes cujos chefes têm rendimentos de até 20 salários-mínimos é de 32,04%. O rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes está acima de 5 salários-mínimos. O bairro possui densidade demográfica de 126,31 hab/ha e um crescimento populacional de 0,53% a.a.

BOA VISTA



Índice de exclusão/inclusão socioambiental



Zonas especiais

População residente	14.033
Número de domicílios particulares permanentes	4.894
Taxa geométrica de crescimento anual (1991-2000)	-2,15
Área do bairro (ha)	181,40
Área verde por habitante (m ² /hab) (2)	1,91
Densidade demográfica (hab/ha)	77,36
Densidade habitacional (m ² de área construída habitacional/habitante)	44,94
Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	1.737,96
Valor do rendimento nominal mediano mensal dos responsáveis por domicílios particulares permanentes (1)	1.097,50
Percentual de domicílios particulares permanentes cujo chefe tem rendimentos superiores a 20 s.m.	12,32

(1) - exceto os sem rendimento / valor do salário-mínimo utilizado: R\$ 151,00

(2) - área de ZEPHA, praças e parques listados no documento “Espaços Livres do Recife”

FONTE: IBGE – Censo Demográfico de 2000; Prefeitura do Recife/Secretaria de Finanças - Cadastro Imobiliário, 2000; Prefeitura do Recife, Atlas Ambiental, 2000. Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

O bairro da Boa Vista está situado na área do centro expandido. Já foi um bairro habitacional das famílias mais tradicionais. Hoje, sofre um processo de esvaziamento, apresenta um expressivo estoque de imóveis vazios e subutilizados. É um bairro privilegiado em termos de infra-estrutura urbana, como esgotamento sanitário e abastecimento d'água. Os serviços e o comércio instalados nesse bairro atraem numerosa população flutuante. Conta com uma grande Zona Especial de Preservação Histórica. O núcleo original da Boa Vista tem uma área com significativo valor histórico e cultural, evoluída a partir da Igreja de São Gonçalo, evidenciando-se o uso habitacional e o comércio secundário. Esse bairro apresenta uma concentração de edificações verticais com 14 pavimentos em média, chegando a 45% dos seus imóveis.

Considerações finais

A partir de toda essa extensa discussão sobre a diversidade intra-urbana da cidade do Recife sob o aspecto da exclusão e inclusão socioambiental, uma reflexão sobressai no que diz respeito ao significado dessa exclusão: trata-se de um fenômeno multidimensional, que compreende um conjunto de outros fenômenos sociais que se interligam e que contribuem para a produção e a persistência da desigualdade no território da cidade.

Não se pode esquecer que a cidade em si é um território de conflito. Compreende, segundo Ferrarotti (1973, p. 24, *opus* DONNE, 1990, p.168), uma realidade social global constituída por uma multiplicidade de sistemas de poder (sistema produtivo, sistema político, sistema reprodutivo, sistema simbólico e outros) interrelacionados, dotados de autonomia e de lógicas independentes. Esses sistemas dialeticamente conexos não evoluem de forma unilateral e previsível. Há um embate entre eles. Contudo, mesmo sabendo que o conflito é o “preço que a cidade paga pelo seu desenvolvimento” (FERRAROTTI, 1973, p. 24), o conhecimento desse fato não restaura o sofrimento cotidiano da população.

Na verdade, o panorama das áreas metropolitanas está concentrado nas frações cada vez mais elevadas das populações de várias regiões, dos recursos e das comunicações de muitas localidades e países, formando, no dizer de Donne (1990, p. 215), a globalização da realidade urbana como fenômeno social total. Nesse sentido, a exclusão torna-se mais complexa e mais crítica. No jogo de muitos interesses, percebem-se mudanças no interior da cidade, especulações de toda ordem e a exclusão de parte da população dos principais bens e serviços cada vez mais disputados. Sem dúvida, a vida social na sua totalidade tornou-se mais difícil no espaço urbano.

Na esteira desse raciocínio, pode-se argumentar que situações de profundas desigualdades produzem efeitos desfavoráveis que impedem a população mais excluída de barganhar o acesso às políticas públicas, principalmente àquelas políticas que interferem na distribuição da riqueza. Fazendo uma relação entre rendimentos e acesso às políticas públicas, Matos(2005) chega à esperada conclusão de que as pessoas de renda mais alta têm mais influência no acesso aos bens públicos do que as pessoas de baixa renda. Desse modo, a agudeza das profundas distâncias sociais e de suas conseqüências leva a se pensar no tema da justiça e do direito, levantado por Telles (2001; 2005), uma vez que está em jogo o *ethos* social e o critério de julgamento das relações sociais.

Enfim, em um mundo de alta densidade urbana que transborda por todos os lados em exacerbada tensão, é difícil prever quais as formas de sua evolução futura e que estratégias a sociedade pode ou deve adotar para responder às necessidades dos núcleos excluídos e à sustentabilidade da qualidade dos espaços urbanos. No Recife, no entremeio da exclusão/inclusão, o local das várias situações de exclusão é um centro também alternativo, que possui algo latente, não-manifesto, cuja força pode fazer-se presente pelo aumento exacerbado do conflito ou pelo ângulo da criatividade e complementaridade.

Bibliografia

- BRACHO, Teresa. “*Exclusão educacional como dispositivo de exclusão social*”. In: OLIVEIRA, Maria Coleta (org.) **Demografia da exclusão social**. Campinas: editora UNICAMP, 2001.
- BRACHO, Teresa. **Pobreza educativa educación y pobreza. De la desigualdad social a la equidad**. México: El Colegio Mexiquense, UNICEF, 1995. Reimpresso em G. Tijerina e B. Meléndez (eds.), *Capital humano, crecimiento y pobreza: problemática mexicana*. México: Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Economía, 1996.
- DONNE, Marcella Delle. **Teorias sobre a cidade**. Rio de Janeiro. Edições 70(Brasil), 1990.
- FERRAROTTI, F. “Lê ricerche romane (II): interrogativi sulla città como molteplicità di sistemi, in: **Crítica Sociológica**, nº 17, 1973.
- FERREIRA ARAÚJO, Ângela Lúcia de. & CARDOSO DA SILVA, Alexandro. **Perdas e ganhos na produção imobiliária: uma agenda pública para o futuro**. *Scripta Nova*. Revista Eletrônica de Geografia y Ciências Sociales. Universidad de Barcelona. Número extraordinario dedicado al IX Coloquio de Gecritica. ISSN: 1138 97 88. Vol., XI, num. 245(44), 1 de agosto de 2007.
- GENOVEZ, Patrícia. **Análise da sensibilização de indicadores: investigação e adaptação do Índice de Exclusão/Inclusão Social de São José dos Campos**. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2002.
- GENOVEZ, Patrícia; MONTEIRO, Antônio Miguel V.; CÂMARA, Gilberto; FREITAS, Corina da Costa. **O Mapa da Exclusão/Inclusão Social: Análise da Metodologia Quantitativa**. São José dos Campos –Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2002.
- JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo, Martins Fontes, 2001.
- http://homologa.ambiente.sp.gov.br/destaque/041203_cinturaoverde.htm. Acessado em 19 de junho de 2008, às 11h15.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2000**. Rio de Janeiro, IBGE, 2002.
- LYRA, M.R.S. de B. **O processo de migração de retorno no fluxo Pernambuco-SãoPaulo-Pernambuco**. São Paulo: Originalmente apresentada como tese de doutorado. Universidade de Campinas, 2003.
- LYRA, Maria Rejane; SOUZA, Maria Ângela; BITOUN, Jan. Demografia e saúde: perfil da população. In: RECIFE. SECRETARIA DE PLANEJAMENTO. **Atlas Municipal de Desenvolvimento Humano no Recife**. Recife, 2005.
- MARQUES, Eduardo; TORRES, Haroldo da Gama; SARAIVA, Camila . Favelas no município de São Paulo: estimativas de população para os anos de 1991, 1996 e 2000.

Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. Publicação da Associação nacional de pós-graduação e pesquisa em planejamento urbano e regional. Publicação semestral da ANPUR. Volume 6, número 1, maio de 2004.

MEDEIROS, Cacilda; OLIVEIRA, Susana M. de. Dinâmica Demográfica do Recife. In: MOURA, Hélio (Coord.). **Quantos Somos e Quem Somos no Nordeste.** Recife: Fundação Gilberto Freyre. Anais de seminário, 1994.

MOREIRA, Morvan de Mello. As perspectivas do crescimento da população nordestina até o ano 2000. In: BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. **Diretrizes para um Plano de Ação do BNB (1991-1995):** Infra-estrutura econômica e social do Nordeste. Fortaleza: v.6, t.1, p.27-110, 1998.

MOREIRA, Morvan. **Projeções preliminares da população dos municípios da Região Metropolitana do Recife por grupos de idades: 2000 – 2005.** Recife: Prefeitura do Recife, 2001.

OLIVEIRA, Maria Coleta (Org.). **Demografia da exclusão social.** Campinas: Editora da Unicamp, 2001.

OSUMA, Jacinto Rodríguez. Métodos de muestreo: casos prácticos. **Cuadernos Metodológicos**, n.6, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, 1993.

POCHMANN, Márcio e AMORIM, Ricardo (Orgs.). **Atlas da exclusão social do Brasil.** São Paulo: Editora Cortez, 2003.

PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE. **Cadastro Imobiliário do Recife de 2003/2004.**

PREFEITURA DO RECIFE. SECRETARIA DE FINANÇAS. **Cadastro Imobiliário do Recife de 2003/2004.**

PREFEITURA DO RECIFE/SEPLAM. Projeto PNUD. **Atlas Municipal de Desenvolvimento Humano no Recife.** Recife, 2005.

_____. **Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife (PDCR).** Lei nº15.547/91. Estabelece as diretrizes gerais em matéria de política urbana, institui o Plano Diretor de Desenvolvimento da Cidade do Recife, cria o sistema de planejamento e informação da cidade e dá outras providências.

_____. **Lei de Uso e Ocupação do Solo da Cidade do Recife.** Lei nº16.176/96, que compreende o princípio da função social da propriedade urbana.

_____. **Lei Orgânica Municipal do Recife.** Lei de 04 de abril de 1990. Fala dos compromissos dos poderes Executivo e Legislativo. Fala dos direitos e de deveres. Do fazer de governantes e governados. Determina princípios que visam assegurar o viver digno do povo.

_____. Coordenadoria de Defesa Civil do Recife (CODECIR). **Plano Municipal de Redução de Risco,** 2007.

RIBEIRO, Luiz César de Queiroz. *Metrópoles, reforma urbana e desenvolvimento nacional.* In:

RIBEIRO, L. C. de Q. e SANTOS JÚNIOR, O.A **As metrópoles e a questão social brasileira.** Observatório das Metrôpoles, Rio de Janeiro, Editora Revan, Fase, 2007.

RIBEIRO, Luiz César de Queiroz e LAGO, L. *“The favela/(Formal) neighborhood contrast in the social of Rio de Janeiro”.* In: **DISP 147 Planning in Brazil.** Zürich, 2001.

SÁ CARNEIRO, Ana Rita; MESQUITA, Liana. **Espaços livres do Recife**. Prefeitura do Recife/UFPE, 2000

SILVA, NELSON do Valle e HASENBALG, CARLOS. *Origens e Destinos. Desigualdades Sociais ao Longo da Vida*. Top Books, Rio de Janeiro, 2004.

SPOSATI, Aldaíza. **Mapa de Exclusão/Inclusão da Cidade de São Paulo**: dinâmica Social dos anos 90. São Paulo: 2000. Mimeo.

TELLES, Vera. **Pobreza e cidadania**. São Paulo, Universidade de São Paulo, 2001.

TELLES, Vera. *Sociedade civil e construção dos espaços públicos*. In: DAGNINO, E. (org.) **Anos 90: Política e sociedade no Brasil**. São Paulo, Editora Brasiliense, 2004.

Capítulo IV

Os Jovens na Cidade do Recife

Helenilda Cavalcanti
Cacilda Medeiros
Maria Rejane de Britto Lyra
Emilia Avelino

O olhar deste estudo atravessa as áreas sociais estratégicas e representativas da vida dos jovens da cidade do Recife e fornece um quadro da realidade do jovem recifense, com o propósito de contribuir para o desenho de políticas públicas integradas e de cunho institucional, enfocando diferentes áreas e dimensões: demografia, instrução, renda, violência e cidadania.

Este capítulo analisa as condições de vida dos jovens do Recife e busca compreender a variável juventude, ou mais precisamente juventudes, na interface com a exclusão e a inclusão, sob a ótica das desigualdades intra-urbanas, com o propósito de subsidiar a produção de políticas públicas voltadas para inclusão social dos jovens. As informações sobre os jovens são complementadas pelos dados territorializados, extraídos da pesquisa Mapa da exclusão inclusão socioambiental do Recife (CAVALCANTI; LYRA; AVELINO, 2007), que tem como referência o Censo Demográfico do IBGE, de 2000, e de outros dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), ampliadas com os resultados de outras pesquisas sobre juventudes na cidade do Recife.

A intenção de particularizar a variável juventude na cidade do Recife se prende à preocupação dos autores com a ausência de um desenho estratégico das políticas sociais de juventude de caráter integrado e institucional, que atue de forma cabal na diminuição da exclusão dos jovens e rompa com a visão fortemente arraigada de que os jovens são um problema. Aliam-se a isso os altos índices de violência sofridos pelos jovens desta cidade, principalmente os grupos de jovens oriundos de famílias em situação de exclusão social, revelados por recentes pesquisas da Unesco (WAISELFISZ, 2004) e da Fundação Joaquim Nabuco (MELO, 2004), e confirmados em depoimentos extraídos dos principais jornais e da mídia local e nacional.

Essa preocupação tem o cuidado de não associar a variável violência ao grupo jovem. Preocupa-se, sobretudo, com os dramas sociais hoje insustentáveis e a tragédia dos jovens presos na engrenagem das transformações econômicas e da desestruturação familiar, situação que exige políticas públicas urgentes, integradas e centradas na questão social

juvenil. A tônica da análise está em explorar as desigualdades instaladas no território da cidade, tomando a variável juventudes a partir da compreensão dos vários setores sociais: instrução, saúde, renda e violência.

O quadro juvenil da cidade do Recife emite-nos o sinal de que a análise da dinâmica que configura as condições de vida e do fenômeno da violência juvenil passa, sobretudo, pela clivagem entre exclusão/inclusão em um território disputado pelas desigualdades. É nessa inter-relação entre exclusão e inclusão que este trabalho busca compreender a dinâmica da cidade que produz os diferentes padrões de desigualdade para os jovens do Recife .

Nesse contexto, o que significa ser jovem na cidade metrópole do Recife? Há alguma singularidade que dê sentido a esse registro específico? Quais os contornos da exclusão e da vulnerabilidade social de adolescentes e jovens desta cidade? Quais os desafios que essa vulnerabilidade juvenil coloca para uma política de inclusão social na cidade? A singularidade está no modo de focar o problema da exclusão/inclusão e entender as tensões produtoras dessas desigualdades nas condições de vida dos jovens do Recife. São tensões que se evidenciam quando as partes de uma cidade são analisadas dentro das urdiduras sociais presentes na diversidade de viver de seus territórios ocupados. Nessa tensão, a relação exclusão/inclusão torna-se dialética. A situação de um estado interfere na condição do outro. Não são situações estáticas, mas processos heterogêneos e dinâmicos, que se dão em um determinado território. A análise intra-urbana dessas desigualdades pode tornar mais visível os contornos da exclusão/inclusão juvenil no Recife.

Juventude ou juventudes: os jovens entre a exclusão e a inclusão

Deve-se compreender o significado do conceito juventude ou juventudes como uma construção social e cultural moderna (ABRAMO, 2005; CASTRO, 2000; FREITAS; PAPA, 2003; SPOSITO, 2005). A sociedade ocidental moderna construiu as demarcações temporais e geracionais que hoje são identificadas como “adolescência” e “juventude”. Esses estágios demarcatórios têm um forte componente social e cultural na determinação de sentir, de ser e de projetar a identidade juvenil. As clivagens de gênero e de um conjunto de outras variáveis mais complexas, como ansiedades, curiosidades e vulnerabilidades, contribuem para ampliar o universo de expressão do termo “juventudes” como ainda contribuem para as mudanças no interior de uma sociedade as quais se estendem além da mera transformação moderna.

Durante um certo tempo, porém, essa condição era restrita aos “bem nascidos”. As sociedades que conseguiram superar os limites de sobrevivência e aumentaram de forma significativa a expectativa de vida, foram construindo a concepção de um intervalo de tempo de preparação para a entrada no mundo adulto. Não há dúvida de que as experiências próprias juvenis eram anteriores ao surgimento do que pode ser chamado de modernidade. Mas, até início do século XX, a experiência juvenil foi acompanhada por componentes de divisão de classe e de gênero que a tornaram quase impeditiva do ponto de vista prático para a maioria dos membros das sociedades em desenvolvimento. Por exemplo, os filhos dos donos de engenhos açucareiros do Nordeste e, a partir de determinado momento histórico, das classes médias, podiam sonhar e projetar experiências juvenis. Essa oportunidade, entretanto, era negada aos mais pobres que ainda crianças já assumiam tarefas e responsabilidades que lhes roubavam a juventude e recaíam mais fortemente sobre as jovens do sexo feminino. Os adolescentes e jovens das diversas classes trabalhadoras encontravam-se atados ao trabalho pesado. Isso levou durante um certo tempo a sociologia a apontar a restrição do conceito juventude a uma condição de classe, como já lembrava Bourdieu (BOURDIEU *apud* ARAMO, 2005, p. 42), relação que não se sustentou diante da complexidade dos componentes desse grupo etário presentes na estrutura da sociedade. Outros planos de análise que privilegiam a análise simbólica e cultural foram incorporados à temática juventude, desvinculando as análises apenas no foco das condições materiais e históricas.

O processo acelerado de urbanização e industrialização, fator proporcionador da emergência de novos padrões de sociabilidade e de novas práticas sociais e culturais, redefiniu a base social e econômica do Nordeste do Brasil (ALBURQUERQUE, 2000). A região passou a fazer parte, rapidamente, da dinâmica econômica e sociocultural brasileira e, pelo crescimento de suas capitais metropolitanas, destacou-se ainda como centro multicultural e de uma sociedade de massa, mantendo fortes traços de desigualdades sociais.

A despeito dos contextos socioeconômicos que priorizam a experiência da juventude segundo a classe social, o importante é que essa condição tem um sentido para todos os grupos sociais, e se apresenta em situações e com significados diferentes. Cada uma das situações possibilita maneiras diferentes de viver a juventude.

Do ponto de vista jurídico, a preocupação em delimitar a concepção de um intervalo da idade entre o mundo da infância e o mundo do adulto vem associada à necessidade de especificar essa entrada e saída do estágio da vida humana para o Estatuto da Criança e do Adolescente, particularizadas na Lei no 8.069, de julho de 1990. O Estatuto considera criança, para efeitos da Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos, e

adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade, e apenas em caso excepcional é que a adolescência se estende até os vinte e um anos. Atualmente, há uma pressão social para que, na prática do ato de infração, o código penal seja aplicado aos jovens a partir dos 16 anos de idade, os quais tenham conduta descrita como crime ou contravenção penal. Essa discussão, em curso na sociedade brasileira, encobre a verdadeira causa da entrada dos jovens no mundo marginal. Sem oportunidades para terem atendidos os seus direitos fundamentais, e diante da negligência da sociedade, as crianças e os adolescentes ficam mais vulneráveis às vicissitudes do ato infracional. O que se observa é que, nas últimas décadas, imersos em uma cultura de consumo, radicalizada pelo chamado processo de globalização, adolescentes e jovens do Nordeste enfrentam a carência de uma política institucional de juventude.

A faixa etária para o estudo

É com base nesses vários contextos que este estudo demarcou e analisou o intervalo de 15 a 29 anos para os jovens do Recife. Essa escolha acompanha a definição seguida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelas políticas do Governo Federal, no que dizem respeito ao encurtamento ou prolongamento da juventude. Essa delimitação, que se apoiaria nos dados e na realidade, é enfatizada neste estudo como uma preocupação a ser perseguida. Sabe-se que a antecipação ou o prolongamento do jovem em um determinado estágio de vida se relaciona, como já se chamou a atenção, com as condições do meio em que vive a população. Países que apresentam um indicador de longevidade no interior de sua população tendem a considerar ainda como jovens pessoas com mais de trinta anos, como é o caso do Japão. No Brasil, tomando-se o intervalo entre 15 a 29 anos, essa consideração não se deve a motivos de longevidade da população, e sim a fortes variáveis culturais, sociais e ambientais que incidem sobre a população jovem, dificultando/antecipando a entrada dos jovens na participação social e política, na direção de papéis de maior independência e responsabilidade.

Como já foi enfatizado anteriormente, não existem limites fixos de idade para se situar a juventude. Sabe-se que, do ponto de vista sociológico, a juventude tem sido considerada não apenas como um fruto do desenvolvimento humano dado pela faixa etária, mas também como um processo que envolve uma interação maior com fatores sociais e culturais. Por exemplo, o que significa ser jovem em um ambiente de classe média alta em relação às condições dos jovens que vivem na pobreza e exclusão das cidades-metrópoles nordestinas? Naturalmente, os condicionantes sociais e culturais desses grupos de populações

são definidores das diferenças dos padrões de entrada e saída na juventude. A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) estendia a classificação dos jovens do campo até a idade de 29 anos. Estudos da Organização Mundial de Saúde (OMS) identificam que, no Chile, a idade máxima do jovem é considerada até os 30 anos. No Japão, podem-se encontrar estudos que definem os 35 anos como a idade máxima para classificar indivíduos como jovens (WAISELFISZ, 2004, p. 17).

Portanto, essas diferenças de concepção de juventude são importantes porque levam os autores deste estudo a manterem cautela quanto às simplificações demasiadamente ligeiras da homogeneidade do complexo universo humano social e cultural da juventude. É preciso entender o que se passa na ambiência da vida dos jovens e daí tomar uma decisão quanto aos intervalos etários a serem pesquisados, respeitando, inclusive a variação cultural. Além disso, é necessário ver a transversalidade do tema que implica atenção em áreas tais como as da sexualidade, do gênero, da cor, da classe social, por exemplo.

A realidade da maioria das cidades brasileiras demonstra que o jovem está “de arma na mão e sem armas para optar” (REGO, 2004). Portanto, o intervalo entre 15 e 29 anos escolhido para a pesquisa pretende refletir as condições de vida dos jovens do Recife, cuja qualidade de problema e impacto social merece atenção, não apenas pela questão em si, dada pela gravidade da perda dessa população jovem por falta de políticas públicas mais eficazes para incluí-los socialmente, como ainda porque o futuro da sociedade está em parte ligado às gerações mais jovens.

Quanto mais uma sociedade consegue oferecer condições dignas para sua juventude se desenvolver em plenitude, haverá possibilidades de superação de conflitos entre gerações. Os jovens representam o futuro e “o futuro é tempo fundador do social e do individual”, “tempo da liberdade humana”, portanto, “fundador do fenômeno humano” (ALTOÉ, 1993, p.16). Negligenciar a preocupação com a juventude é deixar esvaziado o próprio futuro e o sentido da sociedade.

Seguindo os passos dos diversos estágios da juventude e das variações culturais, e com o objetivo de aprofundar mais o entendimento dos processos que ocorrem nos intervalos de idade, é possível desagregar o universo das idades dos jovens de 15 a 29 anos em duas partes: uma que compreende até os 19 anos, e outra que se inicia a partir daí. Esse primeiro intervalo caracteriza-se pela transição do jovem da meninice à completa adolescência, marcado por ritos de passagem, definidos por mudanças biológicas, psicológicas, espirituais e pelo ambiente cultural, como ainda pelas transformações sociais e econômicas, os quais ajudam na configuração dos códigos civil e penal, de sujeição de normas, obrigações e

punições, dirigidos aos jovens de ambos os sexos, cor, etnia e posição social. Aos 16 anos, já podem fazer uso da liberdade do voto. Aos 18 anos, passam para a condição de maioridade¹. Na maioria dos casos, os jovens que não têm como elaborar essas mudanças para a maioridade se defrontam com os problemas da vida cotidiana sem instrumentos adequados para as exigências da vida social. Avançam, então, nas outras idades com problemas acumulados.

O intervalo dos 19 aos 29 anos compreende a entrada do jovem no mundo da vida adulta propriamente dita. Na idade dos 21 anos, a sociedade outorga-lhe a plena maioridade. O jovem passa a ser considerado adulto, espera-se que se desligue da tutela da família e do Estado, porventura ainda existente, e que se mostre responsável pelos atos e ações em sua inserção na sociedade. A realidade revela um descompasso enorme entre o que a sociedade espera e o que acontece no mundo do jovem adulto. A presente reflexão sobre os estágios da juventude compreende que a rígida fixação em determinadas fases para a responsabilidade social só faz empurrar o jovem para o martírio de não ver alcançadas as metas de uma vida estável, sendo assim mal compreendido e punido.

A opção para estender as idades dos jovens para além dos 21 anos, indo até os 29 anos, é considerada neste estudo não apenas por reconhecer que os jovens em situação de exclusão e vulnerabilidade social, sem estudo, trabalho, e, portanto, sem a total autonomia familiar, permanecem por mais tempo na situação que é própria dos adolescentes, como ainda por constatar, a partir de inúmeros outros estudos e estatísticas, que é nessa faixa etária, dos 15 aos 29 anos, que se encontra a maior incidência de morte dos jovens por homicídios.

Aos jovens tem sido associada a pecha de que são rebeldes por natureza e, por não terem assimilado a lei, tornam-se agentes e vítimas da violência das metrópoles, esvaziada de fundamentos ideológicos, fruto de velhas dívidas sociais. O olhar deste estudo atravessa as áreas sociais estratégicas e representativas da vida dos jovens da cidade do Recife, fornecendo um amplo quadro da realidade do jovem recifense com o propósito de contribuir para o desenho de políticas públicas integradas e de cunho institucional, enfocando diferentes áreas e dimensões que envolvam a vida do jovem.

Quadro dos indicadores selecionados para a variável juventude/ juventudes

¹ Segundo o Código Penal, menor é o indivíduo que não atingiu a idade de dezoito anos e que fica sujeito às normas do Código de Menores.

A caracterização dos jovens de 15 a 29 anos será tratada por meio de indicadores selecionados e definidos no Quadro 1 deste capítulo: distribuição da população entre 15 e 29 anos, população jovem responsável por domicílio; arranjos familiares da população jovem; população jovem não-alfabetizada, em que a fonte de dados utilizada foi o Censo Demográfico de 2000 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Os indicadores que não tiveram como fonte os dados censitários do IBGE foram aqueles relacionados com a violência, óbitos por homicídios e registros da gravidez precoce para a adolescente entre 10 e 19 anos. As fontes consultadas para cobrir estes últimos indicadores foram extraídas da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura do Recife, por meio da Diretoria de Epidemiologia e Vigilância Sanitária, os quais alimentam os Sistemas de Informações sobre os dados de Mortalidade e dos Nascidos Vivos do DATASUS, do Ministério da Saúde.

Quadro 1
Indicadores Selecionados

Discriminação	Indicador	Representação das Condições de Vida
Indicador populacional População de 15 a 29 anos de idade	Percentual de adolescentes, jovens e adultos jovens, entre 15 a 29 anos no total da população residente do Recife e nos bairros com características de exclusão e inclusão.	Nesta fase, espera-se que o jovem tenha concluído o ensino fundamental e, mais adiante, possuir mais de 11 anos de estudo. Porém, o jovem, nessa faixa etária, necessita não só do ensino regular, mas também de cursos de capacitação profissional, sobretudo, visando ao primeiro emprego. É também para esse intervalo de faixa etária, que se concentram os programas de prevenção ao uso abusivo de drogas, às DST (doenças sexualmente transmitidas). Há necessidade de equipamentos de esportes, lazer e atividades culturais para essa faixa etária, como meio de ocupação e de mediação da prevenção da violência, nos grandes centros urbanos.
Indicador de Instrução População de 15 a 29 anos não-alfabetizada	Porcentagem de não-alfabetizados na população de 15 a 29 anos, em relação ao total da população residente no Recife e nos bairros com características de exclusão e inclusão. É a taxa de analfabetismo representada pela população de 15 a 29 anos não-alfabetizada sobre a população de 15 a 29 anos, multiplicado por 100.	Quando os jovens não conseguem se alfabetizar nessa faixa etária, suas dificuldades aumentam e os prejuízos vão se acentuando cada vez mais, ficando difíceis de ser superados. O jovem sem estar alfabetizado, em geral, passa a apresentar dificuldade na absorção de um conjunto de conhecimentos e habilidades, que são requisitos importantes para seu ingresso no mercado de trabalho e na vida social. A ausência dessa ferramenta poderá resultar em relações sociais precárias e vulneráveis.
Indicador dos Responsáveis por Domicílios Responsáveis por domicílios particulares permanentes com idade entre 15 e 29 anos	Porcentagem de responsáveis por domicílios particulares permanentes com idade entre 15 e 29 anos, dividido pelo total dos responsáveis por domicílios particulares permanentes no Recife e nos bairros com características de exclusão e inclusão.	As dificuldades aumentam ainda mais quando um jovem passa a assumir a responsabilidade por um domicílio ainda muito cedo. As suas chances de continuar a estudar e a idealização de obter um bom emprego são diminuídas. Tal situação é quase sempre agravada pela presença de filhos menores de cinco anos.
Arranjos familiares da população jovem	Porcentagem de jovens de 15 a 29 anos, nos diversos <i>status</i> familiares (chefe de domicílio, cônjuge, filho e outros) dividido pelo total da população de jovens nessa faixa etária.	É importante identificar o papel assumido pelos jovens nos diversos arranjos familiares, especialmente nas famílias do final do século XX, mais expostas às mudanças sociais, tais como a fragilidade das uniões, o individualismo, etc.
Indicadores relacionados com a situação da mulher jovem Nascidos vivos de mães de 10 a 19 anos	Porcentagem dos nascidos vivos de mães de 10 a 19 anos, dividido pelo total dos nascidos vivos no Recife e nos bairros com características de exclusão e inclusão.	Mães que tiveram filhos na adolescência tendem a ter uma pior qualidade de vida em relação àquelas que não engravidaram antes dos 20 anos. As oportunidades para obterem mais autonomia e completarem os estudos são de certo modo suprimidas. Na maioria das vezes, o quadro da estrutura familiar e emocional, pela pobreza e exclusão, eleva a vulnerabilidade e a precariedade da condição da jovem mãe.

Indicadores de Violência Número de óbitos por homicídios na população de 15 a 29 anos.	A percentagem de óbitos por homicídios na população de 15 a 29 anos, em relação à população de 15 a 29 anos do Recife e dos bairros com características de exclusão e inclusão; e a taxa de óbitos por homicídios na população de 15 a 29 anos, em relação à população total de 15 a 29 anos, multiplicado por 1000.	A incidência de mortes por homicídio nessa faixa etária apresenta-se como um inibidor do aumento da expectativa de vida. Anula os ganhos do jovem de ambos os sexos nas áreas de educação e saúde. Produz precocemente órfãos e viúvas e rouba do jovem a oportunidade de fechar o seu ciclo de vida.
--	--	---

FONTE: Fundaj – Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Perfil dos jovens do Recife segundo os indicadores selecionados e as áreas classificadas com características de Exclusão / Inclusão Socioambiental

Este item enfatiza a construção e a análise do perfil dos jovens do Recife de modo a oferecer aos gestores públicos e à população em geral, por meio do georreferenciamento das variáveis, uma linguagem acessível à identificação das diversas situações desse grupo social nos diferentes territórios da cidade. Essa análise será cruzada com os dados dos Índices de exclusão/inclusão socioambiental para a população do Recife, com o propósito de identificar o perfil dos jovens de 15 a 29 anos, como ainda objetiva analisar o grupo social dos jovens a partir das características da exclusão/inclusão intra-urbana.

A pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife revela nos espaços intra-urbanos da cidade a heterogeneidade de condições de vida e a forte presença de indicadores de exclusão social, sobretudo para a população jovem de 15 a 29 anos. A partir da criação de um modelo de medida intra-urbana aplicado à cidade do Recife, foram produzidos índices territoriais que estabeleceram uma hierarquia dos bairros da cidade quanto ao grau de exclusão/inclusão. O estudo desenha diversos recortes da cidade, em diferentes contexturas de exclusão/inclusão. De posse dos recortes dos noventa e quatro bairros do Recife classificados segundo as características de exclusão e inclusão, realizou-se o cruzamento dessas áreas com os indicadores selecionados para o tratamento da abordagem dos jovens.

Distribuição espacial da população de 15 a 29 anos

Do ponto de vista demográfico, o peso da população jovem justifica a preocupação com as condições de vida desse grupo social. Segundo Bercovich (1995), o grupo de jovens brasileiros - homens e mulheres - tem apresentado características peculiares quanto ao seu crescimento demográfico nas últimas décadas. Entre 1965 e 1980, esse grupo cresceu significativamente em termos quantitativos em função das altas taxas de natalidade observadas em 1940, 50 e 60. Do ponto de vista demográfico, verificou-se a existência de

períodos caracterizados por uma “onda jovem”. Já na década de 1980, o crescimento foi baixo, resultado da redução das taxas de fecundidade verificada a partir de 1960. Entre 1990 e 1995, pode-se dizer que houve um revigoramento dessa “onda jovem” em função das meninas nascidas naquele período (1965 a 1980), as quais mantiveram elevadas taxas de natalidade (independentemente da redução da fecundidade), o que resultou em um novo momento de crescimento desse segmento populacional. O Atlas de Desenvolvimento Humano do Recife (2005) apresenta um crescimento da população jovem de 15 a 24 anos em torno de 0,44% ao ano. O contingente de população nessa faixa etária em 1991 era de 273.517, e no ano de 2000 passou para 284.608.

Bercovich (*op.cit.*,1995) chama a atenção para as implicações desse fenômeno que traz à tona questões fundamentais em relação às necessidades de emprego, especialização educacional, cultura, lazer e comportamento, exigindo das esferas públicas a implantação de políticas sociais específicas.

No ano 2000, marco temporal da referência dos dados do Mapa da exclusão/inclusão socioambiental que coincide com o último Censo Demográfico do IBGE, a população absoluta de jovens entre 15 e 29 anos de idade formava um contingente de mais de 410 mil habitantes, o que representava 29% da população total da cidade do Recife. A taxa de crescimento para a cidade, no período de 1991 a 2000, foi de 0,57% ao ano.

A Tabela 1 apresenta a distribuição da população de 15 a 29 anos de idade pelos bairros classificados com características de exclusão e inclusão e sua participação relativa na cidade do Recife.

Tabela1

População de 15 a 29 anos, segundo bairros excluídos e incluídos
Recife
2000

Bairros	População total	População de 15 a 29 anos			classificação	Índice de exclusão/ inclusão socioambiental
		Total	% de jovens do bairro sobre a população			
			total do Bairro	total de jovens do Recife		
CIDADE DO RECIFE	1.422.905	410.809	28,87	100,00		
BAIRROS EXCLUÍDOS	1.040.003	305.080	29,33	74,26		
Guabiraba	7.318	2.269	31,01	0,55	alta exclusão	-1,00
Ilha Joana Bezerra	12.755	3.590	28,15	0,87		-0,95
Recife	925	271	29,30	0,07		-0,88
Nova Descoberta	34.676	10.582	30,52	2,58		-0,81
Passarinho	15.426	4.795	31,08	1,17		-0,79
Linha do Tiro	13.947	4.157	29,81	1,01		-0,77
Dois Unidos	27.228	8.179	30,04	1,99		-0,75
Peixinhos	4.213	1.205	28,60	0,29		-0,74
Alto José Bonifácio	12.377	3.773	30,48	0,92		-0,73
Alto Santa Teresinha	7.826	2.388	30,51	0,58		-0,72
Alto José do Pinho	12.433	3.722	29,94	0,91		-0,66
São José	8.653	2.481	28,67	0,60		-0,65
Beberibe	8.629	2.518	29,18	0,61		-0,64
Coelhos	6.826	2.024	29,65	0,49		-0,64
Vasco da Gama	29.426	8.524	28,97	2,07		-0,63
Córrego do Jenipapo	8.602	2.689	31,26	0,65		-0,63
Pau-Ferro	336	109	32,44	0,03		-0,63
Bomba do Hemetério	8.643	2.453	28,38	0,60		-0,62
Morro da Conceição	10.142	2.893	28,52	0,70		-0,61
Caçote	8.427	2.454	29,12	0,60		-0,61
Brasília Teimosa	19.155	5.759	30,07	1,40	-0,60	
Brejo da Guabiraba	11.362	3.593	31,62	0,87	-0,60	
Coqueiral	11.092	3.232	29,14	0,79	-0,59	
Água Fria	44.020	12.872	29,24	3,13	-0,59	
Dois Irmãos	3.046	935	30,70	0,23	-0,58	
Jordão	21.833	6.174	28,28	1,50	-0,56	
Brejo de Beberibe	5.813	1.708	29,38	0,42	-0,54	
Campina do Barreto	8.335	2.473	29,67	0,60	-0,53	
Cohab	69.134	20.966	30,33	5,10	-0,52	
Curado	13.481	4.324	32,07	1,05	-0,52	
Ibura	43.681	13.141	30,08	3,20	-0,51	
Barro	31.111	8.619	27,70	2,10	-0,49	

continua...

Tabela1

População de 15 a 29 anos, segundo bairros excluídos e incluídos
Recife
2000

Bairros	População total	População de 15 a 29 anos			classificação	Índice de exclusão/ inclusão socioambiental
		Total	% de jovens do bairro sobre a população			
			total do Bairro	total de jovens do Recife		
Macaxeira	19.282	5.430	28,16	1,32	média baixa exclusão	-0,48
Apipucos	3.467	1.083	31,24	0,26		-0,47
Sítio dos Pintos	5.660	1.692	29,89	0,41		-0,46
Mustardinha	11.693	3.365	28,78	0,82		-0,46
Mangabeira	7.321	2.063	28,18	0,50		-0,45
Torrões	29.510	8.758	29,68	2,13		-0,43
Totó	2.265	611	26,98	0,15		-0,42
Mangueira	8.734	2.533	29,00	0,62		-0,39
Estância	8.934	2.498	27,96	0,61		-0,37
Bongi	8.211	2.430	29,59	0,59		-0,34
Fundão	6.927	1.993	28,77	0,49		-0,32
Pina	27.422	7.997	29,16	1,95		-0,28
Alto do Mandu	5.089	1.360	26,72	0,33		-0,27
Jiquiá	7.802	2.257	28,93	0,55		-0,24
Afogados	36.146	10.115	27,98	2,46		-0,21
Campo Grande	31.241	8.687	27,81	2,11	-0,21	
Caxangá	6.667	1.814	27,21	0,44	-0,18	
San Martin	22.959	6.603	28,76	1,61	-0,15	
Cajueiro	6.746	1.859	27,56	0,45	-0,15	
Várzea	64.512	19.111	29,62	4,65	-0,14	
Cidade Universitária	603	153	25,37	0,04	-0,12	
Santo Amaro	29.140	8.219	28,21	2,00	-0,11	
Porto da Madeira	7.643	2.123	27,78	0,52	-0,10	
Ilha do Retiro	3.252	1.011	31,09	0,25	-0,10	
Jardim São Paulo	29.614	8.449	28,53	2,06	-0,09	
Tejipió	8.486	2.285	26,93	0,56	-0,06	
Iputinga	46.944	13.783	29,36	3,36	-0,06	
Imbiribeira	46.471	13.726	29,54	3,34	-0,05	
Cabanga	1.536	434	28,26	0,11	-0,05	
Monteiro	4.739	1.388	29,29	0,34	-0,04	
Sancho	9.163	3.164	34,53	0,77	-0,03	
Prado	10.953	3.214	29,34	0,78	-0,02	

continua...

Tabela1

População de 15 a 29 anos, segundo bairros excluídos e incluídos
Recife
2000

Bairros	População total	População de 15 a 29 anos			classificação	Índice de exclusão/ inclusão socioambiental
		Total	% de jovens do bairro sobre a população			
			total do Bairro	total de jovens do Recife		
CIDADE DO RECIFE	1.422.905	410.809	28,87	100,00		
BAIRROS EXCLUÍDOS	1.040.003	305.080	29,33	74,26		
Guabiraba	7.318	2.269	31,01	0,55	alta exclusão	-1,00
Ilha Joana Bezerra	12.755	3.590	28,15	0,87		-0,95
Recife	925	271	29,30	0,07		-0,88
Nova Descoberta	34.676	10.582	30,52	2,58		-0,81
Passarinho	15.426	4.795	31,08	1,17		-0,79
Linha do Tiro	13.947	4.157	29,81	1,01		-0,77
Dois Unidos	27.228	8.179	30,04	1,99		-0,75
Peixinhos	4.213	1.205	28,60	0,29		-0,74
Alto José Bonifácio	12.377	3.773	30,48	0,92		-0,73
Alto Santa Teresinha	7.826	2.388	30,51	0,58		-0,72
Alto José do Pinho	12.433	3.722	29,94	0,91		-0,66
São José	8.653	2.481	28,67	0,60		-0,65
Beberibe	8.629	2.518	29,18	0,61		-0,64
Coelhos	6.826	2.024	29,65	0,49		-0,64
Vasco da Gama	29.426	8.524	28,97	2,07		-0,63
Córrego do Jenipapo	8.602	2.689	31,26	0,65		-0,63
Pau-Ferro	336	109	32,44	0,03		-0,63
Bomba do Hemetério	8.643	2.453	28,38	0,60	-0,62	
Morro da Conceição	10.142	2.893	28,52	0,70	-0,61	
Caçote	8.427	2.454	29,12	0,60	-0,61	
Brasília Teimosa	19.155	5.759	30,07	1,40	-0,60	
Brejo da Guabiraba	11.362	3.593	31,62	0,87	-0,60	
Coqueiral	11.092	3.232	29,14	0,79	-0,59	
Água Fria	44.020	12.872	29,24	3,13	-0,59	
Dois Irmãos	3.046	935	30,70	0,23	-0,58	
Jordão	21.833	6.174	28,28	1,50	-0,56	
Brejo de Beberibe	5.813	1.708	29,38	0,42	-0,54	
Campina do Barreto	8.335	2.473	29,67	0,60	-0,53	
Cohab	69.134	20.966	30,33	5,10	-0,52	
Curado	13.481	4.324	32,07	1,05	-0,52	
Ibura	43.681	13.141	30,08	3,20	-0,51	
Barro	31.111	8.619	27,70	2,10	-0,49	
Macaxeira	19.282	5.430	28,16	1,32	-0,48	
Apipucos	3.467	1.083	31,24	0,26	-0,47	
Sítio dos Pintos	5.660	1.692	29,89	0,41	-0,46	
Mustardinha	11.693	3.365	28,78	0,82	-0,46	
Mangabeira	7.321	2.063	28,18	0,50	-0,45	
Torrões	29.510	8.758	29,68	2,13	-0,43	
Totó	2.265	611	26,98	0,15	-0,42	
Mangueira	8.734	2.533	29,00	0,62	-0,39	
Estância	8.934	2.498	27,96	0,61	-0,37	
Bongi	8.211	2.430	29,59	0,59	-0,34	
Fundão	6.927	1.993	28,77	0,49	-0,32	
Pina	27.422	7.997	29,16	1,95	-0,28	
Alto do Mandu	5.089	1.360	26,72	0,33	-0,27	
Jiquiá	7.802	2.257	28,93	0,55	-0,24	
Afogados	36.146	10.115	27,98	2,46	-0,21	
Campo Grande	31.241	8.687	27,81	2,11	-0,21	

continua...

Tabela1

População de 15 a 29 anos, segundo bairros excluídos e incluídos

Recife

2000

Bairros	População total	População de 15 a 29 anos			classificação	Índice de exclusão/ inclusão socioambiental
		Total	% de jovens do bairro sobre a população			
			total do Bairro	total de jovens do Recife		
Caxangá	6.667	1.814	27,21	0,44	baixa exclusão	-0,18
San Martin	22.959	6.603	28,76	1,61		-0,15
Cajueiro	6.746	1.859	27,56	0,45		-0,15
Várzea	64.512	19.111	29,62	4,65		-0,14
Cidade Universitária	603	153	25,37	0,04		-0,12
Santo Amaro	29.140	8.219	28,21	2,00		-0,11
Porto da Madeira	7.643	2.123	27,78	0,52		-0,10
Ilha do Retiro	3.252	1.011	31,09	0,25		-0,10
Jardim São Paulo	29.614	8.449	28,53	2,06		-0,09
Tejipió	8.486	2.285	26,93	0,56		-0,06
Iputinga	46.944	13.783	29,36	3,36		-0,06
Imbiribeira	46.471	13.726	29,54	3,34		-0,05
Cabanga	1.536	434	28,26	0,11		-0,05
Monteiro	4.739	1.388	29,29	0,34		-0,04
Sancho	9.163	3.164	34,53	0,77	-0,03	
Prado	10.953	3.214	29,34	0,78	-0,02	
BAIRROS INCLUIDOS	382.902	105.729	27,61	25,74		
Arruda	13.434	3.624	26,98	0,88	baixa inclusão	0,04
Zumbi	5.759	1.567	27,21	0,38		0,04
Areias	30.365	8.582	28,26	2,09		0,07
Santo Antônio	539	141	26,16	0,03		0,12
Ponto de Parada	1.673	430	25,70	0,10		0,13
Engenho do Meio	10.560	2.897	27,43	0,71		0,13
Casa Amarela	25.543	6.864	26,87	1,67		0,18
Ipsep	25.714	6.743	26,22	1,64		0,26
Torre	16.931	4.682	27,65	1,14		0,27
Cordeiro	37.538	10.759	28,66	2,62		0,28
Madalena	19.786	5.454	27,56	1,33		0,35
Rosarinho	2.606	706	27,09	0,17		0,37
Santana	2.437	696	28,56	0,17		0,38
Poço	4.006	1.105	27,58	0,27		0,55
Hipódromo	2.627	700	26,65	0,17	média baixa inclusão	0,63
Parnamirim	5.363	1.404	26,18	0,34		0,63
Ilha do Leite	959	245	25,55	0,06		0,69
Encruzilhada	9.348	2.384	25,50	0,58		0,69
Boa Viagem	100.388	28.268	28,16	6,88		0,70
Tamarineira	11.662	2.995	25,68	0,73		0,73
Boa Vista	14.033	3.887	27,70	0,95		0,77
Espinheiro	8.902	2.486	27,93	0,61		0,79
Soledade	2.201	630	28,62	0,15		0,82
Torreão	900	222	24,67	0,05		0,82
Paissandu	531	156	29,38	0,04		0,83
Casa Forte	4.475	1.208	26,99	0,29		0,90
Derby	2.175	645	29,66	0,16		0,93
Jaqueira	1.188	364	30,64	0,09		0,95
Graças	16.877	4.708	27,90	1,15	0,99	
Aflitos	4.382	1.177	26,86	0,29	1,00	

FONTE: IBGE - Censo Demográfico, 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

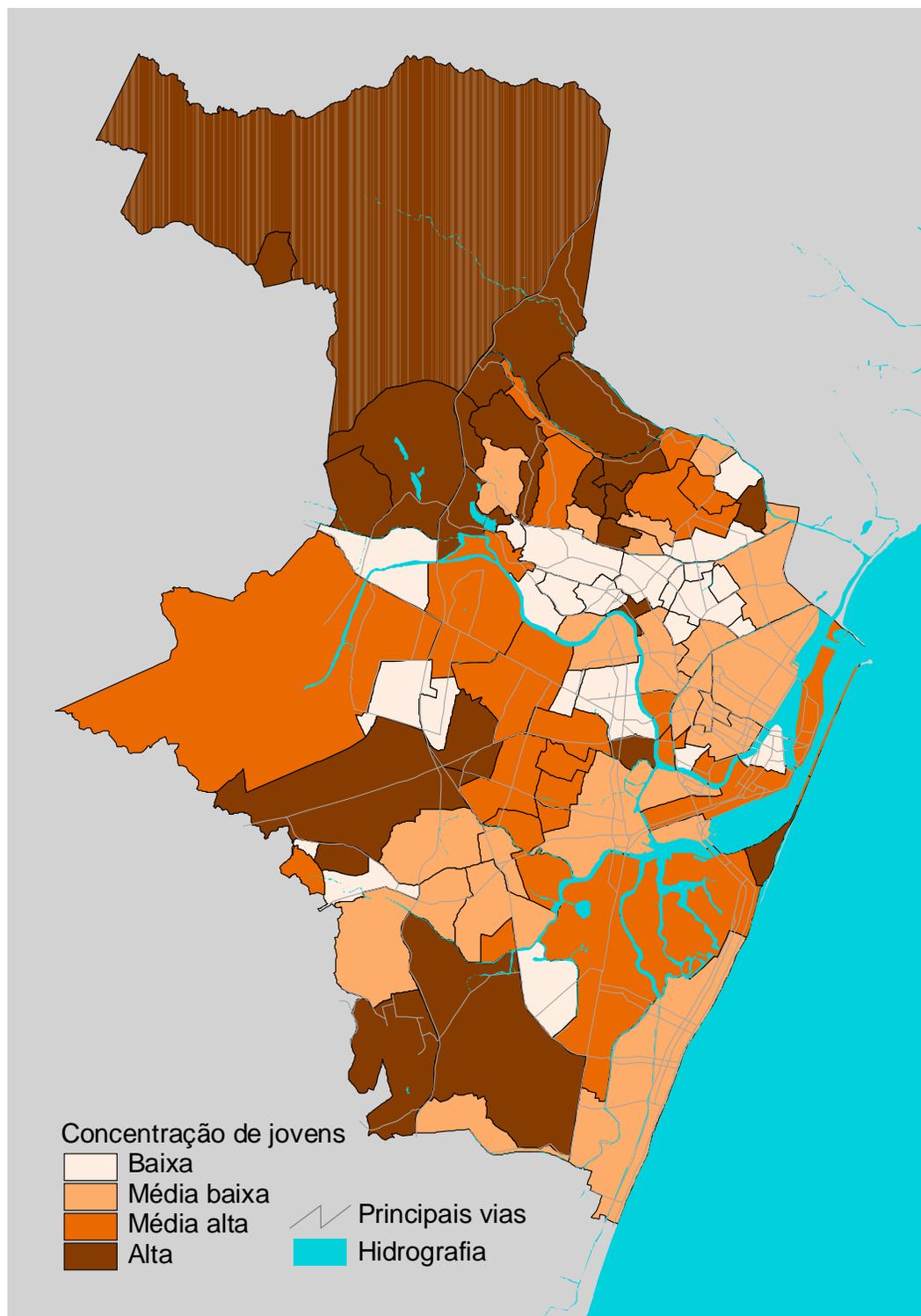
De acordo com os resultados apresentados na pesquisa do Mapa da exclusão/inclusão socioambiental, dos 94 bairros da capital pernambucana, 64 deles apresentam-se como excluídos, e apenas 30 bairros possuem o perfil na faixa de inclusão. Na Tabela 1, observa-se, em termos absolutos, o volume dos jovens que se encontram nos bairros considerados com características de exclusão. São 305.080 (trezentos e cinco mil e oitenta) pessoas em idade de 15 a 29 anos, isto é, 74,26% de pessoas nessa faixa etária que habitam domicílios com precárias instalações sanitárias, cujos chefes de domicílios percebem renda até dois salários-mínimos e apresentam escolaridade insuficiente, como pode ser visto nas Tabelas de 12 a 15 do capítulo IV deste livro.

Comparando-se o Índice de exclusão/inclusão socioambiental com a concentração da população jovem de 15 a 29 anos nos bairros da cidade do Recife (Tabela 1 e Mapa 1), verifica-se que os maiores percentuais de jovens estão nos bairros excluídos. Apenas o bairro da Jaqueira, classificado como de alta inclusão, apresenta um alto percentual de jovens. Dentre os 64 bairros com características de exclusão, apenas Cidade Universitária, Tejipió, Caxangá, Cajueiro, Alto do Mandu e Totó registraram baixos percentuais da população jovem. Por sua vez, a grande maioria dos bairros com características de inclusão apresentam os percentuais mais reduzidos com relação à presença da população jovem.

Pela observação do Mapa 1, que apresenta a concentração de jovens de 15 a 29 anos na cidade do Recife segundo a classificação dos bairros pela divisão em quartis (baixa concentração de jovens, 24,67% a 27,58%; média baixa concentração, 27,59% a 28,62%; média alta concentração, 28,63% a 29,66%; e alta concentração, 29,67% a 34,53%), e comparando-o com o Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental (Mapa 6, capítulo III, deste livro), percebe-se a espacialização das considerações descritas acima.

Mapa 1

Concentração da população de 15 a 29 anos no Recife, por bairros
2000



FONTE: IBGE – Censo Demográfico, 2000
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

Situação da população de 15 a 29 anos segundo a variável não-alfabetizado

No conjunto das variáveis escolhidas para caracterizar os jovens do Recife, a população de 15 a 29 anos não-alfabetizada não poderia deixar de ser contemplada pela importância que essa condição social representa para a exclusão do jovem.

A taxa de analfabetismo é um indicador de medida dos níveis de desenvolvimento socioeconômico de países, utilizada por órgãos internacionais e nacionais. A Organização das Nações Unidas (ONU), por exemplo, utiliza-a como um indicador importante na construção dos índices de Desenvolvimento Humano (IDH). No que diz respeito ao Brasil, alguns estudos enfatizam (RIOS-NETO e RIANE, 2004) que a taxa de analfabetismo, embora tenha apresentado uma redução significativa nas últimas décadas, continua sendo uma questão social não resolvida. Considerando-se a população de 15 anos e mais no período de 1950 a 2000, essa taxa diminuiu, aproximadamente, de 50% da população como um todo, nos anos 1950, para 14% no final do período em 2000. Mas, a despeito dessa queda, a taxa de analfabetismo ainda é elevada para os padrões internacionais (*op.cit.*, 2004, p.104), principalmente quando é considerada por coorte de jovens.

No Recife, dos 411 mil jovens na faixa etária de 15 a 29 anos, 5,4%, ou seja, 22 mil, são analfabetos, os quais, ou estão na escola sem estarem alfabetizados, ou por ela nunca passaram. A taxa de analfabetismo do grupo de 15 a 29 anos para os bairros com características de exclusão apresenta-se em torno de 4,72%, e para os bairros com características de inclusão com cerca de 0,65% (ver Tabela 2). Essa diferença mostra uma distância considerável entre os bairros excluídos e os incluídos, isto é, em cada 100 jovens dos bairros incluídos do Recife, um jovem está em situação de não-alfabetizado, enquanto que, de 100 jovens nos bairros com características de exclusão, 5 estão na condição de não-alfabetizados.

Tabela 2

População não-alfabetizada de 15 a 29 anos, pelo Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental Recife 2000

Bairros	População de 15 a 29 anos				classificação	Índice de exclusão/ inclusão socioambiental
	Total	Não Alfabetizada				
		Total	taxa em relação à população jovem total	taxa em relação à população jovem não alfab. do Recife		
CIDADE DO RECIFE	410 809	22 077	5,37	100,00		
BAIRROS EXCLUÍDOS	305 080	19 396	6,36	87,86		
Guabiraba	2 269	361	15,91	1,64	alta exclusão	-1,00
Ilha Joana Bezerra	3 590	481	13,40	2,18		-0,95
Recife	271	57	21,03	0,26		-0,88
Nova Descoberta	10 582	693	6,55	3,14		-0,81
Passarinho	4 795	455	9,49	2,06		-0,79
Linha do Tiro	4 157	307	7,39	1,39		-0,77
Dois Unidos	8 179	499	6,10	2,26		-0,75
Peixinhos	1 205	141	11,70	0,64		-0,74
Alto José Bonifácio	3 773	293	7,77	1,33		-0,73
Alto Santa Terezinha	2 388	150	6,28	0,68		-0,72
Alto José do Pinho	3 722	211	5,67	0,96		-0,66
São José	2 481	288	11,61	1,30		-0,65
Beberibe	2 518	158	6,27	0,72		-0,64
Coelhos	2 024	196	9,68	0,89		-0,64
Vasco da Gama	8 524	459	5,38	2,08		-0,63
Córrego do Jenipapo	2 689	183	6,81	0,83		-0,63
Pau Ferro	109	24	22,02	0,11		-0,63
Bomba do Hemetério	2 453	129	5,26	0,58		-0,62
Morro da Conceição	2 893	125	4,32	0,57	-0,61	
Caçote	2 454	226	9,21	1,02	-0,61	
Brasília Teimosa	5 759	444	7,71	2,01	-0,60	
Brejo da Guabiraba	3 593	322	8,96	1,46	-0,60	
Coqueiral	3 232	185	5,72	0,84	-0,59	
Água Fria	12 872	915	7,11	4,14	-0,59	
Dois Irmãos	935	78	8,34	0,35	-0,58	
Jordão	6 174	296	4,79	1,34	-0,56	
Brejo de Beberibe	1 708	76	4,45	0,34	-0,54	
Campina do Barreto	2 473	154	6,23	0,70	-0,53	
Cohab	20 966	1 134	5,41	5,14	-0,52	
Curado	4 324	319	7,38	1,44	-0,52	
Ibura	13 141	819	6,23	3,71	-0,51	
Barro	8 619	597	6,93	2,70	-0,49	
Macaxeira	5 430	449	8,27	2,03	-0,48	
Apípuços	1 083	68	6,28	0,31	-0,47	
Sítio dos Pintos	1 692	99	5,85	0,45	-0,46	
Mustardinha	3 365	211	6,27	0,96	-0,46	
Mangabeira	2 063	130	6,30	0,59	-0,45	
Torrões	8 758	608	6,94	2,75	-0,43	
Totó	611	20	3,27	0,09	-0,42	
Mangueira	2 533	217	8,57	0,98	-0,39	
Estância	2 498	168	6,73	0,76	-0,37	
Bongi	2 430	179	7,37	0,81	-0,34	
Fundão	1 993	70	3,51	0,32	-0,32	
Pina	7 997	595	7,44	2,70	-0,28	
Alto do Mandu	1 360	33	2,43	0,15	-0,27	
Jiquiá	2 257	103	4,56	0,47	-0,24	
Afogados	10 115	660	6,52	2,99	-0,21	
Campo Grande	8 687	558	6,42	2,53	-0,21	

continua

Tabela 2

População não-alfabetizada de 15 a 29 anos, pelo Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental Recife 2000

Bairros	População de 15 a 29 anos				classificação	Índice de exclusão/ inclusão socioambiental
	Total	Não Alfabetizada				
		Total	taxa em relação à população jovem total	taxa em relação à população jovem não alfab. do Recife		
Caxangá	1 814	118	6,50	0,53	baixa exclusão	-0,18
San Martin	6 603	325	4,92	1,47		-0,15
Cajueiro	1 859	57	3,07	0,26		-0,15
Várzea	19 111	838	4,38	3,80		-0,14
Cidade Universitária	153	1	0,65	0,00		-0,12
Santo Amaro	8 219	615	7,48	2,79		-0,11
Porto da Madeira	2 123	97	4,57	0,44		-0,10
Ilha do Retiro	1 011	97	9,59	0,44		-0,10
Jardim São Paulo	8 449	268	3,17	1,21		-0,09
Tejipió	2 285	49	2,14	0,22		-0,06
Iputinga	13 783	715	5,19	3,24		-0,06
Imbiribeira	13 726	835	6,08	3,78		-0,05
Cabanga	434	9	2,07	0,04		-0,05
Monteiro	1 388	38	2,74	0,17		-0,04
Sancho	3 164	239	7,55	1,08	-0,03	
Prado	3 214	152	4,73	0,69	-0,02	
BAIRROS INCLUÍDOS	105 729	2 681	2,54	12,14		
Arruda	3 624	213	5,88	0,96	baixa inclusão	0,04
Zumbi	1 567	55	3,51	0,25		0,04
Areias	8 582	299	3,48	1,35		0,07
Santo Antônio	141	11	7,80	0,05		0,12
Ponto de Parada	430	13	3,02	0,06		0,13
Engenho do Meio	2 897	51	1,76	0,23		0,13
Casa Amarela	6 864	156	2,27	0,71		0,18
Ipsep	6 743	96	1,42	0,43	0,26	
Torre	4 682	210	4,49	0,95	0,27	
Cordeiro	10 759	281	2,61	1,27	0,28	
Madalena	5 454	217	3,98	0,98	0,35	
Rosarinho	706	22	3,12	0,10	0,37	
Santana	696	31	4,45	0,14	0,38	
Poço	1 105	49	4,43	0,22	0,55	
Hipódromo	700	3	0,43	0,01	0,63	
Parnamirim	1 404	35	2,49	0,16	0,63	
Ilha do Leite	245	-	0,00	0,00	0,69	
Encruzilhada	2 384	18	0,76	0,08	0,69	
Boa Viagem	28 268	698	2,47	3,16	0,70	
Tamarineira	2 995	41	1,37	0,19	0,73	
Boa Vista	3 887	47	1,21	0,21	0,77	
Espinheiro	2 486	52	2,09	0,24	0,79	
Soledade	630	9	1,43	0,04	0,82	
Torreão	222	3	1,35	0,01	0,82	
Paissandu	156	2	1,28	0,01	0,83	
Casa Forte	1 208	17	1,41	0,08	0,90	
Derby	645	6	0,93	0,03	0,93	
Jaqueira	364	4	1,10	0,02	0,95	
Graças	4 708	38	0,81	0,17	0,99	
Aflitos	1 177	4	0,34	0,02	1,00	

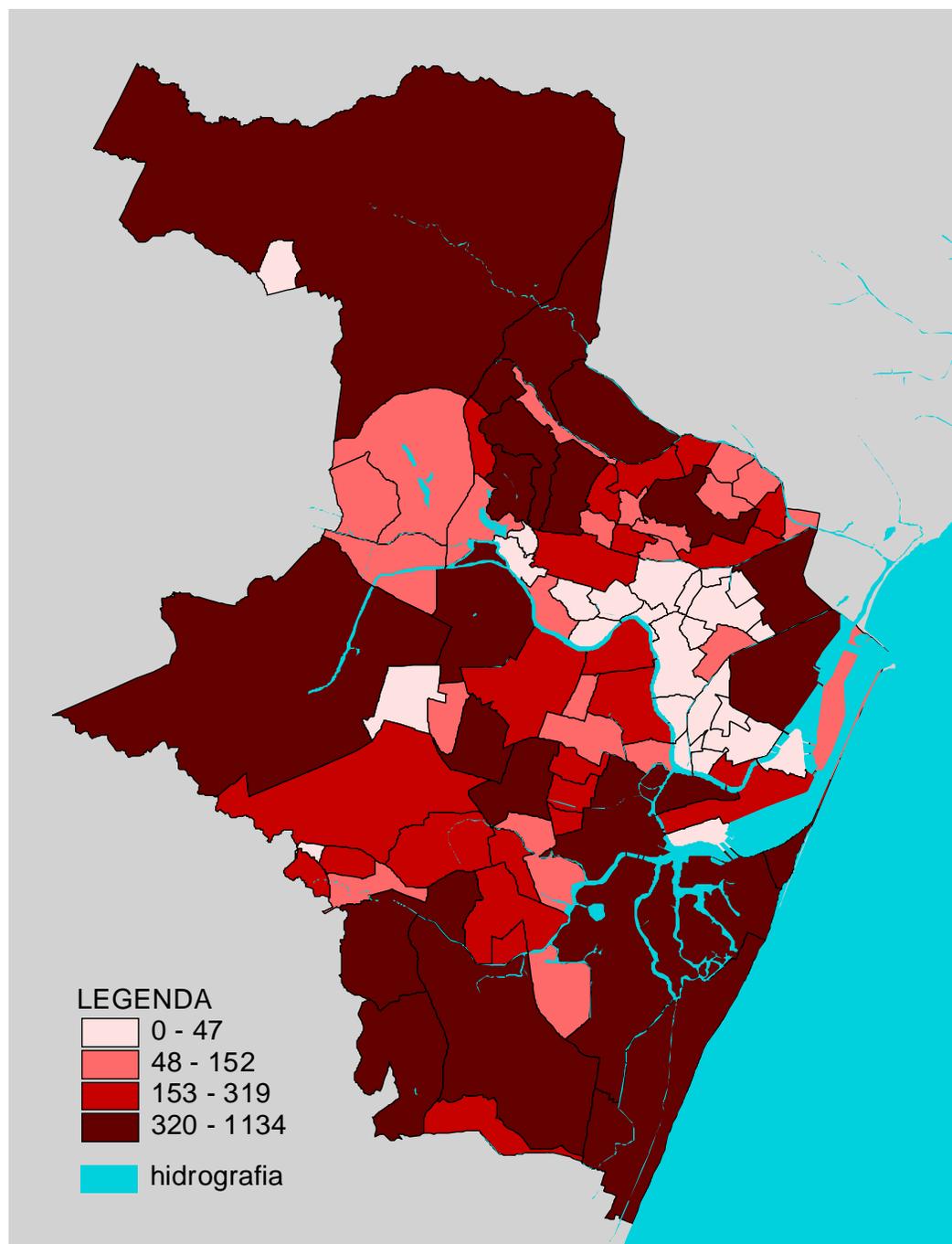
FONTE: IBGE - Censo Demográfico, 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Conforme já foi salientado, a concentração dos jovens analfabetos no Recife se dá de forma desigual: 88% encontram-se localizados nos bairros com características de exclusão, e apenas 12% nos bairros incluídos (Tabela 2). Como pode ser observado, nos bairros com os maiores índices de inclusão, praticamente não há ocorrência de analfabetismo para essa faixa etária. Em números absolutos, nos bairros excluídos, esse percentual de jovens analfabetos representa um contingente de população de 19 mil pessoas, o qual encontra-se localizado principalmente nos bairros de Cohab (1.134), Água Fria (915) e Várzea (838) (Tabela 2 e Mapa 2). Do ponto de vista da taxa de analfabetismo, os valores mais altos são os encontrados nos bairros de Pau Ferro, Recife e Guabirada, variando a taxa de 22% a 16% (ver Tabela 2 e Mapa 3).

Mapa 2

População não-alfabetizada de 15 a 29 anos no Recife, por bairros, 2000

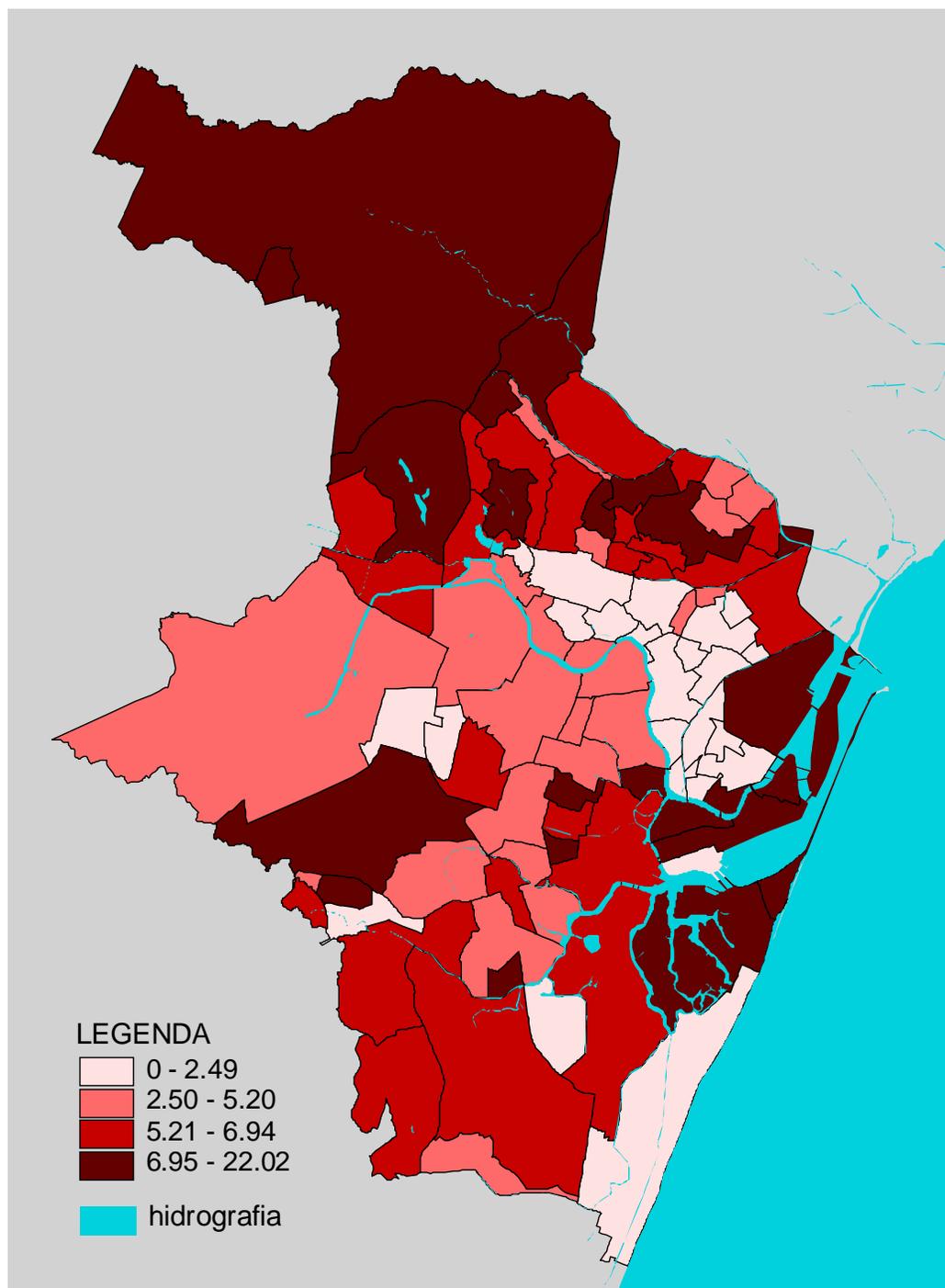


FONTE: IBGE – Censo Demográfico, 2000

Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

Mapa 3

Taxa de analfabetismo para a população de 15 a 29 anos no Recife, por bairros
2000



FONTE: IBGE – Censo Demográfico, 2000

Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

Essa condição de analfabetismo dos jovens, encontrada no estado de Pernambuco, é preocupante. Segundo o documento do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira intitulado “Um olhar sobre os indicadores do analfabetismo no Brasil”, de 2002, uma das piores situações é encontrada em Pernambuco. De acordo com esse estudo, o estado possui o quarto maior contingente de analfabetos do Brasil, com 80 mil analfabetos em idade de 15 a 29 anos. Os números do analfabetismo nessa faixa etária revelariam, segundo esse estudo, o fracasso recente do sistema educacional brasileiro.

Estar fora da escola é, portanto, uma condição de exclusão social. Ao jovem candidato ao emprego, é exigido que ele seja, no mínimo, alfabetizado. Para que ele participe de qualquer atividade, o requisito é que ele esteja freqüentando com regularidade a escola. Mas a despeito dessa valorização da escola pela sociedade, os jovens mais pobres alentam pouca ilusão quanto ao que podem esperar dela. A escola já não é mais percebida pelos jovens como garantia da empregabilidade (Novaes, 2003). Apesar de haver um incentivo em políticas públicas nacionais para garantir o jovem na escola, como o antigo Programa de Bolsa-Escola, substituído pelo Bolsa-Família, ainda existe um alto percentual de evasão escolar, como revela o documento do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2000) . Por experiência própria, os jovens sabem que a escola pode ajudá-los a conseguir emprego, mas não lhes garante (*op.cit.* p. 137) que permanecerão empregados. Essa ambigüidade da representação da escola cria um dilema para jovens continuarem a investir na própria formação.

No mundo modificado do trabalho sob “o fantasma do desemprego”, os jovens flutuam entre contratos de curta duração e dispensas constantes, e se submetem, na maioria das vezes, quanto menos qualificados forem, às condições de precariedade do trabalho. Essas incertezas sobre a expectativa de emprego geram conflitos domésticos em quase todas as camadas sociais.. Os pais alimentam uma esperança quanto à inserção dos filhos no mercado de trabalho, o que os leva a cobranças, com frustrações e tensões domésticas.

Jovens responsáveis por domicílios

Essa condição de exclusão é agravada ainda mais quando os domicílios são chefiados por jovens. O Recife possui um total de 376 mil domicílios particulares permanentes e 32 mil desses domicílios têm como responsáveis pessoas com idade entre 15 e 29 anos, o que representa 9% do total dos domicílios. Isso significa que os jovens, ao assumirem a responsabilidade por um domicílio, na maioria das vezes perdem a oportunidade de continuar os estudos e de fazer escolhas que os direcionem na obtenção de um emprego melhor. Tal situação,

em alguns casos, pode ser decorrente de uma orfandade, ou pode estar ligada ao desemprego dos pais, ou ainda à formação de um novo lar, acompanhada da presença de filhos menores de cinco anos de idade.

Tabela 3

População de 15 a 29 anos responsável pelos domicílios particulares permanentes, pelo Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental Recife 2000

Bairros	responsáveis por domicílios particulares permanentes				classificação	Índice de exclusão/inclusão socioambiental
	Total	De 15 a 29 anos				
		Total	% sobre o total de rdpp*	de 15 a 29 anos do Recife		
CIDADE DO RECIFE	376.022	32.456	8,63	100,00		
BAIRROS EXCLUÍDOS	266.294	22.120	8,31	68,15		
Guabiraba	1.798	0	0,00	0,00	alta exclusão	-1,00
Ilha Joana Bezerra	3.275	0	0,00	0,00		-0,95
Recife	288	0	0,00	0,00		-0,88
Nova Descoberta	8.813	0	0,00	0,00		-0,81
Passarinho	3.657	0	0,00	0,00		-0,79
Linha do Tiro	3.292	0	0,00	0,00		-0,77
Dois Unidos	7.290	0	0,00	0,00		-0,75
Peixinhos	1.071	0	0,00	0,00		-0,74
Alto José Bonifácio	3.016	0	0,00	0,00		-0,73
Alto Santa Teresinha	1.921	0	0,00	0,00		-0,72
Alto José do Pinho	3.074	381	12,39	1,17		-0,66
São José	2.285	0	0,00	0,00		-0,65
Beberibe	2.196	314	14,30	0,97		-0,64
Coelhos	1.854	0	0,00	0,00		-0,64
Vasco da Gama	7.379	962	13,04	2,96		-0,63
Córrego do Jenipapo	2.179	0	0,00	0,00		-0,63
Pau-Ferro	90	0	0,00	0,00		-0,63
Bomba do Hemetério	2.143	250	11,67	0,77	-0,62	
Morro da Conceição	2.570	286	11,13	0,88	-0,61	
Caçote	2.173	0	0,00	0,00	-0,61	
Brasília Teimosa	4.837	693	14,33	2,14	-0,60	
Brejo da Guabiraba	2.711	0	0,00	0,00	-0,60	
Coqueiral	2.827	397	14,04	1,22	-0,59	
Água Fria	10.900	1.539	14,12	4,74	-0,59	
Dois Irmãos	0	0	0,00	0,00	-0,58	
Jordão	5.502	796	14,47	2,45	-0,56	
Brejo de Beberibe	1.504	218	14,49	0,67	-0,54	
Campina do Barreto	2.123	300	14,13	0,92	-0,53	
Cohab	17.256	0	0,00	0,00	-0,52	
Curado	3.411	0	0,00	0,00	-0,52	
Ibura	11.276	0	0,00	0,00	-0,51	
Barro	7.995	0	0,00	0,00	-0,49	
Macaxeira	4.484	634	14,14	1,95	-0,48	
Apipucos	867	0	0,00	0,00	-0,47	
Sítio dos Pintos	1.368	0	0,00	0,00	-0,46	
Mustardinha	3.015	375	12,44	1,16	-0,46	
Mangabeira	1.895	244	12,88	0,75	-0,45	
Torrões	7.331	0	0,00	0,00	-0,43	
Totó	601	76	12,65	0,23	-0,42	
Mangureira	2.255	318	14,10	0,98	-0,39	
Estância	2.295	327	14,25	1,01	-0,37	
Bongi	2.105	270	12,83	0,83	-0,34	
Fundão	1.813	214	11,80	0,66	-0,32	
Pina	7.589	0	0,00	0,00	-0,28	
Alto do Mandu	1.359	136	10,01	0,42	-0,27	
Jiquiá	2.026	298	14,71	0,92	-0,24	
Afogados	9.626	1.177	12,23	3,63	-0,21	
Campo Grande	8.104	1.043	12,87	3,21	-0,21	

continua

Tabela 3

População de 15 a 29 anos responsável pelos domicílios particulares permanentes, pelo Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental Recife 2000

Bairros	responsáveis por domicílios particulares permanentes				classificação	Índice de exclusão/ inclusão socioambiental
	Total	De 15 a 29 anos				
		Total	% sobre o total de rdpp*			
		Do bairro	de 15 a 29 anos do Recife			
Caxangá	1.712	251	14,66	0,77	baixa exclusão	-0,18
San Martín	5.942	719	12,10	2,22		-0,15
Cajueiro	1.697	120	7,07	0,37		-0,15
Várzea	16.748	2.547	15,21	7,85		-0,14
Cidade Universitária	157	22	14,01	0,07		-0,12
Santo Amaro	7.637	945	12,37	2,91		-0,11
Porto da Madeira	2.048	237	11,57	0,73		-0,10
Ilha do Retiro	830	0	0,00	0,00		-0,10
Jardim São Paulo	7.695	851	11,06	2,62		-0,09
Tejipió	2.228	217	9,74	0,67		-0,06
Iputinga	12.659	2.058	16,26	6,34		-0,06
Imbiribeira	12.779	2.065	16,16	6,36		-0,05
Cabanga	441	46	10,43	0,14		-0,05
Monteiro	1.229	123	10,01	0,38		-0,04
Sancho	2.094	275	13,13	0,85	-0,03	
Prado	2.959	396	13,38	1,22	-0,02	
BAIRROS INCLUÍDOS	109.728	10.336	9,42	31,85		
Arruda	3.579	419	11,71	1,29	baixa inclusão	0,04
Zumbi	1.604	162	10,10	0,50		0,04
Areias	7.820	770	9,85	2,37		0,07
Santo Antônio	202	0	0,00	0,00		0,12
Ponto de Parada	461	40	8,68	0,12		0,13
Engenho do Meio	2.727	187	6,86	0,58		0,13
Casa Amarela	7.049	611	8,67	1,88		0,18
Ipsep	6.886	479	6,96	1,48		0,26
Torre	4.855	615	12,67	1,89		0,27
Cordeiro	10.237	1.195	11,67	3,68		0,28
Madalena	5.667	609	10,75	1,88		0,35
Rosarinho	730	59	8,08	0,18		0,37
Santana	667	80	11,99	0,25		0,38
Poço	971	55	5,66	0,17		0,55
Hipódromo	722	51	7,06	0,16	0,63	
Parnamirim	1.504	103	6,85	0,32	0,63	
Ilha do Leite	303	44	14,52	0,14	0,69	
Encruzilhada	2.738	175	6,39	0,54	0,69	
Boa Viagem	30.282	3.035	10,02	9,35	0,70	
Tamarineira	3.372	230	6,82	0,71	0,73	
Boa Vista	4.894	538	10,99	1,66	0,77	
Espinheiro	2.687	243	9,04	0,75	0,79	
Soledade	855	122	14,27	0,38	0,82	
Torreão	249	12	4,82	0,04	0,82	
Paissandu	168	18	10,71	0,06	0,83	
Casa Forte	1.253	51	4,07	0,16	0,90	
Derby	624	40	6,41	0,12	0,93	
Jaqueira	306	4	1,31	0,01	0,95	
Graças	5.016	304	6,06	0,94	0,99	
Aflitos	1.300	85	6,54	0,26	1,00	

FONTE: IBGE - Censo Demográfico, 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

A maior concentração dos jovens responsáveis por domicílios encontra-se nos bairros excluídos: dos 32 mil domicílios chefiados por jovens, 68% estão nos bairros excluídos (Tabela 3 e Mapa 4).

Porém, é nessa condição que os bairros considerados incluídos se aproximam dos excluídos. Boa Viagem, por exemplo, um bairro com características de inclusão, apresenta três mil domicílios chefiados por jovens. É importante lembrar que Boa Viagem é o bairro mais populoso da cidade (100.388 pessoas residentes) e concentra, em números absolutos, a maior parcela populacional de jovens entre 15 e 29 anos. Em seguida, pode-se mencionar os bairros de Imbiribeira e Várzea, classificados com características de exclusão, os quais apresentam 2,5 mil e 2 mil domicílios chefiados por jovens, respectivamente (Tabela 3).

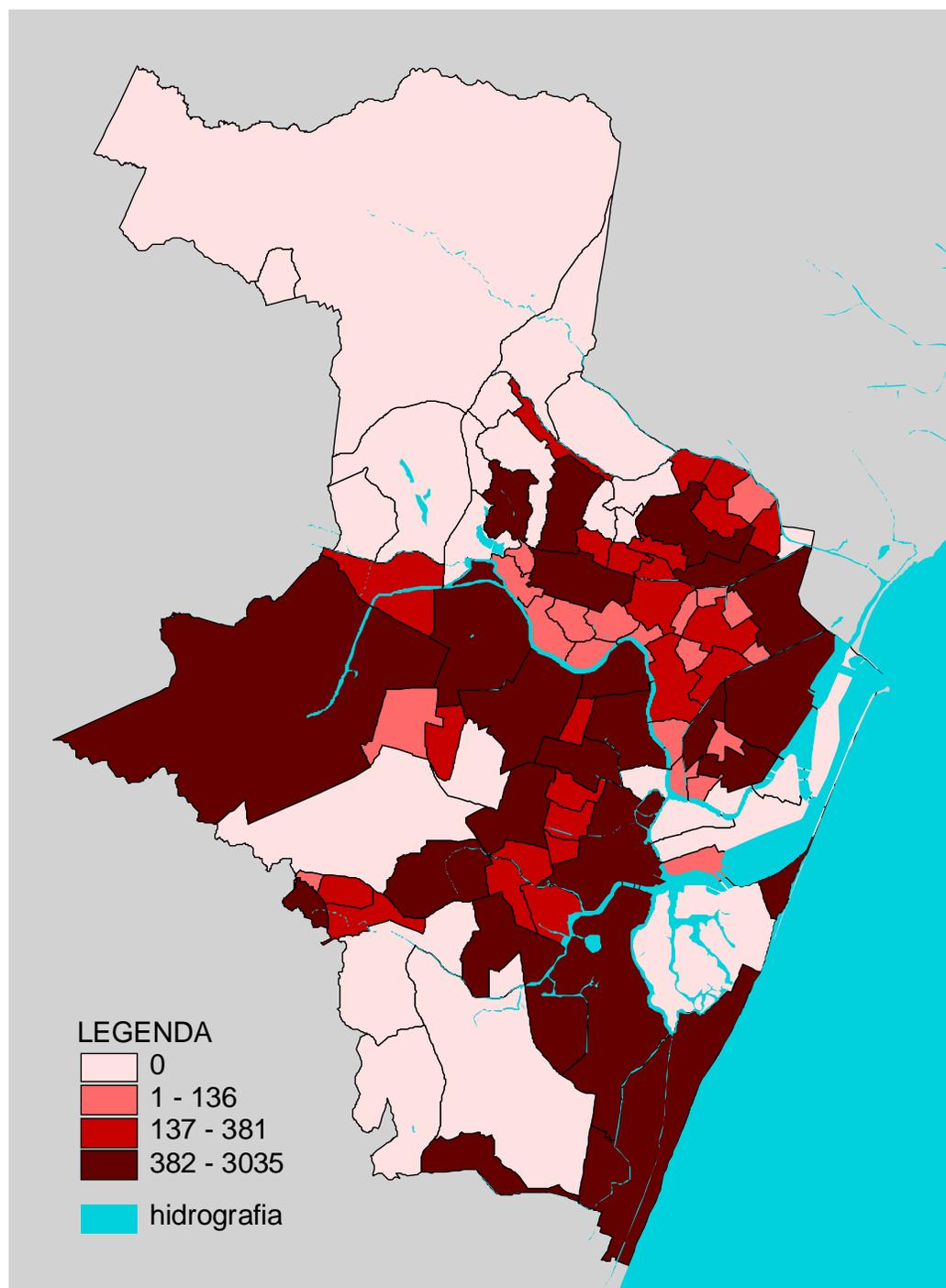
Entretanto, a despeito do volume absoluto de jovens que chefiam domicílios nesses bairros acima especificados, a relação entre o número de domicílios chefiados por jovens de 15 a 29 anos e o total de domicílios particulares permanentes no bairro revela que o bairro da Iputinga lidera com um percentual de 16,26%, seguido pelos bairros da Várzea (16,16%) e Imbiribeira (15,26%) (Mapa 5). Isso significa que, de cada 100 domicílios do bairro de Iputinga, por exemplo, 16 domicílios estão sob a responsabilidade de um jovem. Já no bairro de Boa Viagem, a despeito de existir o maior contingente de jovens na faixa de 15 a 29 anos, de cada 100 domicílios, 10 são chefiados por jovens.

Apesar dos resultados encontrados nesses três bairros excluídos (Iputinga, Várzea e Imbiribeira), chama a atenção o fato de que, em 26 dos 64 bairros classificados como excluídos (40,63%), não há sequer um domicílio nessa condição, isto é, com jovens de 15 a 29 anos responsáveis por domicílios, como é o caso dos 10 bairros que lideram o *ranking* de exclusão, e 16 outros (Tabela 3).

Mapa 4

População de 15 a 29 anos responsável pelos domicílios particulares permanentes no Recife, por bairros

2000



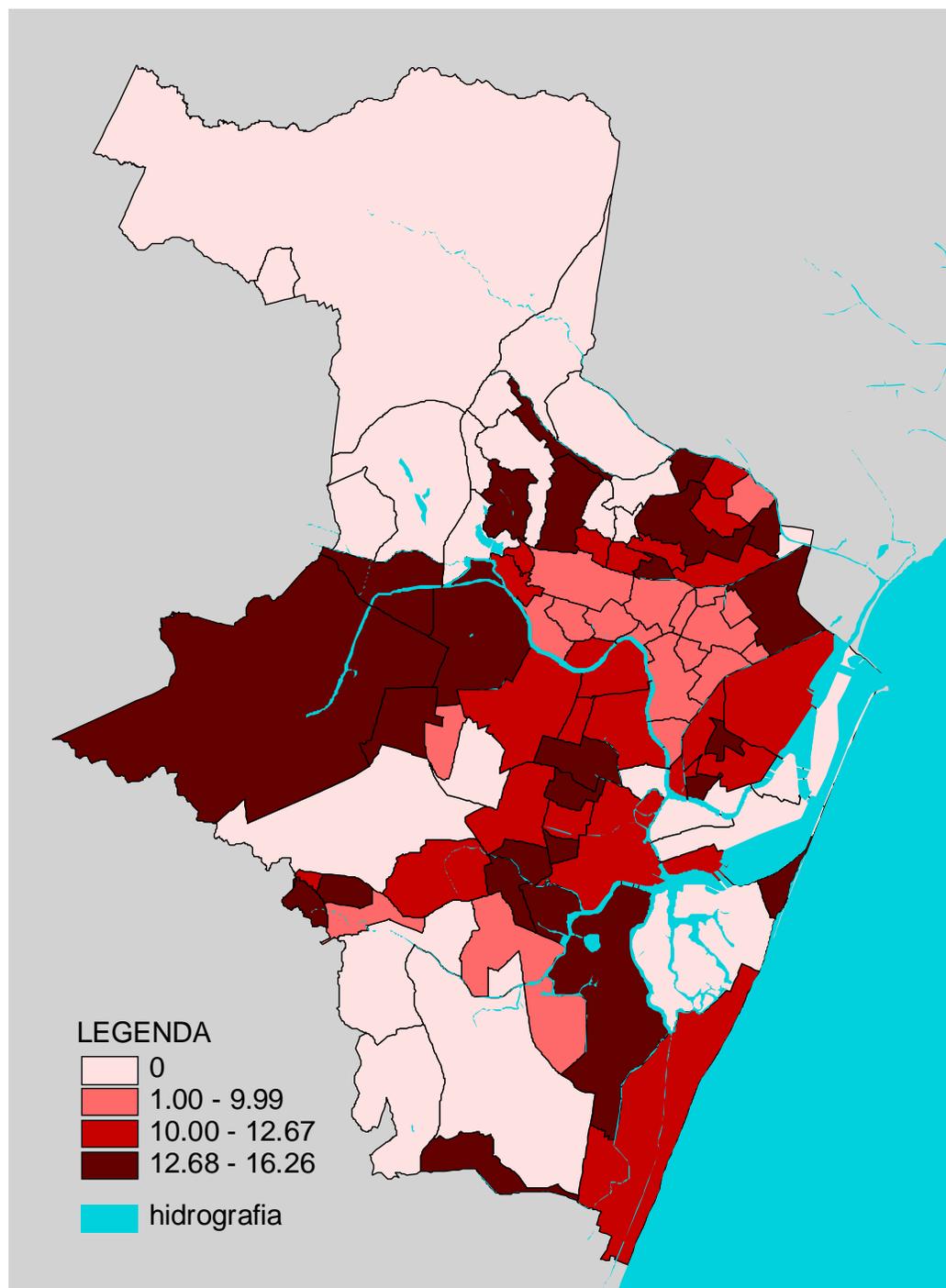
FONTE: IBGE – Censo Demográfico, 2000

Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

Mapa 5

Distribuição percentual da população de 15 a 29 anos responsável pelos domicílios particulares permanentes no Recife, por bairros

2000



FONTE: IBGE – Censo Demográfico, 2000
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPODUA, 2005

Arranjos familiares da população jovem na cidade do Recife

A análise do perfil dos jovens de 15 a 29 anos de idade pode ser mais bem compreendida a partir da incorporação da variável do parentesco com o chefe do domicílio. É importante ressaltar que a posição dos membros da família aqui considerados não está relacionada apenas aos jovens responsáveis por domicílios, mas extrapola para os responsáveis de outras idades. Partindo desse entendimento e diante das possibilidades apresentadas pelo Censo Demográfico de 2000, os dados contemplam a posição dos jovens em relação ao chefe do domicílio a que pertencem.

Se o jovem não é o próprio chefe do domicílio, que grau de parentesco ele mantém com o responsável pela família? A análise aqui procedida estabeleceu um comparativo a partir da posição dos membros da família em relação aos chefes de domicílios particulares permanentes – considerando estes últimos atores importantes nos diferenciais dos espaços intra-urbanos do Recife em relação aos compromissos e às responsabilidades assumidas com os demais membros da família.

A cidade do Recife apresenta um percentual de 12,16% da população de 15 a 29 anos na condição de chefes de domicílio particular permanente, percentual muito semelhante ao do conjunto dos bairros classificados como excluídos pela pesquisa do Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife (12,98%). Já nos bairros classificados como de inclusão, esse percentual cai para 9,79%. Em números absolutos, o grupo de bairros excluídos apresenta 39.610 jovens de 15 a 29 anos como chefes de domicílios particulares permanentes, e o grupo classificado como incluído tem 10.353 jovens nessa condição, ou seja, no conjunto de bairros excluídos há quase quatro vezes mais jovens responsáveis pelos domicílios que nos bairros incluídos (ver Tabela 4).

Tabela 4

Composição da família com relação às pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes, por sexo, segundo os bairros com características de exclusão e inclusão Recife 2000

Bairros	Total _ População residente de 15 a 29 anos	Posição dos membros da Família com relação ao responsável por dpp					Outra condição (3)
		Núcleo Familiar da população jovem					
		Responsáveis por dpp de 15 a 29 anos	Cônjuge/ Companheiro (a)	Filho (a) / Enteado (a)	Outros parentes (2)	Total	
Cidade do Recife	410809	49963	52588	240629	56988	400168	10641
%	100	12,16	12,8	58,57	13,87	97,41	2,59
Homens	197730	36376	4674	125643	27511	194204	3526
%	48,13	72,81	8,89	52,21	48,28	48,53	33,14
Mulheres	213079	13587	47914	114986	29477	205964	7115
%	51,87	27,19	91,11	47,79	51,72	51,47	66,86
Bairros excluídos	305080	39610	42741	174790	42603	299744	5336
%	100	12,98	14,01	57,29	13,96	98,25	1,75
Homens	148699	29456	3793	92203	20803	146255	2444
%	48,74	74,37	8,87	52,75	48,83	48,79	45,8
Mulheres	156381	10154	38948	82587	21800	153489	2892
%	51,26	25,63	91,13	47,25	51,17	51,21	54,2
Bairros incluídos	105729	10353	9847	65839	14385	100424	5305
%	100	9,79	9,31	62,27	13,61	94,98	5,02
Homens	49031	6920	881	33440	6708	47949	1082
%	46,37	66,84	8,95	50,79	46,63	47,75	20,4
Mulheres	56698	3433	8966	32399	7677	52475	4223
%	53,63	33,16	91,05	49,21	53,37	52,25	79,6

FONTE: IBGE - Censo Demográfico, 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Analisando-se a condição dos jovens de 15 a 29 anos responsáveis por domicílio, desagregada por sexo, observa-se que nos bairros classificados como incluídos há uma proporção mais equilibrada entre o número de homens e de mulheres jovens responsáveis pelos domicílios particulares permanentes.

É possível que essa diferença entre os homens e as mulheres na chefia do domicílio seja explicada por variáveis da instabilidade no casamento e por questões culturais.

Dependendo da cultura local e da forma como se coleta a informação, as mulheres não são usualmente classificadas como chefes das unidades domésticas, a não ser quando moram sozinhas, ou quando não há nenhum homem adulto residente no domicílio. Do ponto de vista cultural, o homem representa, em geral, aquele que tem a autoridade e a responsabilidade pelo provimento das necessidades domésticas, ainda que ele não seja, de fato, o suporte econômico da família. As estatísticas disponíveis sobre o assunto geralmente subestimam as responsabilidades da mulher no ambiente doméstico, o que dificulta enumerá-la como pessoa de referência. Mas,

sem dúvida, essas estatísticas fornecem um excelente indicador do número de unidades domésticas onde a mulher tem, sozinha, a responsabilidade pelo sustento da família (IBGE, 2000).

Somando-se as percentagens das famílias chefiadas por jovens e por jovens cônjuges/companheiros(as), esse grupo representa 24,96% na cidade do Recife; 26,99% nos bairros excluídos e 19,10% nos bairros incluídos (ver Tabela 4). Isso significa que um quarto da população jovem do Recife ocupa uma posição de destaque na estrutura familiar.

A grande maioria dos jovens encontra-se na condição de filhos(as)/enteados(as), independentemente da condição socioeconômica. Nos bairros incluídos, porém, esse percentual é maior (62,27%) que nos excluídos (57,29%). Pode-se supor que no grupo dos bairros excluídos a situação de maior fragilidade na estrutura familiar force os seus membros a saírem de casa logo cedo, assumindo responsabilidades muitas vezes além de sua faixa etária.

Essa questão da saída dos jovens do núcleo familiar tem sido observada por alguns estudiosos (Camarano; e Mello, 2006), que afirmam que os processos de transição para a vida adulta assumem contornos diferenciados variando de acordo com a renda e a cor/etnia dos jovens. Segundo esses estudos, que utilizaram dados provenientes dos Censos Demográficos de 1970 e 2000, os resultados indicaram um adiamento expressivo na idade de saída da escola entre os jovens, em geral, independentemente do sexo e das condições socioeconômicas. Observou-se igualmente, entre as mulheres, um adiamento na idade de entrada no mercado de trabalho. Quanto aos homens, os dados mostraram uma ligeira antecipação. No que se refere ao processo de formação de família, a direção do movimento variou de acordo com os diversos segmentos de renda. Entre as mulheres jovens com renda mais baixa, observou-se uma antecipação da idade mediana em que elas saem de casa e têm filhos, apontando para uma precocidade no seu processo de transição. Por outro lado, as mulheres com renda mais elevada passaram a ficar mais tempo na casa dos pais e adiaram o momento para ter filhos.

O Quadro 4 mostra ainda que, na composição da família da população jovem de 15 a 29 anos, existe a predominância de um elevado número de famílias nucleares, compostas por pai, mãe, filhos(as), sogra, irmão(ã). Em todos os casos considerados, o percentual de família nuclear encontra-se acima de 90%. É importante ressaltar que as famílias analisadas a partir desses arranjos estiveram mais expostas às mudanças sociais ocorridas em décadas anteriores, como a queda da fecundidade, o aumento da longevidade, a maior fragilidade das uniões, dentre outras,, que atuaram no sentido de alterar a composição e a própria função da família (Lyra, 2003, p. 180).

Situação da mulher jovem: gravidez na adolescência

Dentro desse mesmo quadro de exclusão dos jovens, a situação ainda é mais grave quando se trata de jovens adolescentes na faixa etária de 10 a 19 anos, definidas pela Organização Mundial de Saúde como “mães adolescentes” (Secretaria Municipal de Saúde, 2000).

O jovem adolescente vive, em geral, uma grande tensão decorrente da passagem da fase infantil para a adulta, acompanhada pelas sensações e descoberta do corpo, escolha sexual, e ingresso no mundo do trabalho. Essas experiências, quando não seguidas da tutela familiar ou do Estado, e, quando associadas à condição de uma transição existencial de uma gravidez prematura, pode levar o adolescente a entrar num ciclo vicioso de pobreza e exclusão, principalmente quando o adolescente é menina-mulher. Em todo estudo sobre o mapeamento da juventude, essa condição apresenta-se como um importante indicador de vulnerabilidade pelas questões sociais que remetem à problemática de gênero.

Mesmo com uma maior disponibilidade de informação sobre a prática do sexo seguro, veiculada pelos meios de comunicação, pelas campanhas governamentais, a exemplo do Programa de Saúde da Família (PSF) e do programa municipal “Mais Vida”, pelas temáticas abordadas no ensino formal, ainda é elevado o número de adolescentes que engravidam. No Recife, de cada 100 crianças nascidas vivas, em 2000, 24 têm mães com idade entre 10 a 19 anos (Secretaria de Saúde do Recife, 2000).

Apesar de a gravidez na adolescência não representar sinônimo de tragédia, na maioria dos casos, ela acarreta problemas emocionais, financeiros, físicos, e até mesmo de ordem moral, sem falar das frustrações, e, sobretudo, pelas novas responsabilidades que a jovem mãe e o jovem pai passam a assumir sem estar devidamente preparados. Torna-se angustiante a perspectiva de que suas vidas serão modificadas inteiramente com a chegada de um filho ou filha. Entretanto, como afirma Sumano (1989):

Muitas vezes a falta de apoio e afeto familiar, em uma adolescente cuja auto-estima é baixa, com mau rendimento escolar, grande permissividade familiar e disponibilidade inadequada do seu tempo livre, poderiam induzi-la a buscar na maternidade precoce o meio para conseguir um afeto incondicional, talvez uma família própria, reafirmando assim o seu papel de mulher, ou sentir-se indispensável a alguém (SUMANO, 1998; CAMPOS, 2000).

Outra questão a se destacar do ponto de vista de sua problemática social diz respeito à morte da mãe decorrente de complicações na gravidez, no parto e no puerpério. No Brasil, a morte por gravidez na adolescência apresenta-se como a sexta causa de morte (MINISTÉRIO DA SAÚDE, DATASUS, 2003).

Dados da década de 1990 revelaram que as taxas de suicídio nas adolescentes grávidas são mais elevadas em relação às adolescentes não-grávidas (FOSTER & MILLER, 1980; HECHTMAN, 1989), principalmente nas jovens grávidas solteiras (CABRERA, 1995). Isso revela o quadro emocional de algumas jovens mães, o que indica a necessidade de políticas públicas focalizadas.

Sem assistência, a mãe adolescente apresenta mais chances de ter uma pior qualidade de vida do que as jovens que não engravidaram antes dos 20 anos. As suas possibilidades diminuem no que diz respeito à obtenção de emprego e conclusão dos estudos. Do mesmo modo, a condição do jovem pai é igualmente desfavorável, associada, com grande frequência, ao abandono dos estudos e à sujeição a trabalhos aquém da sua qualificação, como confirma a Organização Pan-americana da Saúde (OPAS, 1995).

Ao se comparar a espacialização da variável “nascidos vivos de mães com 10 a 19 anos de idade” entre os bairros de exclusão e de inclusão, verifica-se que 84% dos casos de mães com idades entre 10 a 19 anos acontecem nos bairros considerados excluídos. As taxas mais elevadas de mães adolescentes encontram-se nos bairros de Caçote, São José e Peixinhos, com percentuais de 42%, 41% e 40% , respectivamente (ver Tabela 5 e Mapa 6).

Tabela 5

Nascidos vivos de mães de 10 a 19 anos de idade, pelo Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental
Recife
2000

Bairros	Nascidos Vivos				classificação	Índice de exclusão/inclusão socioambiental
	Total	Mães de 10 a 19 anos				
		Total	% sobre o total de nascidos vivos			
			Do bairro	de mães de 10 a 19 anos do Recife		
CIDADE DO RECIFE	25.428	6.120	24,07	100,00		
BAIRROS EXCLUÍDOS	19.697	5.147	26,13	84,10		
Guabiraba	152	43	28,29	0,61	alta exclusão	-1,00
Ilha Joana Bezerra	329	124	37,69	1,75		-0,95
Recife	32	9	28,13	0,13		-0,88
Nova Descoberta	988	303	30,67	4,27		-0,81
Passarinho	158	45	28,48	0,63		-0,79
Linha do Tiro	291	80	27,49	1,13		-0,77
Dois Unidos	517	148	28,63	2,09		-0,75
Peixinhos	42	17	40,48	0,24		-0,74
Alto José Bonifácio	167	50	29,94	0,70		-0,73
Alto Santa Teresinha	116	42	36,21	0,59		-0,72
Alto José do Pinho	227	70	30,84	0,99		-0,66
São José	245	102	41,63	1,44		-0,65
Beberibe	263	82	31,18	1,16		-0,64
Coelhos	158	47	29,75	0,66		-0,64
Vasco da Gama	621	148	23,83	2,09	-0,63	
Córrego do Jenipapo	102	24	23,53	0,34	-0,63	
Pau-Ferro	109	0	0,00	0,00	-0,63	
Bomba do Hemetério	166	39	23,49	0,55	-0,62	
Morro da Conceição	194	44	22,68	0,62	-0,61	
Caçote	45	19	42,22	0,27	-0,61	
Brasília Teimosa	365	115	31,51	1,62	-0,60	
Brejo da Guabiraba	216	63	29,17	0,89	-0,60	
Coqueiral	202	42	20,79	0,59	-0,59	
Água Fria	956	268	28,03	3,78	-0,59	
Dois Irmãos	104	25	24,04	0,35	-0,58	
Jordão	409	120	29,34	1,69	-0,56	
Brejo de Beberibe	92	27	29,35	0,38	-0,54	
Campina do Barreto	204	55	26,96	0,78	-0,53	
Cohab	1341	358	26,70	5,05	-0,52	
Curado	156	41	26,28	0,58	-0,52	
Ibura	1259	306	24,31	4,31	-0,51	
Barro	262	63	24,05	0,89	-0,49	
Macaxeira	294	74	25,17	1,04	-0,48	
Apipucos	44	11	25,00	0,16	-0,47	
Sítio dos Pintos	60	22	36,67	0,31	-0,46	
Mustardinha	301	70	23,26	0,99	-0,46	
Mangabeira	101	22	21,78	0,31	-0,45	
Torrões	528	154	29,17	2,17	-0,43	
Totó	129	29	22,48	0,41	-0,42	
Mangueira	208	62	29,81	0,87	-0,39	
Estância	221	47	21,27	0,66	-0,37	
Bongi	143	30	20,98	0,42	-0,34	
Fundão	90	21	23,33	0,30	-0,32	
Pina	502	137	27,29	1,93	-0,28	
Alto do Mandu	97	21	21,65	0,30	-0,27	
Jiquiá	116	26	22,41	0,37	-0,24	
Afogados	658	157	23,86	2,21	-0,21	
Campo Grande	531	165	31,07	2,33	-0,21	

continua

Tabela 5

Nascidos vivos de mães de 10 a 19 anos de idade, pelo Índice de Exclusão/Inclusão
Recife
2000

Bairros	Nascidos Vivos				classificação	Índice de exclusão/ inclusão socioambiental	
	Total	Mães de 10 a 19 anos					
		Total	% sobre o total de nascidos vivos				
			Do bairro	de mães de 10 a 19 anos do Recife			
Caxangá	126	28	22,22	0,39	baixa exclusão	-0,18	
San Martin	418	96	22,97	1,35		-0,15	
Cajueiro	127	26	20,47	0,37		-0,15	
Várzea	1082	213	19,69	3,00		-0,14	
Cidade Universitária	30	4	13,33	0,06		-0,12	
Santo Amaro	514	149	28,99	2,10		-0,11	
Porto da Madeira	67	13	19,40	0,18		-0,10	
Ilha do Retiro	74	19	25,68	0,27		-0,10	
Jardim São Paulo	587	135	23,00	1,90		-0,09	
Tejipió	217	47	21,66	0,66		-0,06	
Iputinga	912	203	22,26	2,86		-0,06	
Imbiribeira	756	191	25,26	2,69		-0,05	
Cabanga	21	6	28,57	0,08		-0,05	
Monteiro	29	7	24,14	0,10	-0,04		
Sancho	37	8	21,62	0,11	-0,03		
Prado	189	35	18,52	0,49	-0,02		
BAIRROS INCLUÍDOS	5834	973	16,68	15,90			
Arruda	271	45	16,61	0,63	baixa inclusão	0,04	
Zumbi	91	17	18,68	0,24		0,04	
Areias	540	129	23,89	1,82		0,07	
Santo Antônio	17	0	0,00	0,00		0,12	
Ponto de Parada	10	3	30,00	0,04		0,13	
Engenho do Meio	161	35	21,74	0,49		0,13	
Casa Amarela	462	118	25,54	1,66		0,18	
Ipsep	403	78	19,35	1,10		0,26	
Torre	294	51	17,35	0,72		0,27	
Cordeiro	585	90	15,38	1,27		0,28	
Madalena	315	59	18,73	0,83		0,35	
Rosarinho	54	13	24,07	0,18		0,37	
Santana	28	4	14,29	0,06		0,38	
Poço	70	20	28,57	0,28	0,55		
Hipódromo	38	3	7,89	0,04	média baixa inclusão	0,63	
Parnamirim	48	6	12,50	0,08		0,63	
Ilha do Leite	22	2	9,09	0,03		0,69	
Encruzilhada	124	14	11,29	0,20		0,69	
Boa Viagem	1377	180	13,07	2,54		0,70	
Tamarineira	155	18	11,61	0,25		0,73	
Boa Vista	255	31	12,16	0,44		0,77	
Espinheiro	137	12	8,76	0,17		0,79	
Soledade	3	0	0,00	0,00		0,82	
Torreão	19	6	31,58	0,08		0,82	
Paissandu	3	1	33,33	0,01		0,83	
Casa Forte	115	14	12,17	0,20		alta inclusão	0,90
Derby	25	2	8,00	0,03			0,93
Jaqueira	12	0	0,00	0,00	0,95		
Graças	130	12	9,23	0,17	0,99		
Aflitos	70	10	14,29	0,14	1,00		
BAIRRO IGNORADO	6	3	50,00				

FONTE: SINASC-DIEVS/SS-RECIFE

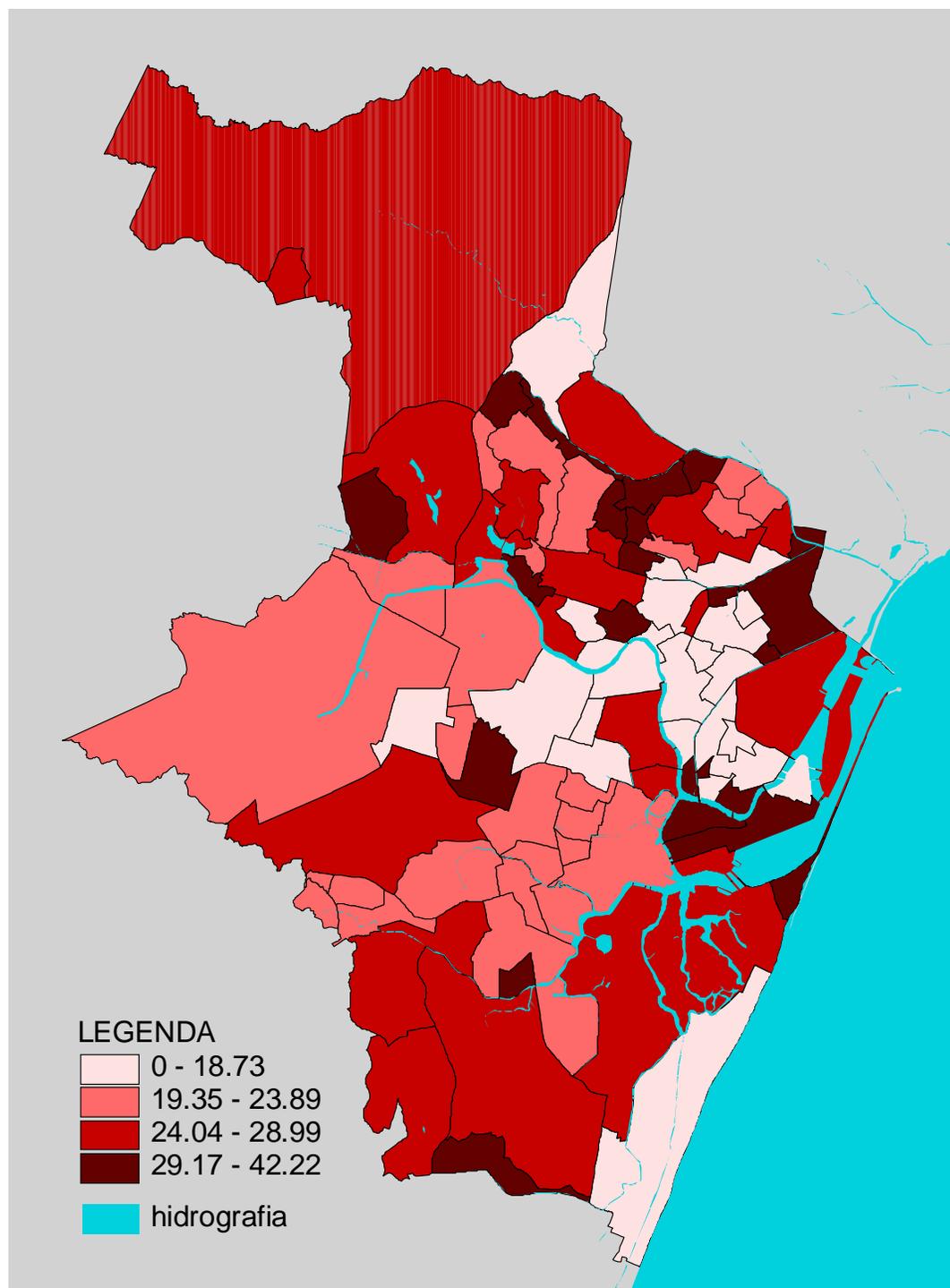
Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Analisando a variável “mães adolescentes” em valores absolutos, percebe-se que existe uma maior incidência de jovens nessa situação nos bairros da Cohab, Ibura e Nova Descoberta, classificados pela pesquisa do Mapa como bairros de exclusão. Todos os resultados da variável “nascidos vivos de mães adolescentes” nos bairros citados foram acima de 300 nascimentos (Tabela 5 e Mapa 7). Dentre os bairros excluídos, apenas Pau-Ferro não tem registro de caso de mãe adolescente.

Nos bairros classificados como incluídos, Paissandu (33,33%), Torreão (31,58%) e Ponto de Parada (30%) apresentaram os mais altos percentuais de nascidos vivos de mães com 10 a 19 anos de idade. Nesse grupo, apenas Jaqueira, Santo Antônio e Soledade não registraram casos de gravidez na adolescência.

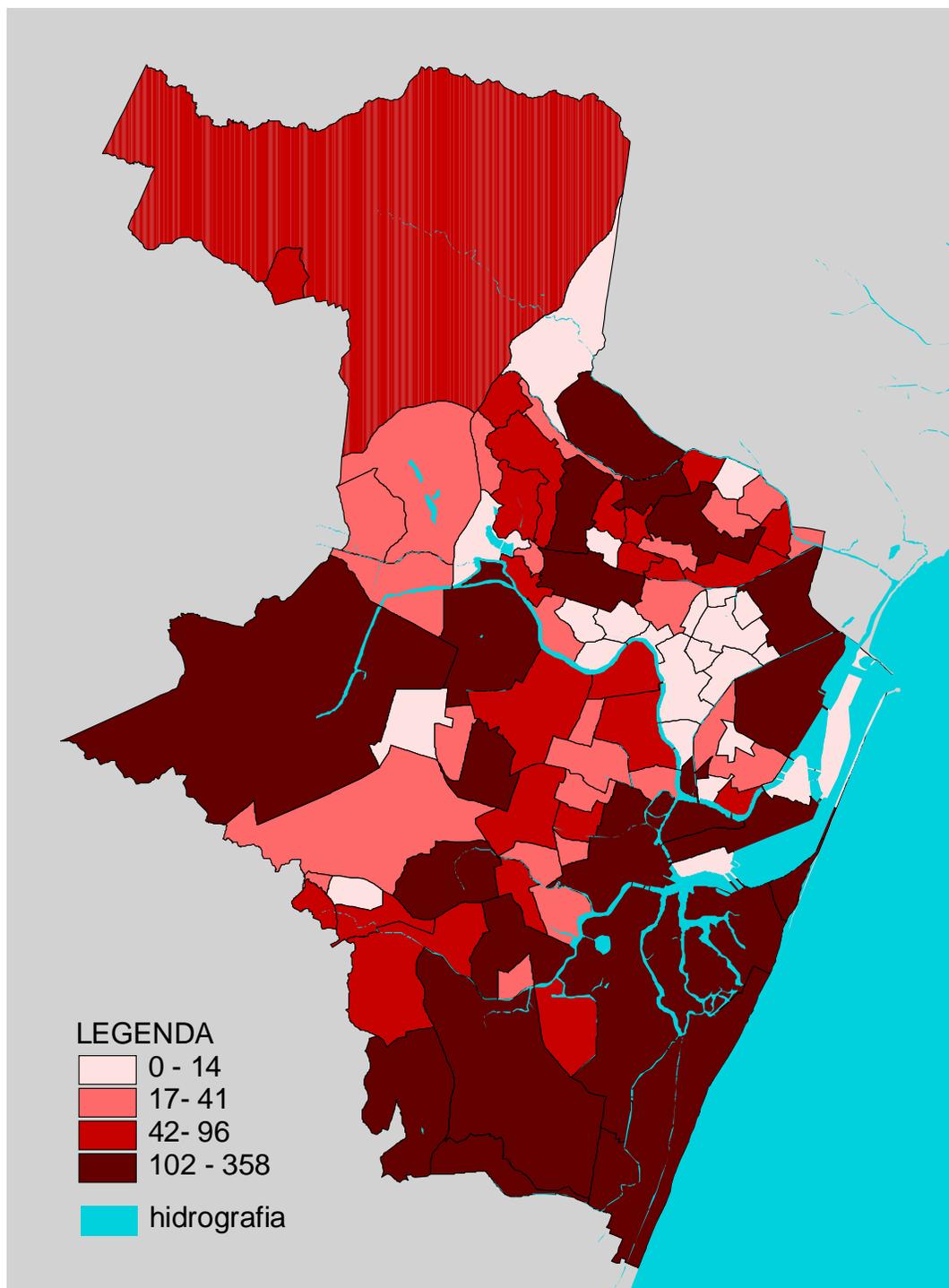
Mapa 6

Distribuição percentual dos nascidos vivos de mães de 10 a 19 anos de idade, por bairros Recife 2000



FONTE: IBGE – Censo Demográfico, 2000
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

Mapa 7
Nascidos vivos de mães de 10 a 19 anos de idade, por bairros
Recife
2000



FONTE: IBGE – Censo Demográfico, 2000
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA , 2005

A problemática da violência no Recife: homicídios entre os jovens

A preocupação com a violência social justifica-se não só pela necessidade de se compreender as razões pelas quais vidas humanas são eliminadas, como ainda pela necessidade de explicar em que medida o fenômeno da violência passa pela clivagem entre exclusão/inclusão em um território disputado pelas desigualdades.

Entende-se a violência social como um fenômeno de conceituação complexa. Entretanto, a despeito dessa complexidade, assume-se neste estudo que a violência é caracterizada pelas circunstâncias sociais e que o fenômeno é representado por ações humanas, realizadas por indivíduos, grupos, classes sociais, em uma dinâmica de relações, ocasionando danos físicos, emocionais, morais e espirituais a outrem. Na verdade, entende-se o fenômeno da violência no plural, no sentido de violências, como expressões manifestas da exacerbação de conflitos sociais, cujas especificidades necessitam de conhecimento. É importante enfatizar que o fenômeno tem raiz nas estruturas sociais, econômicas e políticas, bem como nas consciências individuais, em uma relação dinâmica entre condições dadas e subjetividade (MINAYO, 1998).

A violência tem sua expressão mais assustadora nos homicídios. A eliminação de seres humanos praticada por outrem, qualquer que seja a sua classe social, etnia, ideologia, ou religião, é o que se pode chamar de um mal irreparável para a sociedade. Ao praticá-la, nega-se o direito básico à vida, um dos pilares dos Direitos Humanos universalizados, e quebram-se as regras imprescindíveis da convivência humana em sociedade. Talvez fosse possível falar que existem outros modos sutis de matar a outrem, outras violências camufladas também estarrecedoras porque não são punidas, como aquelas das vítimas das decisões políticas e econômicas em que as pessoas são deixadas a morrer em um ciclo fechado de pobreza e exclusão. Não cabe, aqui, justificar ou diminuir a gravidade que representa a prática de um homicídio em relação a outras práticas de violência.

Dados da Unesco (WAISELFISZ, 2004) revelam que se morre muito por armas de fogo e, em geral, as mortes recaem em indivíduos na faixa etária de 15 a 24 anos, principalmente do sexo masculino. Os jovens vítimas e os agentes de homicídios são os mais excluídos. Além disso, é sabido que mecanismos de controle social oferecidos aos jovens de famílias mais ricas, como boas escolas, lazer, divertimento, cultura, bens simbólicos, consumo, uso do tempo livre, possibilitam ao jovem desenvolver qualidades que vão beneficia-los na sociedade, no mercado de trabalho. Naturalmente, se essas qualidades não forem alicerçadas pela construção de um *ethos* social para o desenvolvimento da

subjetividade sustentada em premissas de valores mais nobres, possivelmente não se verá retorno para o investimento oferecido. Por outro lado, com elos familiares enfraquecidos, jovens sem alternativa, sem assistência por parte do Estado, desamparados como sujeitos de querer e de vontade própria, sem condições para darem vazão às potencialidades que lhes são inerentes, estão mais vulneráveis a construir valores de uma subcultura de dimensões pouco conhecidas, especificamente ligadas à violência, com símbolos, rotinas e práticas próprias (SOARES; M. V. BILL; ATHAIDE, 2005).

Nesse sentido, pergunta-se: as mortes ocorridas no Recife inscrevem-se nesse contexto de ruptura social em que as pessoas procuram no mundo do crime outra alternativa para se expressarem enquanto sujeitos sociais, enquanto afirmação de suas subjetividades negadas? De que forma a violência ou as violências registradas nesta localidade é fruto de uma reação, embora despolitizada, à polaridade da exclusão e inclusão? Nesse caso, haveria possibilidades de integração social? Por que os jovens são as maiores vítimas e os maiores agentes da criminalidade?

Essas questões são um desafio. Certamente elas vão abrir um debate mais amplo com a sociedade, em cuja direção este estudo deverá estimular.

A violência no Recife se expressa sob diversas formas e possui várias faces. Segundo o Coeficiente de Mortalidade por Homicídio utilizado universalmente como forma de medir a violência, no Recife, no ano de 2000, o índice atingiu um coeficiente alarmante, de 67,39 mortes por homicídios por 100 mil habitantes, figurando entre os maiores do Brasil (RADAR SOCIAL, IPEA, 2005, p.108). Quando esse coeficiente é calculado apenas para a parcela da população entre 15 e 29 anos, o resultado é mais assustador: são 156 homicídios por 100 mil habitantes, como o mostra a Tabela 6.

O alto índice de homicídios nessa faixa etária ceifa vidas que estão apenas começando. Além desse fato lastimável sob todos os aspectos, há também uma repercussão social importante a considerar: essas mortes prematuras atingem as famílias e a sociedade pelas perdas irrecuperáveis, o que pode gerar novas formas de violência. O alto índice de mortes por homicídios atinge, principalmente, a população masculina. A repercussão demográfica desse fato é que essas mortes aumentam o hiato da expectativa de vida entre homens e mulheres, como também cresce o número de órfãos e viúvas precoces. Não é à toa que especialistas acreditam que a violência está deixando uma cicatriz demográfica nas grandes cidades brasileiras (OLIVEIRA, 2002).

De acordo com o Sistema de Informações sobre Mortalidade, da Secretaria de Saúde Municipal, por meio da Diretoria de Epidemiologia e Vigilância Sanitária, no conjunto

dos homicídios ocorridos em 2000, 92% de suas vítimas eram homens e 8% mulheres. O que chama a atenção dos estudiosos e da sociedade é que o número de mulheres assassinadas no Recife, na Região Metropolitana e no Estado, tem crescido de forma assustadora. No início dos anos 1990, os homicídios ocupavam o terceiro lugar entre as causas de morte das mulheres de 10 a 49 anos de idade. A partir de 1997, os homicídios passaram a liderar as causas de morte das mulheres nessa faixa etária. A maioria dessas vítimas era ainda criança ou jovem, entre 10 e 29 anos de idade, de cor parda ou negra, e morava em comunidades carentes.

Segundo a Secretaria da Mulher do Estado de Pernambuco, até outubro de 2007, em todo o Estado, 220 mulheres foram mortas, e 95% do total desses crimes foram praticados por homens. A metade dos acusados tinha uma relação de proximidade com a vítima: era marido, namorado ou ex-companheiro. Essa situação leva Pernambuco a se situar entre os cinco estados com o maior índice de mulheres vítimas de homicídios. Em 2006, 319 mulheres foram assassinadas no estado; 50% dessas mortes está associada ao crime passional e 22% das vítimas tinham ligação com a criminalidade (BRASIL, 2007).

Comparando-se os dados de homicídios dos jovens com os dados do Índice de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, observa-se que é nos bairros pobres ou de maior desigualdade social que mora a maioria das vítimas: 82% das vítimas estão concentradas nos bairros excluídos, contra 15% nos bairros incluídos e 3% em bairros ignorados (ver Tabela 6).

Tabela 6

População de 15 a 29 anos segundo taxa de homicídio, por bairros excluídos e incluídos
Recife
2000

Recife e bairros excluídos e incluídos	População de 15 a 29 anos			Homicídios na faixa etária de 15 a 29 anos			Taxa de homicídio na faixa etária de 15 a 29 anos
	(abs)	% em relação a Recife	% em relação ao grupo exc/inc	(abs)	% em relação a Recife	% em relação ao grupo exc/inc	
CIDADE DO RECIFE	410.809	100,00		641	100,00		1,56
BAIRROS EXCLUÍDOS	305.080	74,26	100,00	526	82,06	100,00	1,72
Bairros com Alta Exclusão - BAE	63.276	15,40	20,74	142	22,15	27,00	2,24
Bairros com Média Alta Exclusão - BMAE	91.596	22,30	30,02	136	21,22	25,86	1,48
Bairros com Média Baixa Exclusão - BMBE	62.872	15,30	20,61	108	16,85	20,53	1,72
Bairros com Baixa Exclusão - BBE	87.336	21,26	28,63	140	21,84	26,62	1,60
BAIRROS INCLUÍDOS	105.729			100	15,60		0,95
Bairros com Baixa Inclusão - BBI	30.848	10,11	29,18	44	6,86	44,00	1,43
Bairros com Média Baixa Inclusão	25.506	8,36	24,12	23	3,59	23,00	0,90
Bairros com Média Alta Inclusão - BMAI	41.117	13,48	38,89	26	4,06	26,00	0,63
Bairros com Alta Inclusão - BAI	8.258	2,71	7,81	7	1,09	7,00	0,85

FONTE: Fundaj - Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Ministério da Saúde

(*) 15 homicídios em bairros ignorados

Esse estudo utilizou a Taxa de Homicídios como forma de comparação entre os conjuntos dos bairros (excluídos e incluídos), calculada para grupos de mil habitantes. Essa referência (mortes por mil habitantes) é usada com o propósito de se evitarem distorções nos casos de denominadores baixos. A cidade do Recife apresentou uma taxa de 1,56 mortes para cada grupo de mil habitantes entre 15 e 29 anos. Para os bairros excluídos, a taxa foi de 1,72, acima da média da cidade do Recife, enquanto que, para o conjunto dos bairros

incluídos, a taxa foi de 0,95 (Tabela 6). Esses resultados ratificam a afirmativa de que a exclusão e a desigualdade podem estar associadas à violência.

Uma série de fatores contribui para tornar os locais de moradia dos pobres, principalmente nas grandes cidades, localidades de acentuada violência. Sem trabalho, sem escola, sem segurança, as pessoas acabam envolvidas no circuito da violência, numa clara falta de opção. A perversidade desse quadro se expressa no fato de que, justamente essa população que se encontra nas piores localidades da cidade, é obrigada a viver o dia-a-dia nesse ambiente de constante medo e apreensão.

O que existe é uma associação entre altas taxas de homicídios e os piores indicadores relativos à condição de infra-estrutura urbana. Esta condição potencializa o risco de determinada população morrer de forma violenta. Na verdade, além de enfrentarem condições precárias de subsistência, essa população ainda é a principal vítima de crimes violentos.

Tão importantes quanto as características dos indivíduos, são as condições e o ambiente em que vivem. Péssimas condições de habitabilidade fazem com que os habitantes sintam que suas vidas têm pouca valia. As desigualdades sociais das pessoas e da cidade, desatendidas, na maioria das vezes, pelo poder público, seja em termos de infra-estrutura, seja de segurança cidadã, cria espaços mais convenientes e “seguros” para a instalação ou a propagação de atividades ilegais: grupos organizados, tráfico de drogas, etc.

Parece claro que não se pode refletir sobre a violência com os mesmos instrumentos conceituais que existiam até algum tempo atrás, isto é, associando quase sempre as causas da violência às classes mais pobres, aos “bolsões de pobreza”. Em nome da “civilidade”, ações repressivas foram utilizadas para o controle social dos considerados “pobres”. Ainda hoje, a classe mais pobre é facilmente estigmatizada como suspeita de vandalismo, banditismo e outras formas de violência. A violência é determinada, de antemão, para uma classe caracterizada como: “os pobres”.

Mas não se podem abandonar as informações sobre os elevados graus de exclusão apresentados neste trabalho, os quais terminam por se reproduzir nos jovens. A partir das reflexões sobre o contexto de exclusão e violência dos jovens no Recife, e com o uso de outros estudos, especialmente os oferecidos pela Unesco (WAISELFISZ *et al.* 2002), é possível realizar uma pauta de indicadores que certamente ajudarão na prevenção à violência.

A percepção sobre determinados bairros como violentos leva a exclusões imediatas, fechando também as possibilidades de trabalho e de emancipação do jovem e das pessoas moradoras no bairro – já dizia Amartya Sen que “ O lugar faz a diferença”. A

distinção entre ser honesto ou marginal é simplificada e está relacionada com o local de moradia, de maneira que uma sociedade excludente classifica como “marginais” os pobres. Nas escolas, nos cursos, quando vão estudar em outro bairro, os jovens têm dificuldade de aceitação, e é preciso da parte deles um grande esforço para demonstrarem que não são marginais. Há muitos depoimentos nas pesquisas da Unesco que acusam essa discriminação, que também envolvem as políticas públicas.

A fraca percepção de seus direitos por parte da população, leva-a a não recorrer à justiça quando são lesadas ou são submetidas à violência. Muitas resolvem a situação com ações pessoais ou terminam apoiando formas violentas de reação.

O que tem comumente levado as pessoas à violência e a perder o sentido da vida como um Dom é a constatação de que o sentido do social não funciona. A cidade caótica e insegura, assassinatos e assaltos levam a uma grande angústia. A presença exacerbada da violência questiona profundamente os paradigmas que até há muito pouco tempo eram pilares estruturais de nossas sociedades: o espaço público pensado como o produto de um pacto social, a idéia de cidadania baseada em noções de direito e respeito à pessoa, e o poder como um campo articulado pelo Estado. O espaço público está quebrado por fenômenos, tais como a privatização da segurança. O medo da violência nas cidades leva a novos padrões de segregação urbana que “geram novas formas de discriminação: a privatização da segurança e a reclusão de alguns grupos sociais fortificados e privados” (CALDEIRA, 2000). Um dos pilares da noção de espaço público – sua distinção do privado – desmorona nesse âmbito e, por trás das novas muralhas, os meios de comunicação substituem a praça pública como foro político e como espaço de encontro (MARTIN-BARBERO, 2000). É muito fácil, a partir da sensação de caos, desordem e angústia que produz a experiência da violência, que o medo se torne ódio. Nesse momento é quando se cai em totalitarismos analíticos ou em soluções drásticas, fanáticas, de um problema. É daí que se passa a identificar jovens pobres como marginais.

A exacerbção do eufemismo na linguagem e essa banalização da violência em sua repetição pelos meios de comunicação, pela fala dos policiais, agem como máscara do macabro que se constitui em um sintoma cotidiano do medo. Desse caos semântico alimenta-se a indiferença e a violência. Desse caos semântico alimentam-se os círculos do ódio. É o amplo campo da mimese e da máscara como estratégia para a violência. Outra questão importante é a narrativa da violência, como o mundo é ordenado a partir da vítima e a partir do agressor: as marcas, os silêncios ou as narrativas excessivas com o reconto obsessivo são formas de interpretar a violência. A história do medo não se reescreve unicamente

transformando os relatos. E com esses sentimentos o medo encontra espaço para se estabelecer, com uma fala que só ajuda a produzir mais segregação espacial e social, fortalecendo em especial a própria violência.

Este capítulo escrito por várias mãos pretende terminar com as seguintes reflexões: a interpretação do que dizem as cifras exige especial cuidado e devem ser complementadas por pesquisas sólidas que lhes dêem mais sentido, contexto e significado, seguidas de uma concepção política que defina com clareza as razões pelas quais esses números foram construídos. Daí a preocupação em alargar a discussão da problemática da violência não deixando que os dados mapeados falem por si mesmos, mas introduzindo reflexões de outros indicadores que possam complementar a questão do por quê se mata tanto no Recife. As cifras são frequentemente o primeiro recurso de que se dispõe para tentar comunicar a experiência ou a desmesura da violência social no cotidiano (ROTKER, 2000, p.8). As cifras fortalecem a tendência, mas a compreensão do fenômeno não se detém nas cifras – elas são apenas um traçado da violência. Não se pode confundir informação com significado (*op. cit.*, p.9), pois cada dia as pessoas são informadas sobre mais coisas e cada dia elas sabem menos o que significam. Para decifrar o que dizem os números e ir mais além deles, é necessário estabelecer uma série de correlações com o social, o cultural e o histórico.

Bibliografia

- ABRAMOVAY, Miriam, WAISELFISZ, Júlio Jacobo; ANDRADE, Carla Coelho de; RUA, Maria das Graças. **Gangues, galeras, chegados e Rappers**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.
- ABRAMO, Helena Wendel; BRANCO, Pedro Paulo Martoni (Orgs.). **Retratos da juventude brasileira: análises de uma pesquisa nacional**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2005.
- ALTOÉ, Sonia. **Menores em tempo de maioridade: do internato-prisão à vida social**. Rio de Janeiro: Editora Universidade Santa Úrsula, Série Estudos e Pesquisas – 5, 1993.
- ALBUQUERQUE JÚNIOR. Durval. O Nordeste como uma representação simbólica de lugar. In: CAVALCANTI, Helenilda & BURITY, Joanildo. **Polifonia da Miséria**. Recife: Editora Massangana, 2000.
- BANGO, Julio. Políticas de juventude na América Latina: identificação de desafios. In: FREITAS, Maria Virgínia de; PAPA, Fernanda de Carvalho (Orgs.). **Políticas Públicas: juventude em pauta**. São Paulo: Cortez, 2003.
- BARREIRA, César *et al.* **Ligado na galera: juventude, violência e cidadania na cidade de Fortaleza**. Brasília: UNESCO, 1999.

BRASIL. Lei n. 8.069, de 13 de Julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/civil_03/Leis/L8069.htm. Acesso em 30 de setembro de 2007. 15h.

BRASIL. Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres. **Mulheres em pauta**. Informativo. Brasília, ano IV, n 37, 11 de outubro de 2007.

CALDEIRA, Teresa P. **Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo**. São Paulo: Editora 34/Edusp, 2000.

CAMPOS, M.A.B. - Gravidez na Adolescência. A imposição de uma nova identidade. **Pediatria Atual**, 2000; 13(11/12): 25-6

CAMARANO, Ana Amélia; LEITÃO, Juliana. Transições para a vida adulta: os jovens da região metropolitana do Rio de Janeiro. **Anais do XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, ABEP, realizado em Caxambu - MG – Brasil, de 18 - 22 de setembro de 2006.

CASTRO OLIVEIRA de, Juarez ; Nilza de Oliveira Martins Pereira. População jovem no Brasil: a dimensão demográfica. In: População jovem no Brasil / IBGE, Departamento de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 1999. 55 p. - (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, ISSN 1516-3296; n. 3)

CASTRO, Mary Garcia (Coord.); ABRAMOVAY, Miriam; RUA, Maria das Graças; ANDRADE, Eliane Ribeiro. **Cultivando Vida desarmando Violências**. Experiências em educação, cultura, lazer, esporte, e cidadania com jovens em situação de pobreza. Brasília: Unesco, Brasil Telecom, Fundação Kellogg, Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2001.

CASTRO, Mary Garcia; ABRAMOVAY, Mirian; SILVA, Bernadete Lorena da; **Juventudes e sexualidade**. Brasília: Ministério da Educação, Ministério da Saúde, Coordenação Nacional de DST/AIDS, Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, Instituto Ayrton Senna. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura-UNESCO, 2004.

CAVALCANTI, Helenilda e BURITY, Joanildo (Orgs.). **Polifonia da Miséria: uma construção de novos olhares**. Recife: Editora Massangana, 2002.

CAVALCANTI, Helenilda; LYRA, Rejane; AVELINO, Emília (Orgs.) *et. al.* **Mapa Da Exclusão Inclusão Socioambiental do Recife**. Relatório de Pesquisa. Fundação Joaquim Nabuco. Prefeitura do Recife. Recife, 2007.

FOSTER, C. & MILLER, G. - Adolescent pregnancy: a challenge for counsellors. **Persp. Guid. J.** 1980; 59 (4): 236-40.

HECHTMAN, L. - Teenage mothers and their children risk and problems: a review. **Can. J. Psychiatry**. 1989; 34: 569-75.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS E APLICADAS. **Radar Social**. Brasília: IPEA, 2005.

MARTIN-BARBEIRO, Jesus. *Desafios culturais da comunicação à educação*. In: **Revista de Comunicação e Educação**, nº 18. São Paulo:ECA-USP/Segmento, 2000.

MELO, Ronidalva (Coord.). **Homicídios na Região Metropolitana do Recife**: incidência, enfrentamento, prevenção e controle. Recife: Consórcio Metropolitano de Defesa Social e Prevenção à Violência, 2004.

MINAYO, M. C de S. Drogas ilegais , mercado e violência. In: BATISTA, M.; INEM, C. (Orgs.). **Toxicomanias: abordagem interdisciplinar**. Rio de Janeiro: Editora Sete Letras, 1998.

NOVAES, Regina Célia Reyes; CARA, Daniel Tojeira; SILVA, Danilo Moreira da; PAPA, Fernanda de Carvalho (Orgs.). **Política Nacional de Juventude**: diretrizes e perspectivas. São Paulo: Conselho Nacional de Juventude; Fundação Friedrich Ebert, 2006.

OLIVEIRA, Juez. **Folha de São Paulo**. 2 de dezembro de 2002.

ORGANIZACIÓ PANAMERICANA DE LA SALUD. Maddaleno, M.; Munist, M.M.; Serrano, C.V.; Silbert, T.J.; Suárez Ojeda, E.N.; Yunes, J. - *La salud del adolescente y del joven*. Washington, D. C. OPS/OMS. 1995. 571 páginas (Publicación científica, 552).

PREFEITURA DO RECIFE. SECRETARIA DE SAÚDE. Diretoria de Epidemiologia e Vigilância Sanitária. **Sistema de Informações sobre Mortalidade**. 2000 e 2005. RECIFE. SECRETARIA DA POLÍTICA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL. **Relatório de Gestão 2003**. Recife, 2004.

REDE DE OBSERVATÓRIOS DE DIREITOS HUMANOS. **Relatório de Cidadania III**: os jovens e os direitos humanos. São Paulo: USP, 2002.

REGO, Fausto. De arma na mão, sem arma para optar. **Revista do Terceiro Setor**. Disponível em: <<http://rits.org.br/noticia>>. Acesso em: 07 mai. 2004. 14h

SABÓIA, Ana Lúcia; BREGMAN, Silvia. O perfil da mulher jovem de 15 a 24 anos: características diferenciais e desafios. In: **População jovem no Brasil**. IBGE, Departamento de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. 55 p. - (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, ISSN 1516-3296; n. 3)

SOARES, Luiz Eduardo; M.V. Bill e ATHAYDE, Celso. **Cabeça de Porco**. Rio de Janeiro: Editora Objetiva Ltda., 2005.

SUMANO, Avendaño Enriqueta. Embarazo en la adolescencia. **Bol. Méd. Hosp. Infant**. México, 1998; 55(8): 433-4.

WASELFISZ, Julio Jacobo. **Relatório de desenvolvimento juvenil 2003**. Brasília: UNESCO, 2004.

Capítulo V

A pessoa idosa na cidade do Recife

Isolda Belo
Rejane Britto Lyra
Breno Bittencourt

Resumo

Este capítulo pretende contribuir para a construção de um retrato da realidade da pessoa idosa na cidade do Recife face à incidência da exclusão/inclusão social, observada por meio das variáveis que dispõem e distribuem as desigualdades referentes a esse grupo etário. Faz-se, ainda, uma reflexão sobre a problemática da velhice em torno do debate sobre o processo de envelhecimento populacional, contextualizado na realidade específica do coletivo idoso recifense.

Introdução

O Mosaico Urbano do Recife não poderia omitir a realidade da pessoa idosa, sob o risco de estar apresentando uma leitura parcial tendo em vista o fato de que a cidade é, hoje, a terceira capital brasileira na proporção de habitantes com mais de sessenta anos de idade. Seria, também, apresentar uma análise desalinhada das preocupações internacionais em relação ao desafio que representa o tema do envelhecimento populacional. A Organização das Nações Unidas, em sua última Assembléia Mundial sobre o Envelhecimento (Madri/2002), adverte a todos os países sobre a necessidade de reconhecer que o aumento das pessoas idosas no mundo é um fenômeno global e irreversível, o qual criará impasses econômicos profundos caso não se planejem novos modelos que permitam a inclusão desse grupo social. Nessa perspectiva, lançar um olhar sobre a cidade na busca de um novo futuro com o enfrentamento das desigualdades, requer o reconhecimento da impossibilidade de se pensar uma nova cidade sem que os processos de exclusão da pessoa idosa sejam superados ou, pelo menos, minimizados.

Nesse sentido, falar em exclusão social é fazer referência a um conjunto de elementos que provocam privações, tanto de ordem econômica, social, política e, no caso da velhice, também biológica. O conceito de exclusão social adotado ao longo deste livro é, sem sombra de dúvida, um instrumento que vem ajustar-se integralmente à análise da realidade da pessoa idosa, principalmente devido à heterogeneidade desse coletivo, seja no tocante ao

poder econômico, ao gênero, à etnia, seja, inclusive, aos subgrupos etários que compõem o conjunto das pessoas com sessenta anos e mais de idade. Pensar no coletivo idoso, vislumbrando possíveis cenários para as gerações que começam a envelhecer, requer a utilização de um conceito que transcenda a tradicional correlação entre velhice e pobreza. Trata-se de reconhecer a existência de uma diversidade de situações e dificuldades que envolvem a pessoa idosa, impedindo a sua inclusão social.

Sem dúvida, o segmento idoso enfrenta formas de exclusão que não se definem unicamente em termos econômicos. As desigualdades presentes na sociedade assumem, em geral, um contorno específico para aqueles que chegam à velhice (ou melhor, às diversas velhices), exigindo a criação de alternativas diferenciadas que superem os abismos de negação ou acesso a um padrão mínimo de cidadania. Para sua superação, torna-se fundamental retratar essa realidade em sua territorialidade, pois:

“é no território que as desigualdades sociais tornam-se evidentes entre os cidadãos, as condições de vida entre os moradores de uma mesma cidade mostram-se diferenciadas, a presença (ausência) de serviços públicos se faz sentir e a qualidade destes mesmos serviços apresentam-se desiguais” (KOGA, 2003,p.33)¹

Analisar a temática da velhice e sua relação com a cidade é ter presente, ainda, que não se pode continuar seguindo paradigmas homogeneizadores do processo de envelhecimento, os quais foram tradicionalmente utilizados para orientar as políticas públicas e até mesmo as iniciativas particulares (seja da família, seja das instituições privadas) para atender as demandas da pessoa idosa.

Considerando esses aspectos, torna-se fundamental refletir mais detalhadamente sobre as especificidades relativas ao tema antes de focar a realidade desse coletivo no Recife, objeto central deste capítulo.

A universalidade da velhice

A interpretação da realidade da pessoa idosa na cidade do Recife exige uma reflexão preliminar, ainda que não muito extensa, a respeito dos processos mais amplos que vêm transformando a questão da velhice em um elemento central no pensamento político e econômico das sociedades atuais. Ocorre um fato básico que, atualmente, universaliza a

¹ Koga, Dirce (2003). *Medidas de cidades: entre territórios de vida e territórios vividos*. São Paulo:Cortez Editora.

temática do envelhecimento e, de forma antagônica, revela a necessidade de combater a homogeneização conceitual da realidade vivida pelo coletivo idoso.

Trata-se do processo de envelhecimento demográfico que corresponde à modificação progressiva da estrutura etária de uma determinada população, com o aumento proporcional dos grupos de idades mais avançadas frente à diminuição dos setores mais jovens. Os fatores determinantes de tal fenômeno são: a redução da fecundidade e a queda da mortalidade, com o respectivo aumento da esperança de vida. Segundo Kalache (1987,p. 217) o decréscimo das taxas de mortalidade influi de maneira menos importante nesse processo de transição demográfica. O envelhecimento de uma população requer, inicialmente, que haja a queda da fecundidade, diminuindo, dessa forma, o ingresso de crianças e jovens na população total. Quando, de forma simultânea ou *a posteriori*, ocorre também uma diminuição da mortalidade, acentua-se o envelhecimento. No entanto, quanto mais rápida e substancial é a queda da natalidade, ² mais intenso e acelerado será o envelhecimento populacional (POPOLO, 2001,p.8, CABRÉ: 2002,p.7; CIS, 2002,p.31). Os elementos que provocam a modificação desse índice, são de natureza econômica, política e cultural, os quais foram engendrando mecanismos condicionadores de um novo perfil reprodutor. Não é o objetivo da presente análise o aprofundamento dessa questão, amplamente estudada pelos demógrafos, cabendo apenas ressaltar os aspectos mais gerais que provocaram esse novo delineamento das sociedades atuais.

O avanço do modelo industrial impulsionou um processo de reestruturação da família, como consequência da proletarização da força de trabalho. O antigo sistema de economia doméstica, em que todos os membros participavam da produção, é substituído pela concorrência no mercado de trabalho, a qual retira a funcionalidade econômica da família extensa (WEBER, 1987). Em paralelo, ocorre uma mudança gradual nas idéias e costumes das pessoas, das famílias e, principalmente, na trajetória das mulheres, que retiram a procriação como finalidade absoluta de seu projeto de vida pessoal ou familiar. Essas dimensões, econômica, política e cultural, engendram mecanismos de pressão que gradualmente definem um novo perfil do comportamento reprodutor. No âmbito microssocial o alto custo com a educação dos filhos para o mercado de trabalho exige a redução da família, o que é reforçado por um discurso que representa o modelo nuclear como referência de modernidade. Em nível internacional, são desenvolvidos programas governamentais de

² As taxas de natalidade correspondem ao total de nascimentos ocorridos em uma sociedade e estão determinadas pelos índices de fecundidade que representam a quantidade média de filhos nascidos por mulher (Moreira, 1998,79)

controle da natalidade, dentro da política demográfica hegemônica da década de 1970, a qual considerava a redução da fecundidade como fator indispensável para a solução dos problemas do subdesenvolvimento e da pobreza (DEL PANTA, 1990,p.34). Tratava-se de orientações ideológicas que levaram os governos a implementar medidas radicais de controle da natalidade nos países periféricos e nos setores mais pobres das sociedades industrializadas (STROBL,1994,p.9). Paralelamente, o crescimento econômico experimentado por alguns países latino-americanos nas últimas décadas, contribui para a expansão das classes médias, que introduzem mudanças em suas pautas culturais, inclusive no tocante à diminuição do tamanho ideal de família (POPOLO, 2001,p.8).

Tal conjunção de elementos gera uma redução progressiva das taxas de fecundidade em praticamente todos os países participantes do processo de industrialização (CASALS, 1982,p.24). Essa tendência, que se inicia de maneira mais acentuada na França, é seguida em ritmos distintos por outras sociedades, registrando-se na Europa, já em 1975, um índice médio de fecundidade de 0,96 filhos por mulher (ONU, 2002c,p.78). De acordo com as projeções realizadas, o comportamento da fecundidade adotará um perfil relativamente uniforme nos próximos cinquenta ou sessenta anos. Para o período de 2025/2030, prevê-se que os países das regiões periféricas, tal como os da América Latina e África, se aproximarão dos níveis da Europa e dos Estados Unidos, com um índice de aproximadamente 1,7 filhos por mulher (ONU, 2002c,p.79). A redução radical prevista para a América Latina é notável, já que terá as mesmas taxas que os demais blocos econômicos, em um período de tempo muito mais reduzido. O grau da velocidade como vem se reduzindo a fecundidade em grande parte dos países periféricos pode ser sentida quando comparada com a trajetória demográfica de outros países e regiões, que experimentam uma redução similar em um período bastante mais amplo de tempo. Tal redução, relativamente abrupta e rápida, sobrevém, em parte, devido aos programas de controle da natalidade realizados na América Latina e na África, inclusive por meio da esterilização maciça de mulheres adolescentes pobres (STROBL, 1994,p.26).

Ao lado da queda da fecundidade, considera-se também o aumento da esperança de vida. A partir dos anos 1940 e 1950, já se observava nos países centrais o aumento significativo da esperança de vida das pessoas, como resposta aos avanços realizados nos planos econômico e social. Nos países da América Latina, a importação de tecnologias médicas é o elemento que mais contribui para a prevenção e a cura das doenças. Por essa razão, alguns autores interpretam o aumento da esperança de vida nos países periféricos como algo artificial, já que esse processo não se deriva da introdução de mudanças estruturais na sociedade, mas sim, da importação de avanços tecnológicos pela área médica, que configura

o modelo e o estilo de vida característicos dos países centrais (GOLDANI, 2002,p.237; NETTO JORDÃO, 1997,p.24). Os aspectos positivos gerados por tal processo se traduzem pelo aumento da longevidade da população em um espaço de tempo inferior àquele que se fez necessário nos países centrais. No entanto, essa redução fez com que, nos países periféricos, o crescimento da população envelhecida coincida com a existência de uma ampla e significativa população jovem. No período entre 1950-1955, a esperança de vida dos países centrais situa-se em torno dos 66,2 anos, enquanto nos países periféricos a média é de apenas 35 anos (Netto Jordão, 1997,p.25). A diferença é de 31 anos entre as duas médias. As projeções (ONU, 2002,p.51) indicam que, no período compreendido entre 1950/2000, a discrepância entre as duas regiões é de aproximadamente 20 anos, sendo que a esperança de vida no bloco central é de 75,6 e no periférico é de 51,4 anos. Essa desigualdade tenderá a diminuir a partir de 2045, com uma esperança média de vida que se situará em 82,1 anos nos países centrais e 69,7 nos países periféricos (ONU, 2002,p.51).

O envelhecimento populacional é, portanto, um processo de caráter irreversível, de proporção internacional. Faz parte da agenda política dos países centrais, estando há duas décadas, pelo menos, presente nas preocupações dos países considerados ainda jovens, tal como o Brasil. Ocorre que o aumento proporcional da população idosa se realiza em ritmos e circunstâncias diferentes. No bloco das regiões desenvolvidas, o envelhecimento da população se processou dentro de um panorama econômico favorável, convivendo com um Estado de Bem-Estar relativamente estruturado, o que permitiu uma absorção gradual das transformações geradas por tal transição. Nos países periféricos, registra-se, não apenas um processo de envelhecimento mais acelerado, como também uma conjuntura econômica e um quadro de desigualdades extremas, o que dificulta ainda mais o atendimento às demandas específicas desse coletivo.

Envelhecimento populacional: desafio ou problema?

Os estudos sobre a velhice afirmam, de forma relativamente consensual, que a preocupação com o envelhecimento sempre esteve presente ao longo da história da humanidade. Na mitologia, na literatura, nas artes e no desenvolvimento científico das sociedades, esse é um tema referente, embora se alterem as imagens e os discursos elaborados sobre o seu significado que varia, não apenas com os tempos históricos mas também nas diferentes culturas (MINOIS,1987,p.13; BEAUVOIR, 1970,p.19; ALBA, 1992,p.11;YUBERO,1999,p.61). A partir da década de 1980, no entanto, a preocupação com

a velhice e a realidade da pessoa idosa adquire um aspecto inovador e desafiante. Inovador, porque ocorre um deslocamento dos aspectos que historicamente estimularam os estudos sobre essa fase da vida: transforma-se uma perspectiva que enfatizava o estudo da velhice buscando a sua superação (o prolongamento da juventude) em uma nova lógica, internacionalmente compartilhada, de que é necessário compreender o envelhecimento e a realidade da pessoa idosa em si mesma, sob o risco de se comprometerem os planos de desenvolvimento das sociedades ocidentais do século XXI (ONU: 2002,p.9; MONTORO, 2000, p.45). Nesse sentido, apresenta-se o elemento desafiante que envolve a temática da velhice, pois, pela primeira vez na história humana, ela se vincula não apenas ao contexto pessoal, existencial, familiar, individual do processo biológico e social da pessoa idosa, mas, principalmente, às diversas estruturas sociais e econômicas que compõem uma sociedade. Esse desafio decorrente primordialmente, do envelhecimento populacional, ou seja, do aumento da proporção de pessoas idosas no mundo, acentua-se diante de uma dinâmica que sempre considerou o perfil demográfico de uma população jovem como o modelo ideal para os planos de desenvolvimento.

A tendência de interpretação dominante identifica as pessoas idosas como um grupo de densidade significativa, o qual virá a produzir problemas no atual sistema de distribuição dos recursos públicos, seja da Previdência Social, seja dos gastos sócio-sanitários. Nessa perspectiva, a população idosa transforma-se em uma preocupação muito mais ameaçante do que a velhice como um processo biológico. A necessidade, portanto, de encontrar alternativas de inclusão social para esse grupo etário supera a motivação histórica de estudar o envelhecimento para entender suas causas e encontrar a “fonte da juventude”. Dessa forma, a preocupação dominante quanto ao tema, baseada nos aspectos físicos e em um enfoque isolacionista da velhice, se vê progressivamente suplantada por uma concepção que transforma o envelhecimento em uma questão pública.

Tal relevância, por si só, já justificaria o estudo aqui proposto, como forma de conhecer e dar visibilidade a esse coletivo que é, segundo pesquisa do IBGE, o contingente populacional que mais cresce no Brasil. A população idosa brasileira (IBGE:2002), que hoje corresponde a 8,57% da população total, será em 2020, ou seja, no espaço de apenas uma geração, de aproximadamente 31 milhões de pessoas, transformando o Brasil no sexto país em termos absolutos de pessoas idosas no *ranking* mundial (CAMARANO, 2004,p.1).

Essa mudança no perfil etário da população não demonstra apenas o aumento do contingente de pessoas idosas acompanhado da diminuição dos grupos de jovens e crianças. Observa-se, também, o fenômeno do envelhecimento dentro do envelhecimento, ou seja, o

aumento proporcional considerável da população com mais de 80 anos de idade. Esse foi o grupo que mais cresceu no período intercensitário (quase 50%). Em 2000, ele correspondia a 12,6% do total da população idosa. Igual relevância tem o processo de feminização da velhice, entendido como a preponderância quantitativa das mulheres nesse grupo de população, a qual vai aumentando com o avanço da faixa etária. As mulheres, que são 55% do total das pessoas idosas, aumentam tal proporção na medida em que se torna mais velho o subgrupo etário, podendo-se afirmar que “o mundo dos muitos idosos é um mundo das mulheres” (GOLDANI, 1999,p.76). Além do aspecto quantitativo, há especificidades que reforçam a necessidade de analisar de forma diferenciada a velhice da mulher, tais como: (a) estão mais sujeitas a ter deficiências físicas e mentais do que seus parceiros masculinos; (b) há uma elevada proporção de mulheres que vivem sozinhas; (c) as idosas brasileiras dessa geração não tiveram um trabalho remunerado durante a sua vida adulta. Em caso de ter havido essa remuneração, em geral, era inferior àquela recebida pelos homens; (d) com a velhice e a viuvez, tendem a assumir o papel de chefes de família e provedoras. Segundo a PNAD (Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar), com a velhice, o crescimento da taxa de chefia de família por mulheres foi de 6,3%, exponencialmente maior do que o crescimento da chefia de famílias por homens, de 0,4%; (e) quando não ocorre a viuvez, há uma grande tendência de que se transformem em cuidadoras de seus companheiros.

Ao lado dessas diferenciações na composição etária e de sexo desse coletivo, há outras variáveis – escolarização, situação domiciliar, renda - que ampliam a heterogeneidade interna dessa população. Relevante, igualmente, é o aumento da proporção de pessoas idosas que são hoje responsáveis por domicílio. No Brasil, elas representam 62,4% do grupo idoso que correspondem a 20% do total de domicílios.

A Organização das Nações Unidas, em suas três últimas conferências internacionais sobre população, destacou as questões relacionadas com o envelhecimento populacional. Os debates desenvolvidos apresentam quatro principais conclusões: a) é um fenômeno sem precedentes e, portanto, não tem paralelo na história da humanidade; b) é um fenômeno geral, pois influencia direta e indiretamente crianças, jovens, adultos e o próprio grupo de pessoas idosas, na medida em que pode afetar a equidade e a solidariedade intra e intergeracional; c) é um fenômeno profundo, pois produz conseqüências nos âmbitos econômico, social e político. No primeiro caso, o envelhecimento populacional incide no crescimento econômico, na poupança, no investimento, no consumo, no mercado de trabalho, nas aposentadorias, na tributação, nas transferências intergeracionais. Socialmente, afeta a composição familiar, a atenção à saúde, à habitação, dentre outros aspectos. No político,

reflete-se em um novo perfil de representação e de voto. A ONU reconhece, ainda, que é também um fenômeno duradouro. Os estudos e projeções realizados apontam para a continuidade das causas que geram o envelhecimento populacional durante o século XXI (ONU, 2002c,p.XLV).

Ao mesmo tempo, a Organização Mundial da Saúde considera o envelhecimento populacional como uma revolução demográfica que se constitui ao mesmo tempo em um triunfo e um desafio para a humanidade. Constata, ainda, que se trata de um fenômeno mundial em que os países periféricos (ou em desenvolvimento) têm uma importância fundamental devido à rápida velocidade com que ocorre tal processo (OMS, 2002,p.76).

O debate político que se desenvolve em torno da transição demográfica pode ser apresentado por duas posições antagônicas (BREIS, 1996,p.191). De um lado, a tendência dominante de interpretá-la de forma alarmista, associando o envelhecimento à escassez dos recursos públicos para atender às crescentes demandas desse e dos demais grupos sociais (HERCE, 2000,p.22). Os argumentos baseiam-se na idéia de que o aumento da população idosa produz o incremento dos gastos em saúde e a redução da atividade econômica (MINC,1995:48). Frente semelhante perspectiva, opõe-se uma interpretação crítica que, além de perceber o envelhecimento demográfico como um fenômeno positivo, questiona a associação desse fenômeno com o aumento dos gastos sociais (ALVAREZ-ÚRIA, 2000; MONTORO, 2000,p.46). Considera um erro supor que, nas próximas décadas, as pessoas idosas terão as mesmas necessidades e exigências que as atuais. Serão pessoas mais saudáveis e menos dependentes do sistema de saúde. Argumenta, ainda, que se trata de uma visão conservadora acreditar que o modelo ideal da sociedade futura esteja baseado na tradicional pirâmide etária em que a população jovem e economicamente ativa é majoritária. Defende a idéia de que é necessário planejar uma nova sociedade, com distintas formas de dinamizar a economia, considerando o potencial de consumo e de agilização de novos mercados e serviços produzidos pelas pessoas idosas.

Essa polêmica inclui-se em um debate mais amplo a respeito do tamanho e do papel do Estado na condução da economia. Um debate que não cabe aprofundar nos limites deste capítulo. No entanto, evidencia que o tema do envelhecimento requer que se tenha presente que as políticas destinadas a esse coletivo estarão pautadas por uma polêmica também ideológica, em que o conhecimento da situação real desse grupo populacional tem uma importância central quando da definição dos programas e projetos a ele destinados.

Recife: uma cidade envelhecida

Estudos realizados principalmente pelo IBGE (2002) e pelo Atlas de Desenvolvimento da Cidade de Recife (2005) apresentam dados quantitativos da população idosa no Recife, os quais, todavia, ainda foram pouco analisados. São informações quantitativas, ainda não sistematizadas e inter-relacionadas. A inexistência dessa sistematização mais ampla – tal como já foi realizado para outras capitais brasileiras como, por exemplo, a cidade de São Paulo -, leva ao risco de que a orientação e condução das políticas e programas municipais destinados a esse coletivo tendam a reproduzir iniciativas de âmbito federal que podem não atender às reais demandas desse grupo de população. Nessa perspectiva, o retrato que se esboça aqui, propõe-se ser uma contribuição para conhecer a realidade da pessoa idosa no Recife, buscando somar-se às iniciativas existentes e procurando identificar sua distribuição em termos de exclusão/inclusão social.

Os dados a serem aqui apresentados resultam da pesquisa Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental da cidade do Recife,³ que tem como referência as informações do Censo Demográfico e Estatístico do IBGE. Esses dados foram complementados com a consulta a outras fontes citadas na bibliografia deste capítulo, numa tentativa de contribuir para a sistematização das diversas informações existentes sobre a população idosa da cidade. Uma das dificuldades presentes para a realização de uma análise complementar dos dados refere-se à diferenciação do recorte dado ao conceito de velhice. Em alguns trabalhos, utiliza-se como referência os 65 anos de idade para delimitar a população idosa. Neste estudo, optou-se, sempre que possível, pela adoção do limite de 60 anos como marco definidor desse coletivo, tal como recomenda a Organização das Nações Unidas. A ONU considera que, nos países periféricos (como o Brasil, toda a América Latina e África), a idade de 60 anos deve ser adotada para os programas destinados à pessoa idosa, tendo em vista as diferenças em termos da longevidade alcançada entre essas regiões e a dos países centrais. No Brasil, o Estatuto do Idoso, sancionado em 2003, veio, além de outras importantes contribuições, retificar a Política Nacional do Idoso, estabelecida em 1994, adotando os 60 anos como a idade demarcatória da velhice.

Indicadores selecionados para a variável pessoa idosa do Recife

No Quadro I, encontram-se reunidos os indicadores utilizados para a variável da pessoa idosa: 1) indicadores demográficos da população de 60 anos e mais considerada

³ Cavalcanti, Helenilda et al (coord.) Relatório da Pesquisa do Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife. Fundação Joaquim Nabuco. Prefeitura do Recife, 2007. 210p.

também em sua divisão por faixas de idade, taxa de fecundidade e a expectativa de vida da cidade do Recife; 2) indicadores de instrução, principalmente os relativos às pessoas não-alfabetizadas, por sexo; 3) indicadores dos responsáveis por domicílio, tendo em vista o crescente aumento da presença da pessoa idosa como chefe de família; 4) indicadores da situação da mulher idosa em face da forte presença da população feminina nesse grupo de idade. Todos eles são apresentados em sua distribuição territorial em termos de exclusão e inclusão nas áreas/bairros do Recife. Em meio a esses indicadores, procura-se realizar, sempre que possível, uma contextualização da cidade dentro da realidade brasileira e do Estado de Pernambuco.

Quadro 1

Indicadores Seleccionados

Discriminação	Indicador	Representação das condições de vida
Indicadores demográficos 1. Fecundidade e longevidade 2. População de 60 anos e mais 3. População de 60 anos e mais por faixa de idade	1. Taxas de fecundidade e expectativa de vida 2. Percentual da população idosa no total da população residente no Recife e nos bairros, com características de exclusão e inclusão 3. Percentual da população idosa segundo as faixas etárias	1. Representam os elementos principais que provocam o envelhecimento populacional. 2. Considera-se que a população idosa do Recife encontra-se, em sua maioria, em uma situação de maior vulnerabilidade social, econômica e física. Há necessidade de identificar onde se encontra distribuído esse grupo social no Recife, em relação às condições de exclusão e inclusão social. 3. Considera-se que essa vulnerabilidade se torna mais profunda à medida que aumenta a faixa de idade
Indicador de instrução População Idosa não-alfabetizada	Percentual de não-alfabetizados da população idosa em relação ao total da população residente no Recife e nos bairros, com características de exclusão e inclusão	As dificuldades da pessoa idosa são mais acentuadas à medida que o grau de instrução condiciona fortemente a situação econômica
Indicadores dos responsáveis por domicílio Pessoa Idosa responsável por domicílio	Percentual dos responsáveis por domicílios particulares permanentes da população idosa em relação ao total das residências por domicílios permanentes do Recife e nos bairros com características de exclusão/inclusão	Estudos têm demonstrado que aumenta consideravelmente o contingente de pessoas idosas responsáveis por domicílio e a sobrecarga que isso pode representar para esse coletivo, principalmente, para aqueles que residem em áreas de exclusão social
Indicadores relacionados à situação da mulher Idosa	Percentual de mulheres de 60 anos e mais na população idosa, distribuídas nos bairros de exclusão e inclusão	A velhice tem especificidades em relação à mulher, as quais, merecem ser consideradas no planejamento das políticas públicas. Ao lado disso, encontra-se o fenômeno da “feminização da velhice” caracterizado não apenas pelo fato da predominância do sexo feminino na população idosa, mas também pela realidade de que ocorre um aumento numérico substancial da população feminina à medida que avança a faixa etária.

FONTE: Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Indicadores demográficos da população idosa do Recife

Em uma publicação específica sobre o perfil dos idosos responsáveis por domicílio no Brasil, o IBGE destaca no Estado de Pernambuco um contingente populacional idoso composto por 704.886 habitantes, em 2000, perfazendo 7,8% de sua população. Desse total, 133.532 pessoas vivem no Recife. Antes de serem apresentados os dados referentes a

essa população, cabe observar a evolução da queda da natalidade nas diversas regiões brasileiras como forma de visualizar a trajetória da queda do número de filhos por mulher na região Nordeste, comparativamente, às demais regiões brasileiras.

O Brasil ocupa a 69ª posição no *ranking* elaborado pela ONU em relação à taxa de fecundidade, apresentando 2,4 filhos por mulher. No caso do Nordeste, é apenas na década de 1980, que se inicia o processo de mudanças nesse nível, tendo sido uma das últimas regiões a se incorporar à tendência nacional de redução do número de nascimentos, tal como se observa na Tabela 1.

Tabela 1

Taxas de fecundidade total, segundo as Grandes Regiões, 1960/2000

Grandes Regiões	1960	1970	1980	1991	2000
Norte	8,6	8,2	6,5	4,2	3,2
Nordeste	7,4	7,5	6,1	3,7	2,7
Sudeste	6,3	4,6	3,5	2,4	2,1
Sul	5,9	5,4	3,6	2,5	2,2
Centro-Oeste	6,7	6,4	4,5	2,7	2,3
Brasil	6,3	5,8	4,4	2,9	2,4

FONTE: IBGE - Censos Demográficos, 1940/2000

Dentro da região Nordeste (DATASUS:2000),⁴ Pernambuco apresenta a menor taxa de fecundidade (2,24 filhos por mulher), seguido pelo Rio Grande do Norte (2,25), Sergipe (2,45) e Bahia (2,64). No caso do Recife, as taxas de fecundidade, são ainda mais reduzidas: no período intercensitário (1991-2000), observa-se uma queda de 2,2 para 1,8 filhos por mulher, o que representa um índice similar aos dos países europeus e Estados Unidos, e abaixo do que os demógrafos consideram como nível de reposição da população.

Em relação à longevidade, o Recife, a exemplo de outras capitais nordestinas, apresenta-se abaixo da média nacional, com uma expectativa de vida em torno de 68,62 anos. Esse dado revela que o envelhecimento da população recifense não se estrutura, tal como nas regiões e países mais desenvolvidos, na melhoria da qualidade de vida, ou seja, melhora das condições de saúde, de habitação, de saneamento básico, nutrição, etc. Ao contrário, resulta da queda nas taxas de mortalidade por meio de intervenções em nível de saúde pública, fundamentalmente, pelo tratamento de infecções mediante o uso de vacinas: “muitos sobrevivem, apesar de suas condições de vida” (KALACHE, *op.cit.*p.219). Esse dado reforça

⁴ Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br>

a perspectiva de adoção de políticas públicas diferenciadas, de forma a serem consideradas as especificidades de cada região, estado e cidade. Uma população, cujo aumento da longevidade decorre da melhoria de seu contexto econômico e social, envelhece com diferentes necessidades daquela que apenas consegue superar a mortalidade devido à efetivação de medidas sanitárias básicas.

A conjunção da queda nas taxas de fecundidade e mortalidade coloca o Recife no *ranking* das capitais brasileiras mais envelhecidas, sendo superada apenas pelas cidades do Rio de Janeiro e Porto Alegre que possuem, respectivamente, uma população idosa de 751.637 e 160.541 pessoas. A proporção do coletivo do idoso nessas três capitais apresenta-se acima da média nacional (8,6%), tal como se pode observar na Tabela 2.

Tabela 2

Pessoas residentes com 60 anos e mais de idade segundo as três capitais brasileiras com maior proporção da população idosa, 2000

Cidades	N^{os} Absolutos	%
Rio de Janeiro	751.637	12,8
Porto Alegre	160.541	11,8
Recife	133.532	9,4
Brasil	14.536.029	8,6

FONTE: IBGE, 2002. Perfil dos Idosos Responsáveis por Domicílio no Brasil, 2000

Frente a esses dados, o Recife coloca-se, em termos de sua população idosa, ao lado de duas capitais do Sul e Sudeste brasileiro que apresentam grandes diferenças em relação à região Nordeste. Observa-se, entre essas regiões e dentro do coletivo idoso, uma desigualdade substancial, por exemplo, em termos dos rendimentos recebidos por essa população. Além de a renda média da pessoa idosa ser inferior à do conjunto dos grupos de 10 anos e mais de idade no contexto nacional, foram verificadas no Nordeste as menores rendas: enquanto no Brasil a pessoa idosa percebe uma renda nominal em torno de R\$ 657,00 (seiscentos e cinquenta e sete reais), no Rio de Janeiro e em Porto Alegre, esse rendimento aproxima-se dos R\$ 1.500,00 (um mil e quinhentos reais), colocando-os entre os quatro estados de melhor rendimento recebido por esse grupo de população. Em paralelo, as pessoas idosas de Pernambuco têm um rendimento nominal em torno de R\$ 453,00 (quatrocentos e cinquenta e três reais), ocupando a décima quinta posição no quadro da renda nacional. No caso específico do Recife, a população idosa tem um rendimento nominal médio em torno de

R\$1.050,00 (um mil e cinquenta e seis reais) distante ainda da média das principais capitais brasileiras.

Crescimento da população idosa e feminização da velhice

O coletivo idoso do Recife apresenta um crescimento substantivo no período intercensitário. Pode-se visualizar na Tabela 3 que, entre 1991 e 2000, esse foi de 28,38%, correspondendo em termos absolutos a um contingente de aproximadamente 30.000 pessoas com mais de sessenta anos, no espaço de apenas nove anos. Observa-se, também, que as mulheres idosas do Recife, além de representarem 62,95% desse coletivo no ano 2000, apresentam uma taxa de crescimento anual superior à dos homens, o que configura o processo conhecido como *feminização* da velhice.

Tabela 3

Evolução da população residente de 60 anos e mais de idade por sexo, Recife, 1991/2000

Sexo	1991		2000		Crescimento absoluto	Diferença % 1991/2000	Taxa de Crescimento (% a.a.)
	Nº	%	Nº	%			
Homens	40.462	38,90	49.477	37,05	9.015	22,28	2,26
Mulheres	63.549	61,10	84.055	62,95	20.506	32,27	3,16
Total	104.011	100,00	133.532	100,00	29.521	28,38	2,81

FONTE: IBGE, 2002. Perfil dos Idosos Responsáveis por Domicílio no Brasil, 2000

Dentro desse acelerado processo de envelhecimento, observa-se, ainda, que ocorre um aumento substancial do subgrupo etário de mais de 70 anos de idade que, igualmente, reflete uma concentração das mulheres. Por causas ainda não definidas, a sobrevivência das mulheres é superior à dos homens, o que faz aumentar a sua concentração nos grupos de idades mais avançadas. O aprofundamento desse processo de feminização da velhice torna-se mais evidente com a observação dos dados apresentados na Tabela 4.

Tabela 4

População residente de 60 anos e mais, por sexo e faixa etária, Recife, 2000

Sexo	60/64 anos		65/69 anos		70/74 anos		75/79 anos		80 e mais	
	Nº	%								
Homens	16.103	39,36	12.056	38,05	9.499	36,45	6.393	36,71	5.426	31,05
Mulheres	24.803	60,63	19.636	61,95	16.555	63,54	11.021	63,28	12.048	68,94
Total	40.906	30,63	31.692	23,73	26.054	19,52	17.414	13,04	17.466	13,08

FONTE: IBGE, 2002. Perfil dos Idosos Responsáveis por Domicílio no Brasil, 2000

Enquanto na faixa etária de 60 a 64 anos a população feminina corresponde a 60,63% do coletivo idoso, há um acréscimo gradual à medida que vai avançando a idade. Entre aqueles que têm entre 65 e 69 anos, as mulheres aumentam a sua proporção em quase 2% em relação à faixa anterior, mantendo esse crescimento quando do ingresso nos grupos de idade seguintes, e dando um salto de quase 5% quando atingem os 80 anos e mais. Tais dados, que refletem a tendência nacional, valem a afirmação de que “o mundo dos mais velhos é um mundo das mulheres” (GOLDANI, 1999,p.86).

Essa realidade possui extrema relevância para o planejamento dos programas destinados a esse grupo de população, tendo em vista as especificidades da velhice da mulher. Entre as principais diferenças – algumas delas já citadas no início do capítulo- destacam-se: a) estão mais sujeitas a ter deficiências físicas e mentais do que seus parceiros masculinos; b) predominam nelas as doenças incapacitantes e crônicas, como hipertensão e artrite; c) há uma elevada proporção de mulheres vivendo sozinhas. Além destes aspectos, deve-se lembrar que as idosas desta atual geração, não tiveram um trabalho remunerado durante a sua vida adulta. Em caso de ter havido tal remuneração, em geral, ela era inferior àquela recebida pelos homens. Diante disso, pode-se afirmar que a atual geração de mulheres idosas é aquela que mais necessita das políticas públicas no atendimento de suas demandas (CAMARANO, 1999; GOLDANI, 1999). Alguns autores chamam a atenção para a falta de visibilidade dos problemas que afetam as mulheres idosas “que se deparam nesta fase com todas as desvantagens acumuladas ao longo de uma vida de discriminação e desigualdades estruturais” (GOLDANI, 1999,p.73). Soma-se a isso, uma cultura dominante que atribui à mulher a função de suporte às pessoas dependentes da família, transformando-a, em geral, em apoio e cuidadora dos netos, filhos e, muitas vezes, do marido doente. Ainda segundo Goldani (*op.cit.*p.74), esse aspecto tem levado a que muitas mulheres se deparem com problemas de saúde física e mental prematuramente. Em estudos posteriores que venham dar continuidade a esta análise, será importante considerar também as diferenciações presentes no interior do coletivo das mulheres com mais de sessenta anos de idade, tais como as desigualdades originadas pela etnia e pelo grau de escolaridade.

Distribuição das pessoas idosas do Recife

A grande maioria da população idosa do Recife reside em condições consideradas não- inclusivas, ou seja, do total de 133.532 pessoas com mais de sessenta anos, 63,93% residem nos bairros excluídos, tal como se observa na Tabela 5.

Tabela 5

População residente de 60 anos e mais de idade, segundo bairros excluídos e incluídos, 2000

Cidades	N^{os} Absolutos	%
Bairros excluídos	85.371	63,93
Bairros incluídos	48.161	36,07
Cidade do Recife	133.532	100,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

De acordo com o Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife, excluídos são considerados os bairros que apresentam os piores índices relativos às variáveis de distribuição de renda, desenvolvimento educacional, habitabilidade e equidade ⁵. Em relação à população idosa mais especificamente, foi realizada uma composição entre as variáveis dos bairros considerados mais excluídos e os incluídos em relação à concentração do grupo de pessoas de 60 anos e mais de idade. Dessa forma, pode-se situar o grupo idoso em cada bairro do Recife, oferecendo uma visualização da forma como se distribuem essas desigualdades. Dentro desse coletivo (63,93%) que reside nas áreas excluídas, ocorre uma grande concentração nos bairros do Cabanga e Cajueiro.

No Quadro II, encontra-se distribuída a população idosa do Recife numa associação entre os bairros de mais alta exclusão/inclusão e o grau de concentração desse coletivo.

⁵ Para maiores detalhes, consultar o capítulo II sobre metodologia.

Quadro II

Distribuição dos bairros da cidade do Recife segundo o Índice de exclusão/inclusão socioambiental e a Concentração da população de 60 anos e mais, 2000

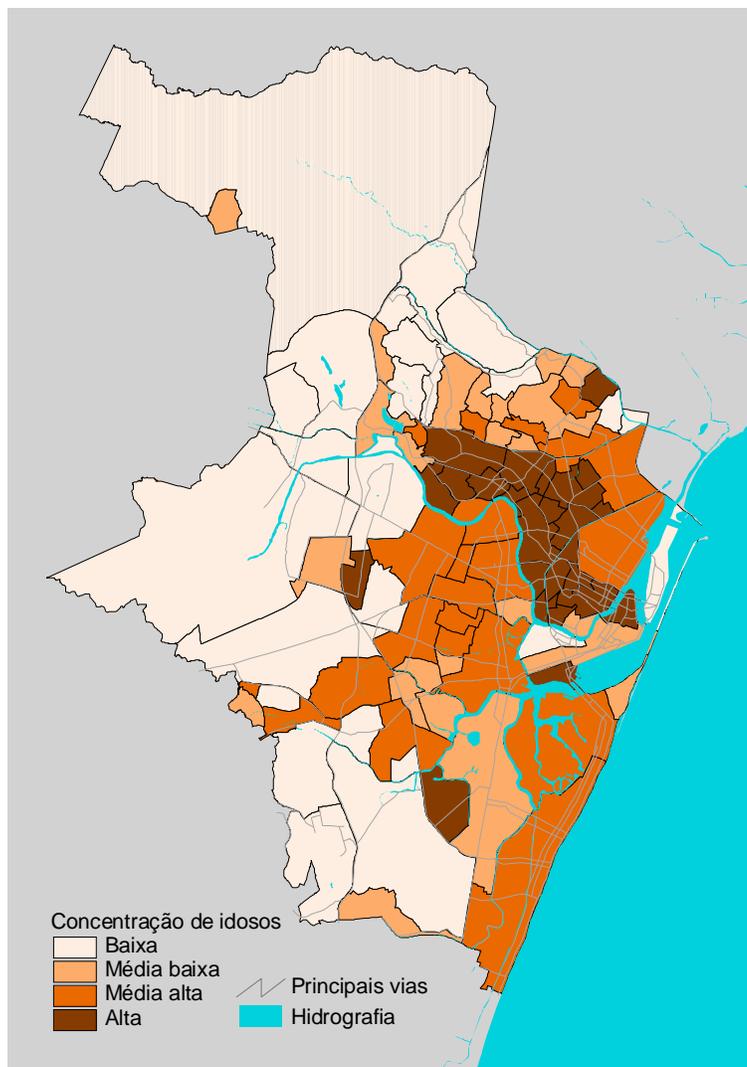
		Índice de exclusão/inclusão socioambiental								
		Bairros excluídos				0	Bairros incluídos			
		Alta	Média alta	Média baixa	Baixa		Baixa	Média baixa	Média alta	Alta
		-1,00 a -0,63	-0,62 a -0,49	-0,48 a -0,21	-0,20 a -0,01		0,01 a 0,26	0,27 a 0,63	0,64 a 0,82	0,83 a 1,00
Concentração da população de 60 anos e mais (em %)	Baixa	772 a 4,52	Ilha Joana Bezerra Nova Descoberta Linha do Tiro Dois Unidos Peixinhos Guabiraba Passarinho Recife	Brejo da Guabiraba Ibura Caçote Brejo de Beberibe Curado Campina Barreto Cohab Barro Dois Irmãos	Tomões Macaxeira Sítio dos Pintos	Iputinga Caxangá Várzea Sancho				
	Média baixa	9,30 a 7,73	Beberibe Córrego Jenipapo Alto José Bonifácio Alto Sta Teresinha Alto José do Pinho Vasco da Gama Coelhos Pau-Ferro São José	Brasília Teimosa Coqueiral Água Fria Jordão	Jiquiá Apipucos Mangabeira Mangueira Estância	Cidade Universit. Ilha do Retiro Porto da Madeira Imbiribeira Monteiro				
	Média alta	12,30 a 9,31		Morro Conceição Bomba Hemetério	Afogados Mustardinha Totó Alto do Mandu Campo Grande Fundão Bongi Pina	Tejipiú Prado San Martin Santo Amaro Jardim São Paulo				
	Alta	22,26 a 12,31				Cabanga Cajueiro	Engenho do Meio Arruda Areias Ipsep Zumbi Casa Amarela Ponto de Parada Santo Antônio	Torre Cordeiro Madalena Santana Hipódromo Rosarinho Poço Parnamirim	Boa Viagem Tamarineira Espinheiro Ilha do Leite Encruzilhada Boa Vista Torreão Soledade	Paissandu Jaqueira Derby Casa Forte Aflitos Graças

FONTE: Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Distribuição Georreferenciada da População Idosa em Recife

Mapa 1

Distribuição da população idosa em proporção à população total

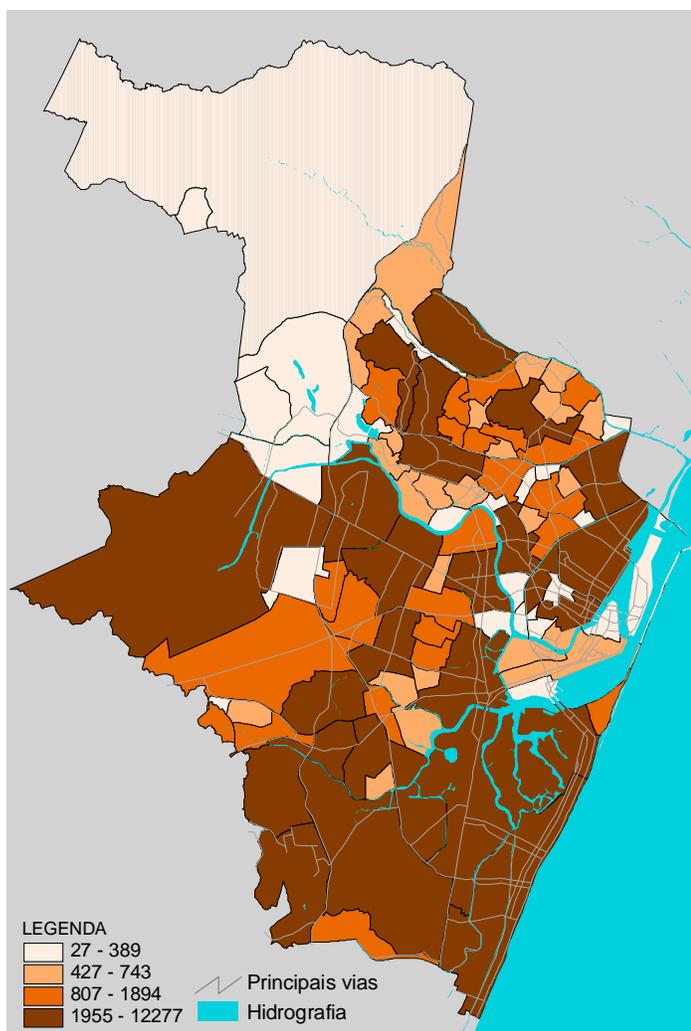


FONTE: IBGE – Censo demográfico, 2000
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPOODUA, 2005

A partir da leitura do Mapa 1, pode-se observar as áreas de maior incidência da exclusão, representadas pela cor marrom e as graduações próximas a essa cor. Por exclusão geral, nesse mapa, entende-se um baixo nível de renda do chefe de família – menos de 2 salários mínimos -, domicílios em situação precária de conforto – sem saneamento básico, quantidade alta de pessoas dividindo o mesmo banheiro ou o mesmo quarto -, baixo desenvolvimento humano, representado pelos chefes de família com menos de 4 anos de estudo, e a grande desigualdade entre homens e mulheres, representada pela diferença de anos de estudo dos chefes de família do sexo masculino e do sexo feminino.

Mapa 2

Concentração da População Idosa em números absolutos



FONTE: IBGE – Censo demográfico, 2000
Base cartográfica: Prefeitura do Recife/SPPODUA, 2005

As regiões de maior exclusão localizam-se principalmente na zona norte, mas também a Sudoeste da Cidade. Comparando-se as áreas de exclusão com a densidade populacional de pessoas com 65 anos e mais representada pelo Mapa 1 e pelo Mapa 2, verifica-se que os bairros da zona sul têm o maior número de residentes com 65 anos e mais. No caso do bairro de Boa Viagem, isso não significa um problema, dada sua situação de inclusão. No entanto, no caso dos bairros de alta exclusão como Ibura e Cohab, a situação torna-se extremamente grave, dada as condições de média alta exclusão e a forte densidade de pessoas com 65 anos e mais. A questão não está limitada somente às condições individuais

dos moradores dessas áreas, mas à própria ambiência na qual estão envolvidos. O Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental mostra que são locais de precárias condições.

Na Tabela 6, faz-se uma distribuição da população residente de 60 anos e mais por sexo e faixa etária, visualizando o índice de envelhecimento, segundo os bairros com características de exclusão e inclusão social.

Tabela 6

População residente de 60 anos e mais por sexo e faixas etárias segundo os bairros com características de exclusão e de inclusão, Recife, 2000

Bairros	População residente total	Faixas etárias da população de 60 anos e mais					Total_População 60 e +	% S/População residente no Bairro	Índice de Envelhecimento (1)	Razão de dependência (2)
		60-64	65-69	70-74	75-79	80 e +				
Bairros excluídos	1040003	27218	20603	16475	10680	10395	85371	8,21	19,85	50,95
%	100,00	31,88	24,13	19,30	12,51	12,18	100,00			
Homens	491280	10726	7873	6119	4123	3360	32201	3,10		
%	47,24	12,56	9,22	7,17	4,83	3,94	37,72			
Mulheres	548723	16492	12730	10356	6557	7035	53170	5,11		
%	52,76	19,32	14,91	12,13	7,68	8,24	62,28			
Bairros incluídos	382902	13688	11089	9579	6734	7071	48161	12,58	43,45	42,30
%	100,00	28,42	23,02	19,89	13,98	14,68	100,00			
Homens	170410	5377	4183	3380	2270	2066	17276	4,51		
%	44,50	11,16	8,69	7,02	4,71	4,29	35,87			
Mulheres	212492	8311	6906	6199	4464	5005	30885	8,07		
%	55,50	17,26	14,34	12,87	9,27	10,39	64,13			
Cidade do Recife	1422905	40906	31692	26054	17414	17466	133532	9,38	24,88	48,52
%	100,00	30,63	23,73	19,51	13,04	13,08	100,00			
Homens	661690	16103	12056	9499	6393	5426	49477	3,48		
%	46,50	12,06	9,03	7,11	4,79	4,06	37,05			
Mulheres	761215	24803	19636	16555	11021	12040	84055	5,91		
%	53,50	18,57	14,71	12,40	8,25	9,02	62,95			

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADA: (1) Índice de envelhecimento é o resultado da razão entre a população de 65 anos ou mais e a população de 0 a 14 anos de idade. Mede o número de pessoas idosas em uma população, para cada grupo de 100 pessoas jovens. (Dicionário Demográfico Multilíngüe); (2) Razão de dependência corresponde a percentagem do número de crianças de até 14 anos somados ao número de idosos de 65 anos e mais, dividido pelo número de pessoas entre 15 a 64 anos.

A proporção de pessoas idosas em relação à população residente nos bairros incluídos (12,58%) é maior do que a encontrada nos bairros excluídos (8,21%). No mesmo sentido, observa-se que o índice de envelhecimento para os incluídos é quase o dobro (43,45%) daquele registrado para a média da cidade (24,88%), e bastante superior em relação aos bairros excluídos que é apenas de 19,85%. Esses dados evidenciam que a longevidade se associa estreitamente à inclusão social. Reforça ainda essa afirmação o fato de que a população mais idosa (75 anos e mais) também tem alto índice de concentração nos bairros incluídos. Apesar dessa nítida relação entre envelhecimento e inclusão, é extremamente

importante observar a densidade do coletivo idoso existente nos bairros excluídos. Embora existam, proporcionalmente, mais pessoas idosas nas áreas de inclusão, a grande maioria do coletivo idoso reside nas áreas excluídas. Torna-se importante insistir nesse fato para que não se incorra na tendência antes dominante de apenas associar a velhice com a melhoria da qualidade de vida. A idéia de pensar a realidade do envelhecimento como uma característica das regiões mais desenvolvidas foi uma perspectiva que levou alguns países a não incluírem em sua agenda política e econômica a questão do envelhecimento populacional. Tal como se observa em nível local – cidade do Recife-, também se constata internacionalmente que, embora os países periféricos ainda apresentem uma baixa proporção de pessoas idosas, 40% delas, em 2000, reside nessas regiões, projetando-se para 2025, ou seja, no espaço de uma geração, que esse percentual chegará a 70% do total de pessoas idosas do mundo (Navarro, 2002; Sánchez Salgado, 2000).

Na Tabela 6.1 pode-se visualizar a distribuição de tal população por bairros excluídos e incluídos, e por grupos de idade.

Tabela 6.1

População residente de 60 anos e mais por sexo e faixas etárias segundo os bairros selecionados com características de exclusão, Recife, 2000

Bairros selecionados	População residente total	Faixas etárias da população de 60 Anos e mais					Total_População 60 e +	% S/População residente no Bairro	Índice de Envelhecimento (1)	Razão de dependência (2)	
		60-64	65-69	70-74	75-79	80 e +					
Alta exclusão e baixa concentração da população de 60 anos e mais											
Ilha Joana Bezerra	12755	243	171	110	84	89	697	5,46	9,42	70,54	
%	100,00	34,86	24,53	15,78	12,05	12,77	100,00				
Homens %	47,99	15,21	8,46	7,03	4,88	4,02	39,60				
Mulheres %	52,01	19,66	16,07	8,75	7,17	8,75	60,40				
Nova Descoberta	34676	873	703	504	313	283	2676	7,72	17,51	53,59	
%	100,00	32,62	26,27	18,83	11,70	10,58	100,00				
Homens %	48,13	12,52	10,20	7,47	4,67	3,44	38,30				
Mulheres %	51,87	20,10	16,07	11,36	7,03	7,14	61,70				
Linha do Tiro	13947	379	242	201	121	110	1053	7,55	16,10	53,50	
%	100,00	35,99	22,98	19,09	11,49	10,45	100,00				
Homens %	47,39	12,82	9,97	5,79	4,56	3,80	36,94				
Mulheres %	52,61	23,17	13,01	13,30	6,93	6,65	63,06				
Guabiraba	7318	148	99	54	36	39	376	5,14	8,90	61,58	
%	100,00	39,36	26,33	14,36	9,57	10,37	100,00				
Homens %	50,44	19,68	13,83	6,38	5,05	3,99	48,94				
Mulheres %	49,56	19,68	12,50	7,98	4,52	6,38	51,06				
Alta exclusão e média baixa concentração da população de 60 anos e mais											
Beberibe	8629	240	173	136	100	94	743	8,61	20,76	51,31	
%	100,00	32,30	23,28	18,30	13,46	12,65	100,00				
Homens %	47,17	14,00	7,40	6,73	4,44	4,17	36,74				
Mulheres %	52,83	18,30	15,88	11,57	9,02	8,48	63,26				
Vasco da Gama	29426	850	643	569	337	300	2699	9,17	22,96	50,72	
%	100,00	31,49	23,82	21,08	12,49	11,12	100,00				
Homens %	47,02	13,04	9,19	8,00	4,89	3,85	38,98				
Mulheres %	52,98	18,45	14,64	13,08	7,60	7,26	61,02				
Média alta exclusão e média alta concentração da população de 60 anos e mais											
Morro da Conceição	10142	288	237	194	142	149	1010	9,96	27,12	50,07	
%	100,00	28,51	23,47	19,21	14,06	14,75	100,00				
Homens %	47,08	11,09	7,82	7,43	4,55	4,95	35,84				
Mulheres %	52,92	17,43	15,64	11,78	9,50	9,80	64,16				
Bomba do Hemetério	8643	271	216	158	123	146	914	10,58	28,77	49,92	
%	100,00	29,65	23,63	17,29	13,46	15,97	100,00				
Homens %	46,91	11,38	8,86	6,46	5,58	5,91	38,18				
Mulheres %	53,09	18,27	14,77	10,83	7,88	10,07	61,82				
Baixa exclusão e alta concentração da população de 60 anos e mais											
Cabanga	1536	48	50	61	34	42	235	15,30	58,07	49,56	
%	100,00	20,43	21,28	25,96	14,47	17,87	100,00				
Homens %	43,88	9,36	7,23	6,38	5,96	5,96	34,89				
Mulheres %	56,12	11,06	14,04	19,57	8,51	11,91	65,11				
Cajueiro	6746	286	208	193	131	124	942	13,96	45,40	45,23	
%	100,00	30,36	22,08	20,49	13,91	13,16	100,00				
Homens %	45,45	10,83	9,45	8,07	5,10	3,40	36,84				
Mulheres %	54,55	19,53	12,63	12,42	8,81	9,77	63,16				
Recife	Abs.	1422905	40906	31692	26054	17414	17466	133532	9,38	24,88	48,52
	%	100,00	2,87	2,23	1,83	1,22	1,23	9,38	-	-	

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADAS: (1) Índice de envelhecimento é o resultado da razão entre a população de 65 anos ou mais e a população de 0 a 14 anos de idade. Mede o número de pessoas idosas em uma população, para cada grupo de 100 pessoas jovens. (Dicionário Demográfico Multilíngue); (2) Razão de dependência corresponde a percentagem do número de crianças de até 14 anos somados ao número de idosos de 65 anos e mais, dividido pelo número de pessoas entre 15 a 64 anos.

Na Tabela 6.2, visualiza-se a população de 60 anos e mais por bairros incluídos, segundo faixa etária e o índice de envelhecimento.

Tabela 6.2

População residente de 60 anos e mais por sexo e faixas etárias segundo os bairros selecionados com características de inclusão, Recife, 2000

Bairros selecionados	População residente total	Faixas Etárias da população de 60 Anos e mais					Total	% S/ Pop. Bairro	Índice de Envelhecimento (1)	Razão de dependência (2)	
		60-64	65-69	70-74	75-79	80 e +	Nº				
Alta inclusão e alta concentração da população de 60 anos e mais											
Jaqueira	1188	58	32	22	15	27	154	12,96	50,00	32,00	
%	100,00	37,66	20,78	14,29	9,74	17,53	100,00				
Homens	44,28	19,48	7,79	5,84	2,60	5,19	40,91				
Mulheres	55,72	18,18	12,99	8,44	7,14	12,34	59,09				
Casa Forte	4475	189	144	131	80	105	649	14,50	58,45	38,63	
%	100,00	29,12	22,19	20,18	12,33	16,18	100,00				
Homens	44,34	13,71	8,47	7,55	4,16	4,31	38,21				
Mulheres	55,66	15,41	13,71	12,63	8,17	11,86	61,79				
Aflitos	4382	157	128	98	73	107	563	12,85	47,15	40,67	
%	100,00	27,89	22,74	17,41	12,97	19,01	100,00				
Homens	44,64	9,95	8,17	6,22	4,44	5,86	34,64				
Mulheres	55,36	17,94	14,56	11,19	8,53	13,14	65,36				
Graças	16877	634	523	471	352	373	2353	13,94	58,85	37,92	
%	100,00	24,83	20,49	18,45	13,79	14,61	100,00				
Homens	43,82	10,26	7,72	6,07	4,43	3,56	32,04				
Mulheres	56,18	14,57	12,77	12,38	9,36	11,05	60,13				
Média alta inclusão e alta concentração da população de 60 anos e mais											
Boa Viagem	100388	3673	2986	2418	1641	1559	12277	12,23	43,87	39,10	
%	100,00	29,92	24,32	19,70	13,37	12,70	100,00				
Homens	44,64	12,23	9,73	7,69	4,78	4,04	38,48				
Mulheres	55,36	17,68	14,59	12,01	8,59	8,66	61,52				
Espinheiro	8902	376	320	303	197	254	1450	16,29	67,80	42,57	
%	100,00	25,93	22,07	20,90	13,59	17,52	100,00				
Homens	42,69	9,45	7,24	6,34	4,00	4,62	31,66				
Mulheres	57,31	16,48	14,83	14,55	9,59	12,90	68,34				
Boa Vista	14033	629	557	519	368	401	2474	17,63	90,40	38,30	
%	100,00	25,42	22,51	20,98	14,87	16,21	100,00				
Homens	41,79	9,34	8,12	6,95	3,88	4,08	32,38				
Mulheres	58,21	16,09	14,39	14,03	10,99	12,13	67,62				
Média baixa inclusão e alta concentração da população de 60 anos e mais											
Cordeiro	37538	1146	914	785	544	524	3913	10,42	32,57	42,86	
%	100,00	29,29	23,36	20,06	13,90	13,39	100,00				
Homens	45,01	11,24	8,56	7,44	5,03	4,27	36,54				
Mulheres	54,99	18,04	14,80	12,62	8,87	9,12	63,46				
Baixa inclusão e alta concentração da população de 60 anos e mais											
Ipsep	25714	1073	862	740	505	468	3648	14,19	49,56	43,31	
%	100,00	29,41	23,63	20,29	13,84	12,83	100,00				
Homens	44,37	11,90	8,83	7,07	5,13	4,47	37,39				
Mulheres	55,63	17,52	14,80	13,21	8,72	8,36	62,61				
Casa Amarela	25543	1019	802	711	488	542	3562	13,95	47,41	44,83	
%	100,00	28,61	22,52	19,96	13,70	15,22	100,00				
Homens	44,68	10,61	8,45	7,44	4,80	4,27	35,57				
Mulheres	55,32	18,00	14,07	12,52	8,90	10,95	64,43				
Recife	Abs.	1422905	40906	31692	26054	17414	17466	133532	9,38	24,88	48,52
	%	100,00	2,87	2,23	1,83	1,22	1,23	9,38	-	-	

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADAS: (1) Índice de envelhecimento é o resultado da razão entre a população de 65 anos ou mais e a população de 0 a 14 anos de idade. Mede o número de pessoas idosas em uma população, para cada grupo de 100 pessoas jovens. (Dicionário Demográfico Multilíngüe); (2) Razão de dependência corresponde a percentagem do número de crianças de até 14 anos somados ao número de idosos de 65 anos e mais, dividido pelo número de pessoas entre 15 a 64 anos.

Ao considerar-se que a maioria, em números absolutos, do coletivo idoso reside nos bairros excluídos, é extremamente relevante para a elaboração das políticas públicas, o fato de que 32,62% dessa população encontra-se na categoria não-alfabetizada, como se demonstra na Tabela 7.

Tabela 7

População residente de 60 anos e mais alfabetizada e não-alfabetizada por sexo segundo os bairros com características de exclusão e de inclusão, Recife, 2000

Bairros	População de 60 anos e mais alfabetizada			População de 60 anos e mais não-alfabetizada			Total_População de 60 anos e +
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	
Bairros excluídos	23.724	33.803	57.527	8.477	19.367	27.844	85.371
%	27,79	39,60	67,38	9,93	22,69	32,62	100,00
Bairros incluídos	16.234	27.399	43.633	1.042	3.486	4.528	48.161
%	33,71	56,89	90,60	2,16	7,24	9,40	100,00
Cidade do Recife	39.958	61.202	101.160	9.519	22.853	32.372	133.532
%	29,92	45,83	75,76	7,13	17,11	24,24	100,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

As taxas de analfabetismo do Recife são similares às da média do Estado e do Brasil, sendo maiores para as gerações mais velhas. Apesar dos avanços registrados no período intercensitário, em que a população brasileira alfabetizada passou de 55,8% em 1991, para 64,8%, em 2000, é ainda expressivo o contingente de pessoas idosas analfabetas. O índice de analfabetismo no Recife para a população idosa é de 24,24%, o que corresponde a 32.372 pessoas nessa situação. Desse total, 17,11%, ou seja, 22.853 pessoas são mulheres, o que reforça o registro das desvantagens acumuladas ao longo da vida por parte da população idosa feminina. Estendendo tal observação a uma análise comparativa entre as áreas de exclusão/inclusão, verifica-se o alto percentual de mulheres não-alfabetizadas (22,695) nos bairros excluídos, bem como, a gritante diferença destes índices em relação aos homens.

Nas Tabelas 7.1 e 7.2, pode-se observar, com maior nível de detalhamento, essas diferenças entre os sexos o que prova o abismo que separa a população feminina da masculina, principalmente por meio de uma análise comparativa entre os bairros de exclusão e inclusão.

Tabela 7.1

População residente de 60 anos e mais alfabetizada e não-alfabetizada por sexo segundo os bairros selecionados com características de exclusão, Recife, 2000

Bairros selecionados	População de 60 anos e mais alfabetizada			População de 60 anos e mais não-alfabetizada			Total_População de 60 anos e +	
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		
Alta exclusão e baixa concentração da população de 60 anos e mais								
Ilha Joana Bezerra	134	135	269	142	286	428	697	
%	19,23	19,37	38,59	20,37	41,03	61,41	100,00	
Nova Descoberta	568	684	1252	457	967	1424	2676	
%	21,23	25,56	46,79	17,08	36,14	53,21	100,00	
Linha do Tiro	270	354	624	119	310	429	1053	
%	25,64	33,62	59,26	11,30	29,44	40,74	100,00	
Guabiraba	84	77	161	100	115	215	376	
%	22,34	20,48	42,82	26,60	30,59	57,18	100,00	
Alta exclusão e média baixa concentração da população de 60 anos e mais								
Beberibe	199	282	481	74	188	262	743	
%	26,78	37,95	64,74	9,96	25,30	35,26	100,00	
Vasco da Gama	718	916	1634	334	731	1065	2699	
%	26,60	33,94	60,54	12,37	27,08	39,46	100,00	
Média alta exclusão e média alta concentração da população de 60 anos e mais								
Morro da Conceição	252	358	610	110	290	400	1010	
%	24,95	35,45	60,40	10,89	28,71	39,60	100,00	
Bomba do Hemetério	239	317	556	110	248	358	914	
%	26,15	34,68	60,83	12,04	27,13	39,17	100,00	
Baixa exclusão e alta concentração da população de 60 anos e mais								
Cabanga	70	128	198	12	25	37	235	
%	29,79	54,47	84,26	5,11	10,64	15,74	100,00	
Cajueiro	314	486	800	33	109	142	942	
%	33,33	51,59	84,93	3,50	11,57	15,07	100,00	
Recife	Abs.	39958	61202	101160	9519	22853	32372	133532
	%	29,92	45,83	75,76	7,13	17,11	24,24	100,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa da exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Tabela 7.2

População residente de 60 anos e mais alfabetizada e não-alfabetizada por sexo segundo os bairros selecionados com características de inclusão, Recife, 2000

Bairros selecionados	População de 60 anos e mais alfabetizada			População de 60 anos e mais não-alfabetizada			Total_População de 60 anos e +	
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		
Alta inclusão e alta concentração da população de 60 anos e mais								
Jaqueira	63	87	150	0	286	4	154	
%	40,91	56,49	97,40	0,00	185,71	2,60	100,00	
Casa Forte	244	383	627	4	967	22	649	
%	37,60	59,01	96,61	0,62	149,00	3,39	100,00	
Aflitos	194	357	551	1	310	12	563	
%	34,46	63,41	97,87	0,18	55,06	2,13	100,00	
Graças	811	1494	2305	7	115	48	2353	
%	34,47	63,49	97,96	0,30	4,89	2,04	100,00	
Média alta inclusão e alta concentração da população de 60 anos e mais								
Boa Viagem	4587	7109	11696	137	188	581	12277	
%	37,36	57,91	95,27	1,12	1,53	4,73	100,00	
Espinheiro	444	912	1356	15	731	94	1450	
%	30,62	62,90	93,52	1,03	50,41	6,48	100,00	
Boa Vista	782	1587	2369	19	290	105	2474	
%	31,61	64,15	95,76	0,77	11,72	4,24	100,00	
Média baixa inclusão e alta concentração da população de 60 anos e mais								
Cordeiro	1280	2016	3296	150	248	617	3913	
%	32,71	51,52	84,23	3,83	6,34	15,77	100,00	
Baixa inclusão e alta concentração da população de 60 anos e mais								
Ipsep	1274	2008	3282	90	25	366	3648	
%	34,92	55,04	89,97	2,47	0,69	10,03	100,00	
Casa Amarela	1128	1834	2962	139	109	600	3562	
%	31,67	51,49	83,16	3,90	3,06	16,84	100,00	
Recife	Abs.	39958	61202	101160	9519	22853	32372	133532
	%	29,92	45,83	75,76	7,13	17,11	24,24	100,00

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

Na Tabela 8.0, pode-se observar a posição da família em relação às pessoas responsáveis de 60 anos e mais, considerando-se os níveis de exclusão/inclusão e a concentração alta/média ou baixa do grupo idoso no bairro correspondente.

Tabela 8

Composição da Família com relação às pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes (1) de 60 anos e mais por sexo segundo os bairros selecionados com características de exclusão, Recife, 2000

Bairros selecionados	Posição da família com relação ao responsável por dpp							
	Núcleo Familiar						Outra condição (3)	Total _ População residente de 60 anos e mais
	Responsáveis por dpp de 60 anos e mais de idade			Conjuge/Companheiros (as)	Outros parentes (2)	Total		
	Total	Homens	Mulheres					
Alta exclusão e baixa concentração da população de 60 anos e mais								
Ilha Joana Bezerra	490	209	281	107	92	689	8	697
%	70,30	29,99	40,32	15,35	13,20	98,85	1,15	100,00
Homens %	29,99	29,99	-	5,45	3,30	38,74	0,00	38,74
Mulheres %	40,32	-	40,32	9,90	9,90	60,11	0,00	60,11
Nova Descoberta	1759	873	886	514	395	2668	8	2676
%	65,73	32,62	33,11	19,21	14,76	99,70	0,30	100,00
Homens %	32,62	32,62	-	2,80	2,88	38,30	0,00	38,30
Mulheres %	33,11	-	33,11	16,41	11,88	61,40	0,00	61,40
Linha do Tiro	648	331	337	183	210	1041	12	1053
%	61,54	31,43	32,00	17,38	19,94	98,86	1,14	100,00
Homens %	29,53	31,43	-	2,94	4,18	36,66	0,00	36,66
Mulheres %	32,00	-	32,00	14,43	15,76	62,20	0,00	62,20
Guabiraba	259	166	93	62	47	368	8	376
%	68,88	44,15	24,73	16,49	12,50	97,87	2,13	100,00
Homens %	44,15	44,15	-	1,60	2,66	48,40	0,00	48,40
Mulheres %	24,73	-	24,73	14,89	9,84	49,47	0,00	49,47
Alta exclusão e média baixa concentração da população de 60 anos e mais								
Beberibe	460	194	266	148	130	738	5	743
%	61,91	26,11	35,80	19,92	17,50	99,33	0,67	100,00
Homens %	26,11	26,11	-	5,52	4,98	36,61	0,00	36,61
Mulheres %	35,80	-	35,80	14,40	12,52	62,72	0,00	62,72
Vasco da Gama	1769	904	865	518	397	2684	15	2699
%	65,54	33,49	32,05	19,19	14,71	99,44	0,56	100,00
Homens %	33,49	33,49	-	2,15	3,19	38,83	0,00	38,83
Mulheres %	32,05	-	32,05	17,04	11,52	60,62	0,00	60,62
Média alta exclusão e média alta concentração da população de 60 anos e mais								
Morro da Conceição	667	283	384	174	158	999	11	1010
%	66,04	28,02	38,02	17,23	15,64	98,91	1,09	100,00
Homens %	28,02	28,02	-	3,96	3,56	35,54	0,00	35,54
Mulheres %	38,02	-	38,02	13,27	12,08	63,37	0,00	63,37
Bomba do Hemetério	572	270	302	165	171	908	6	914
%	62,58	29,54	33,04	18,05	18,71	99,34	0,66	100,00
Homens %	29,54	29,54	-	4,27	4,27	38,07	0,00	38,07
Mulheres %	33,04	-	33,04	13,79	14,44	61,27	0,00	61,27
Baixa exclusão e alta concentração da população de 60 anos e mais								
Cabanga	146	61	85	45	44	235	0	235
%	62,13	25,96	36,17	19,15	18,72	100,00	0,00	100,00
Homens %	25,96	25,96	-	5,53	3,40	34,89	0,00	34,89
Mulheres %	36,17	-	36,17	13,62	15,32	65,11	0,00	65,11
Cajueiro	555	298	257	201	176	932	10	942
%	58,92	31,63	27,28	21,34	18,68	98,94	1,06	100,00
Homens %	31,63	31,63	-	2,12	2,97	36,73	0,00	36,73
Mulheres %	27,28	-	27,28	19,21	15,71	62,21	0,00	62,21
Cidade do Recife	81881	40459	41422	24909	23605	130395	3137	133532
%	61,32	30,30	31,02	18,65	17,68	97,65	2,35	100,00
Homens %	30,30	30,30	-	2,96	3,33	36,59	0,46	37,05
Mulheres %	31,02	-	31,02	15,69	14,35	61,06	1,89	62,95

FONTE: IBGE - Censo Demográfico de 2000 - Dados do Universo

Fundaj - Pesquisa Mapa de exclusão/inclusão socioambiental do Recife, 2007

CHAMADAS: (1) Responsáveis por domicílios particulares permanentes - dpp; (2) inclui as pessoas que são relacionadas com o responsável pelo domicílio nas seguintes condições: filho(a), enteado(a), pai, mãe, sogro(a), neto(a), bisneto(a), irmão(ã); (3) Outra condição corresponde a agregado(a), pensionista, empregado(a) doméstico(a), parente do empregado(a) doméstico(a) e Individual.

Diante dos dados aqui sistematizados, torna-se visível a heterogeneidade do coletivo idoso e, principalmente, as desigualdades presentes entre as áreas de inclusão e exclusão social. Este estudo também aponta para a necessidade de uma análise e uma atenção específica em relação às mulheres idosas, não apenas por terem um peso numérico significativo dentro deste grupo social, mas, fundamentalmente, pelas dificuldades que nelas se aprofundam com a chegada da velhice. Nesse sentido, a análise e o georreferenciamento da realidade da pessoa idosa na cidade do Recife vem somar-se a outras iniciativas que buscam contribuir para a compreensão desse coletivo em uma região do país que segue a tendência nacional de envelhecimento populacional. Certamente, as desigualdades presentes no Recife prejudicam fortemente amplos setores desse coletivo e necessitam ser identificadas para a construção de alternativas de inclusão social de tais pessoas.

Considerações Finais

Os dados e a análise aqui apresentados embora ainda não permitam uma visão exaustiva da realidade da pessoa idosa em Recife, são suficientes para revelar a necessidade de realizar estudos nesta direção. O envelhecimento demográfico coloca a cidade do Recife, na terceira do *ranking* brasileiro em números proporcionais de pessoas com mais de sessenta anos de idade, ao lado do Rio de Janeiro e Porto Alegre, localizadas em regiões de maior índice de inclusão social. Este envelhecimento é um fato, mesmo que a longevidade no Nordeste e na cidade do Recife apresente-se bem abaixo daquela encontrada nestas capitais, e também da média nacional. Sendo assim, o que se observa, é que este processo de transição demográfica, se dá muito mais por decorrência das quedas nas taxas de fecundidade e mortalidade, do que pela melhoria nas condições de vida da população. Ao mesmo tempo, a proporção de pessoas idosas recifenses que reside nos bairros incluídos é maior do que a encontrada nos bairros excluídos. No mesmo sentido, registra-se que o índice de envelhecimento para os incluídos é quase o dobro daquele registrado para a média da cidade do Recife, e bem superior aos bairros excluídos. Esses dados evidenciam que a longevidade se associa estreitamente à inclusão social. No entanto, é importante observar a densidade do coletivo existente nos bairros excluídos: embora existam, proporcionalmente, mais pessoas idosas nas áreas de inclusão, a grande maioria do coletivo idoso reside nas áreas excluídas. Conclui-se também que, tal como ocorre em escala internacional, apesar da longevidade ser, fundamentalmente, uma conquista da população em condições de inclusão social, a população idosa está concentrada nas zonas economicamente mais desfavorecidas.

Estas constatações devem ser ressaltadas para que não se incorra na tendência dominante de apenas associar a velhice com a melhoria da qualidade de vida. A idéia de pensar a realidade do envelhecimento como uma característica das regiões mais desenvolvidas foi uma perspectiva que levou alguns países periféricos a não incluírem em sua agenda política e econômica a questão do envelhecimento populacional. “Muitos sobrevivem, apesar de suas condições de vida” (KALACHE, *op.cit.*p.219). Sendo assim, é extremamente necessário conhecer mais profundamente a população idosa e suas demandas com a perspectiva de adotar políticas públicas diferenciadas, de forma a serem consideradas as especificidades de cada região, estado e cidade. Uma população, cujo aumento da longevidade decorre da melhoria de seu contexto econômico e social, envelhece com diferentes necessidades daquela que apenas consegue superar a mortalidade devido à efetivação de medidas sanitárias básicas.

Nessa perspectiva, torna-se imprescindível a continuidade e aprofundamento de estudos como forma de conhecer e permitir a análise do grau de exclusão do coletivo idoso nas diferentes realidades existentes em nosso país e em capitais nordestinas, como é o caso do Recife.

Bibliografia

- ALBA, Laerte. **Historia social de la vejez**. Barcelona:Laertes. 1992.
- ALVAREZ-URÍA, Fernando . “Los viejos y el futuro de la inseguridad social”.
- Cuadernos de crítica de la cultura** (44) 17-32. Madrid.
- BARROS, Myrian Lins de. **Velhice ou Terceira Idade?** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. 1998.
- BEAUVOIR, Simone. **A velhice: as relações com o mundo**. São Paulo: Difusão Européia do Livro. 1970a.
- BEAUVOIR, Simone. **A velhice: realidade incômoda**. São Paulo: Difusão Européia do Livro. 1970b.
- BOSI, Ecléa. **Lembrança de Velhos**. São Paulo: T.A.Queiroz. 1979.
- BREIS, Gabriel. La polémica sobre las prestaciones sociales de vejez: demografía y economía política versus sociología de la ancianidad. **Revista Española de Investigaciones Sociológicas** (73) 191-207. Madrid.1996.
- CABRÉ, A.; DÍAZ, Julio Pérez. **Envejecimiento demográfico en España**. Disponível em: <<http://www.ced.uab.es>>. Acesso em: 21 abr. 2006.
- CASALS, Ignasi. **Sociología de la Ancianidad**. Madrid: Mesquita. 1982.
- Disponível em: <<http://www.csic.es>>. Acesso em: 06 jun. 2006.
- CAMARANO, A. **Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?** Rio de Janeiro: IPEA. 2004.
- CAMARANO, Amélia. **Muito além dos 60: Os novos idosos brasileiros**. Rio de Janeiro: IPEA. 1999.
- CAVALCANTI, Helenilda; LYRA, Rejane Britto; AVELINO, Emília. **Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental da Cidade do Recife**. Relatório de pesquisa. Fundação Joaquim Nabuco, Prefeitura da Cidade do Recife. 2006.
- CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIOLÓGICAS. **Dependencia y necesidades asistenciales de los mayores en España: Una previsión a 2010**. CIS. Madrid. 2004,
- DEBERT, Guita. **A reinvenção da Velhice**. São Paulo: EDUSP. 2004.
- DEBERT, Guita; NÉRI, Anita Liberalesso. **Velhice e Sociedade**. São Paulo: Papyrus. 1999.
- DEL PANTA, Lorenzo et al. **La cuestión demográfica**. Barcelona: Oikos-Taus S.A. 1990.
- GOLDANI, A. Mulheres e envelhecimento: desafios para novos contratos intergeracionais e de gênero. In: CAMARANO, A. **Muito Além dos 60: os novos idosos brasileiros**. Rio de Janeiro: IPEA. 1999.
- HADDAD, Eneida. **A ideologia da velhice**. São Paulo: Cortez Editora. 1989.
- HERCE, José e Javier Alonso Messeguer. **La reforma de las pensiones ante la revisión del Pacto de Toledo**. Barcelona: Servicios de Estudio de la Caixa. 2000.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE. 2000.

- KALACHE, A. Envelhecimento populacional no Brasil: uma realidade nova. **Cadernos de Saúde Pública**. n.3 v.3. p. 217-220. jul-set,. Rio de Janeiro. 1987.
- KOGA, Dirce. **Medidas de cidades: entre territórios de vida e territórios vividos**. São Paulo: Cortez Editora. 2003.
- MINC, Alain. La borrachera democrática. **El nuevo poder da la opinión pública**. Madrid: **Galimard**. 1995.
- MINOIS, George. **Historia de la Vejez. De la Antigüedad al Renacimiento**. Madrid: Nerea. 1987.
- MONTORO, Maria. **Educación y Vejez Social**. Âmbitos y Propuestas de Intervención. Barcelona:PPU.2000.
- NÉRI, Anita Liberalesso. **Palavras-chave em Gerontologia**. São Paulo: Alínea. 2001.
- NÉRI, Anita Liberalesso (Org.). **Maturidade e Velhice**. São Paulo: Papyrus. 2001.
- NAVARRO, S. **El envejecimiento em las sociedades de América Latina y el Caribe: evolución y rasgos demograficos**. Disponível em: <<http://www.relmu.cl>>. Acesso em: 13 jun. 2006.
- ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el envejecimiento**. 2002. Disponível em: <<http://www.madrid2002-envejecimiento.org>>. Acesso em: 14 mar. 2006.
- ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. Estratégias Internacionais de Ação sobre o Envelhecimento. 2002. Disponível em: <http://www.um.org/esa/socdev/ageing>. Acesso em 18 jul. 2006.
- ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. **Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las personas de edad**. 2002. Disponível em: <<http://www.madrid2002-envejecimiento2002>>. Acesso em: 10 abr. 2006.
- ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. Word Population Ageing 1950-2050. **Economic y Social Affairs**. New York: United Nations Publication. 2002.
- PACHECO, Jaime; GOLDMAN, Sara. **Tempo de Envelhecer**. São Paulo: Nau Editora. 2004.
- POPOLO, F. **Características sociodemográficas de las personas de edad em Latioamérica**. Santiago de Chile: CEPAL. 2001. Disponível em: <<http://www.eclac.cl>>. Acesso em: 07 mai. 2006.
- SANTOS, Fátima; BELO, Isolda. Diferentes modelos de velhice. **Revista Psico**. nº 2, v. 3, pág. 15-33. Porto Alegre. 2000.
- SANTOS, Breno Bittencourt. **Análise e georreferenciamento da variável da pessoa idosa**. Relatório de pesquisa. Fundação Joaquim Nabuco, PIBIC/CNPq. 2006.
- STROBL, I. **Fruto Extraño: sobre política demográfica y control de población**. Barcelona: Virus Editorial. 1994.
- YUBERO, Santiago et.al. **Envejecimiento, sociedad y salud**. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. 1999.

Capítulo VI

A exclusão socioambiental e a degradação das Unidades de Conservação do Recife*

Anna Caroline Vieira Braga
Ana Rita Sá Carneiro.
Helenilda Cavalcanti.

Este capítulo utiliza os dados fornecidos pela pesquisa Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife (CAVALCANTI *et al.*, 2006) com o propósito de investigar a situação da exclusão da população que habita no entorno e no interior de duas Unidades de Conservação (UC) situadas no Recife, bem como estuda a relação da condição de exclusão com a degradação ambiental das UCs. Pretende-se apontar possibilidades para o enfrentamento desse problema com sugestões para o Poder Público e os órgãos gestores dessas áreas, a partir do enfoque socioambiental.

Quando situadas em áreas urbanas, as Unidades de Conservação (UCs) exercem um papel relevante na composição da paisagem da cidade e na qualidade de vida de sua população, pois guardam uma riqueza considerável de recursos naturais, ecossistemas e biodiversidade. Por lei, as Unidades de Conservação (UC) são definidas como áreas com características naturais relevantes e, por isso, protegidas legalmente e submetidas a um regime especial de administração, com o objetivo de manter íntegros os remanescentes dos ecossistemas naturais, em benefício da atual e das futuras gerações (Lei Federal Nº 9.985/00).

Elas desempenham serviços ambientais importantes para o equilíbrio ecológico urbano, tais como: amortecimento de ruídos, embelezamento do ambiente, atenuação de extremos de temperaturas, amenização do microclima local, abrigo da fauna, controle da erosão, purificação do ar, proteção dos mananciais, oferta de local para recreação, lazer e desenvolvimento de atividades de educação ambiental (RIBEIRO, 2000).

No entanto, as Unidades de Conservação não são “ilhas” protegidas dos efeitos adversos dos processos de desenvolvimento apenas pelo simples fato de terem sido estabelecidas legalmente. Como elas estão, em geral, próximas às áreas de domínio humano, sofrem impactos diretos e indiretos das atividades antrópicas, sobretudo nas cidades.

* Este capítulo faz parte da dissertação de mestrado defendida no Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano da UFPE e intitulada: “A perspectiva socioambiental nas Unidades de Conservação urbanas”. O artigo sintetiza as principais discussões, resultados e conclusões da dissertação que foi aprovada com recomendação para sua publicação.

No Brasil, as cidades têm sido o *locus* de pressões sociais, desencadeadas por um modelo de urbanização acelerado, desigual e excludente. A exclusão social, fruto da desigual distribuição da riqueza, priva grande parte da população do acesso à renda digna, à habitação, à educação, à segurança, à saúde e à equidade. Essa situação debilita e deforma o tecido social e cria convívios antagônicos de inclusão e exclusão.

Segundo Sposati (2006), existe uma interdependência entre a condição de exclusão/inclusão social, pois alguém só pode ser considerado excluído tendo como referência uma dada situação definida como de inclusão. O processo da exclusão/inclusão é também “dialético”, uma vez que cada um dos termos contém em si a negação da sua outra parte. Neste sentido, o conceito de exclusão é desatrelado da noção de adaptação e naturalização, já que a lógica dialética presente no conceito explicita a reversibilidade da relação entre os dois termos.

Além disso, por possuir um caráter multidimensional, o conceito de exclusão pode conter a dimensão territorial como fator conjugado. Assim, à medida que vão sendo considerados os territórios locais, as desigualdades tornam-se maiores e mais visíveis (KOGA, 2003).

Dessa forma, é possível observar que os processos de exclusão nas cidades brasileiras têm conseqüências graves sobre o território onde eles ocorrem, com reflexos sobre o meio ambiente urbano. Desta forma, a compreensão da exclusão é ampliada, passando a ser entendida na sua dimensão socioambiental, que envolve, além dos aspectos socioeconômicos, os aspectos ambientais que compõem o quadro das desigualdades intra-urbanas.

Um exemplo dessa relação entre a exclusão socioambiental e a qualidade do meio ambiente urbano pode ser visualizado no problema da ocupação ilegal para fins de moradia nas Unidades de Conservação urbanas.

Esse problema instala-se, em geral, quando a população em situação de exclusão, não tendo acesso ao mercado imobiliário formal, passa a habitar em moradias precárias construídas por eles mesmos em lotes de terra de preço acessível, ou seja, geralmente nos loteamentos irregulares das periferias urbanas, ou mediante a invasão de terras urbanas privadas ou públicas, localizadas, muitas vezes, nas proximidades e, até mesmo, no interior das UCs urbanas.

Por sua condição de ilegalidade, essas ocupações não possuem infra-estrutura e serviços urbanos adequados para atender às necessidades básicas dos seus ocupantes, conformando uma situação em que pobreza, más condições de vida, saúde e habitação

concorrem para a degradação das áreas naturais remanescentes que, por lei, deveriam ser preservadas.

Além disso, por conta do baixo nível de renda e da falta de assistência do Poder Público, a população é levada a exercer o uso direto dos recursos naturais, como, por exemplo: a caça e a pesca para a alimentação; a retirada de lenha para o cozimento de alimentos, para a construção das habitações ou para a comercialização como fonte de renda, dentre outras atividades que também levam à degradação ambiental.

As conseqüências de tal processo atingem toda a cidade, mas recaem principalmente sobre a população pobre local que convive com a degradação ambiental. As ocupações predatórias nos morros, matas, margens de rios e canais aumentam os riscos de desmoronamentos e enchentes. Além disso, a contaminação dos corpos d'água urbanos por esgotos e lixo doméstico ocasionam enfermidades: leptospirose, doenças diarréicas, hepatite, dentre outras, as quais ameaçam a saúde e a qualidade de vida da população (MARICATO, 2001).

A complexidade do problema requer, para o seu enfrentamento, a abordagem simultânea dos aspectos sociais e ambientais envolvidos, por meio de uma análise integrada e sistêmica, que considere as inter-relações e interdependências entre os seres humanos e a natureza. Essa abordagem pode ser encontrada na perspectiva socioambiental, que defende a consideração conjunta dos recursos naturais e humanos existentes nas Unidades de Conservação nos seus processos de planejamento e gestão (SANTILLI, 2005).

A partir dessa perspectiva, a instituição das UCs em cidades com fortes processos de urbanização torna-se um instrumento de melhoria da situação social dos grupos humanos que ocupam seu interior e entorno, por meio de uma gestão participativa e compartilhada das áreas protegidas, bem como da constituição de mosaicos de UC de diferentes categorias, onde podem ser estabelecidas áreas de proteção mais rigorosa e outras destinadas ao uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais pela população que aí habita (GUIMARÃES, 2001; BENSUSAN, 2006).

Com base nessas considerações, este capítulo objetiva caracterizar a situação da exclusão/inclusão socioambiental existente nos bairros onde se situam as Unidades de Conservação do Recife, sob o ponto de vista da tensão entre duas variáveis: a proteção das Unidades de Conservação e o uso e a ocupação do solo urbano pela população em situação de exclusão. O foco está em estudar a situação de exclusão/inclusão nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos e suas conseqüências sobre as UCs do local, bem como discutir alternativas para o enfrentamento desse problema com base na perspectiva socioambiental.

Para caracterizar a situação de exclusão/inclusão nesses dois bairros, foram utilizados como fonte de informações os dados fornecidos pela pesquisa do “Mapa de Exclusão/Inclusão Socioambiental da Cidade do Recife”, que criou o Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental para medir situações de exclusão/inclusão intra-urbanas nos bairros e nos setores censitários do Recife. Esse índice é obtido pela soma do Índice de Exclusão/Inclusão de Autonomia de Renda, Índice de Exclusão/Inclusão de Desenvolvimento Educacional, Índice de Exclusão/Inclusão de Habitabilidade e do Índice de Exclusão/Inclusão de Equidade (CAVALCANTI *et al.*, 2006).

A análise do Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental nos bairros do Recife permitiu visualizar as desigualdades existentes nas áreas onde se situam as Unidades de Conservação da cidade, mostrando um panorama geral das pressões a que elas estão submetidas.

De modo a obter uma compreensão mais detalhada da situação de exclusão/inclusão existente nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos e sua relação com a degradação ambiental das UCs neles localizadas, foram analisados o Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental nos setores censitários e as variáveis que compõem o Índice de Exclusão/Inclusão de Autonomia de Renda e o Índice de Exclusão/Inclusão de Habitabilidade nesses bairros.

A escolha do Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental dos setores censitários se deu pelo fato de eles constituírem uma subdivisão do bairro, o que permitiu realizar um *zoom* mais aproximado das desigualdades internas nos dois bairros estudados e comparar sua localização com relação às ocupações para fins de moradia aí existentes.

Por sua vez, a análise das variáveis que compõem o Índice de Exclusão/Inclusão de Autonomia de Renda possibilitou verificar se os responsáveis por domicílio dos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos possuem poder aquisitivo para viver com um mínimo de dignidade. A escolha desse índice partiu do pressuposto de que, se uma família possui condições financeiras suficientes para atender suas necessidades básicas, ela não precisaria utilizar diretamente os recursos naturais existentes nas UCs para esse fim.

Do mesmo modo, as variáveis que formam o Índice de Exclusão/Inclusão de Habitabilidade foram selecionadas por serem capazes de sintetizar os aspectos da realidade ambiental no que diz respeito à densidade domiciliar e ao acesso à infra-estrutura urbana (abastecimento d’água, esgotamento sanitário e destino do lixo).

Além disso, com base em estudos realizados anteriormente sobre os bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos e em visitas *in loco* foi possível identificar as atividades ilegais

desenvolvidas e sua relação com a situação de exclusão socioambiental da população, bem como suas conseqüências para a degradação dos remanescentes de Mata Atlântica situados nas UCs, principalmente por meio da perda de área natural.

A interpretação de imagens de sensoriamento remoto, referentes aos anos de 1975, 1997 e 2002, possibilitou mensurar essa perda, bem como o crescimento das ocupações para fins de moradia no entorno e sobre os limites das Unidades de Conservação localizadas nesses bairros.

1. A Exclusão Socioambiental no Recife e as Unidades de Conservação

O Recife apresenta elevados níveis de exclusão socioambiental. Esta situação revela-se por meio da periferação das classes populares, fruto da urbanização espoliativa, em que a tônica principal foi, e ainda é, a exclusão de grande parcela da população dos benefícios urbanos (CAVALCANTI *et al.*, 2006).

Nesse sentido, a ocupação das Unidades de Conservação e seu entorno com moradias precárias, passa a ser testemunha da dinâmica excludente do Recife, causando impactos graves sobre o meio ambiente.

As desigualdades sociais geradas pela forte concentração de renda, associada à falta de uma política habitacional eficiente e às deficiências no controle do uso e ocupação do solo urbano pelas autoridades competentes, levam ao estabelecimento de assentamentos humanos caracterizados por baixos padrões de habitabilidade.

Atualmente, no Recife, existem cerca de 421 áreas pobres que apresentam carência ou ausência de infra-estrutura e serviços urbanos, bem como situações irregulares quanto à propriedade do solo e/ou quanto às condições de uso previstas na Lei de Uso e Ocupação do Solo. Nessas áreas existem 154.280 moradias onde habitam um total de 659.076 pessoas, o que equivale a 46% da população (CONDEPE/FIDEM, 2005). Muitas dessas áreas se situam nas proximidades, e até mesmo no interior das UCs do Recife, comprometendo a proteção dos remanescentes de Mata Atlântica existentes, que constituem um patrimônio ambiental urbano.

O reconhecimento da importância desse patrimônio para a qualidade de vida da população vem resultando na criação das Unidades de Conservação. Primeiramente, foram criadas por meio da Lei Estadual Nº 9.989/87, 40 Reservas Ecológicas na Região Metropolitana do Recife, das quais 6 se localizam na cidade do Recife, quais sejam: Dois Irmãos (que teve sua categoria alterada para Parque em 1998), Jardim Botânico, Jardim Uchoa, Dois Unidos, Curado e São João da Várzea.

Posteriormente, por meio da Lei Municipal Nº 16.176/96 – Lei de Uso e Ocupação do Solo, foram criadas 21 Unidades de Conservação na cidade do Recife, a saber: Lagoa do Araçá/Imbiribeira; Parque dos Manguezais; Vila Tamandaré/Areias; Parque do Rio Jordão; São Miguel/Afogados; Parque do Jiquiá, Ilha Joana Bezerra; Mata do Barro; Engenho Uchôa; Mata da Várzea; Jardim Botânico do Curado; Reserva Ecológica de Dois Unidos; Reserva Ecológica de Dois Irmãos; Guabiraba/Pau Ferro; Caxangá, Praia do Pina/Boa Viagem; Sítio dos Pintos; Matas da Várzea/Curado; Mata do Círculo Militar; Iputinga/Apipucos; Área Estuarina do Rio Capibaribe. Mais recentemente, a partir de leis específicas, foram criadas as Unidades de Conservação Açude de Apipucos; Sítio Grande; Parque das Capivaras e Ilha do Zeca, totalizando 25 UCs no Recife.

Apesar do Recife possuir um total de 94 bairros, as 25 UCs estão situadas em apenas 22 bairros, o que equivale a 23% dos bairros da cidade, os quais estão localizados, predominantemente, ao longo de uma semicircunferência que envolve todo o Recife, situada nas proximidades dos seus limites norte, oeste e sul, ou seja, na periferia urbana.

Os bairros onde se situam as Unidades de Conservação do Recife são: Dois Unidos, Guabiraba, Pau Ferro, Dois Irmãos, Sítio dos Pintos, Macaxeira, Alto do Mandú, Monteiro, Apipucos, Iputinga, Caxangá, Várzea, Curado, Barro, Ibura, Areias, Jiquiá, Afogados, Ilha Joana Bezerra, Imbiribeira, Pina e Boa Viagem.

Alguns bairros possuem mais de uma Unidade de Conservação situadas em sua área, como é o caso dos bairros de Apipucos, Várzea, Curado, Afogados e Boa Viagem. Entretanto, em alguns casos, as Unidades de Conservação estendem-se por mais de um bairro, como é o caso das UC Guabiraba/Pau Ferro, Açude de Apipucos, Jardim Botânico do Curado, Mata da Várzea/Curado e Praia do Pina/Boa Viagem (Tabela 1 e Figura 1).

Tabela 1: Localização das Unidades de Conservação do Recife segundo os bairros

Bairros do Recife	Unidades de Conservação
Dois Unidos	Reserva Ecológica de Dois Unidos
Pau Ferro	Guabiraba/Pau Ferro
Sítio dos Pintos	Sítio dos Pintos
Alto do Mandú	Açude de Apipucos
Apipucos	Parque das Capivaras; Açude de Apipucos
Curado	Jardim Botânico do Curado; Mata da Várzea/Curado
Caxangá	Caxangá
Jiquiá	Parque do Jiquiá
Pina	Parque dos Manguezais; Praia do Pina/Boa Viagem
Ilha Joana Bezerra	Ilha Joana Bezerra
Imbiribeira	Lagoa do Araçá; Sítio Grande
Guabiraba	Guabiraba/Pau Ferro
Dois Irmãos	Reserva Ecológica de Dois Irmãos
Macaxeira	Açude de Apipucos
Monteiro	Açude de Apipucos
Iputinga	Iputinga/Apipucos
Várzea	Mata do Círculo Militar; Mata da Várzea; Jardim

	Botânico do Curado; Mata da Várzea/Curado
Barro	Mata do Barro
Ibura	Engenho Uchoa
Areias	Vila Tamandaré/Areias
Afogados	São Miguel/ Afogados; Ilha do Zeca
Boa Viagem	Parque do Rio Jordão; Praia do Pina/Boa Viagem

Fonte: Braga (2007). Elaborado com base nos dados da Prefeitura do Recife (2006).

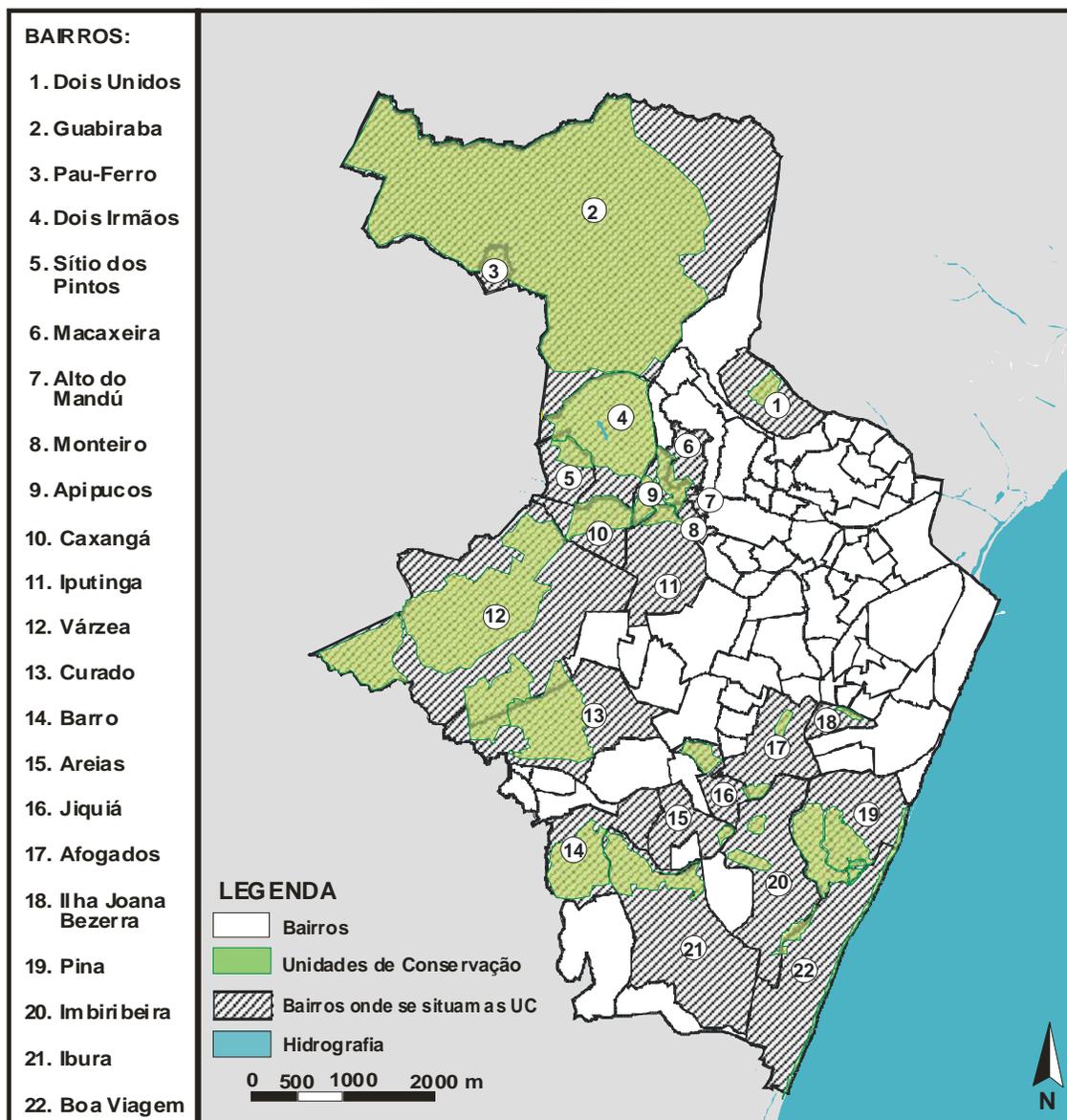


Figura 1: Bairros onde se situam as UCs do Recife.

Fonte: Braga (2007). Elaborado com base nos dados da Prefeitura do Recife (2006).

Analisando o Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental nos 22 bairros onde se situam as Unidades de Conservação, a situação da exclusão/inclusão apresenta-se da seguinte forma:

- Nos bairros de Guabiraba, Ilha Joana Bezerra, Dois Unidos e Pau Ferro, a população apresenta situação de exclusão alta, com índice entre -1,00 e -0,63, o que equivale a 18% dos bairros com UC no Recife;
- Em Dois Irmãos, Curado e Barro, a população apresenta exclusão média alta, com índice entre -0,58 e -0,49, o que equivale a 14% dos bairros onde se situam as UCs;
- Nos bairros de Macaxeira, Apipucos, Sítio dos Pintos, Pina, Alto do Mandú, Jiquiá e Afogados, a população vive em situação de exclusão média baixa, apresentando valores entre -0,48 e -0,21, o que equivale a cerca de 32% dos bairros com UCs;
- Nos bairros de Caxangá, Ibura, Várzea, Iputinga, Imbiribeira e Monteiro, a população apresenta exclusão baixa, com índice entre -0,18 e -0,04, representando cerca de 27% dos bairros com UCs no Recife;
- Apenas os bairros de Areias e Boa Viagem apresentaram índice positivo, ou seja, neles a população apresenta situação de inclusão socioambiental, sendo que em Areias a inclusão é classificada como baixa, e em Boa Viagem como média alta (Tabela 2).

Tabela 2: Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental dos bairros do Recife onde se situam as UCs

BAIRROS	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	ÍNDICE DE EXCLUSÃO/ INCLUSÃO SOCIOAMBIENTAL	CLASSIFICAÇÃO
Bairros com características de exclusão			
Guabiraba	Guabiraba/Pau Ferro	-1,00	Alta
Ilha Joana Bezerra	Ilha Joana Bezerra	-0,95	
Dois Unidos	Reserva Ecológica de Dois Unidos	-0,75	
Pau Ferro	Guabiraba/Pau Ferro	-0,63	
Dois Irmãos	Reserva Ecológica de Dois Irmãos	-0,58	Média alta
Curado	Jardim Botânico do Curado, Mata da Várzea/Curado	-0,52	
Barro	Mata do Barro	-0,49	
Macaxeira	Açude de Apipucos	-0,48	Média Baixa
Apipucos	Parque das Capivaras, Açude de Apipucos	-0,47	
Sítio dos Pintos	Sítio dos Pintos	-0,46	
Pina	Parque dos Manguezais	-0,28	
Alto do Mandú	Açude de Apipucos	-0,27	
Jiquiá	Parque do Jiquiá	-0,24	
Afogados	São Miguel/Afogados, Ilha do Zeca	-0,21	
Caxangá	Caxangá	-0,18	
Ibura	Engenho Uchoa	-0,15	Baixa
Várzea	Mata do Círculo Militar, Mata da Várzea, Jardim Botânico do Curado, Mata da Várzea/Curado	-0,14	
Iputinga	Iputinga/Apipucos	-0,06	
Imbiribeira	Lagoa do Araçá, Sítio Grande	-0,05	
Monteiro	Açude de Apipucos	-0,04	
Bairros com características de inclusão			
Areias	Vila Tamandaré/Areias	0,07	Baixa
Boa Viagem	Parque do Rio Jordão, Praia do Pina/Boa Viagem	0,70	Média alta

Fonte: Braga (2007). Elaborado com base nos dados da Prefeitura do Recife (2006) e Cavalcanti *et al.* (2006).

Na Figura 2, observa-se a localização dos bairros onde se situam as UCs do Recife e o georreferenciamento dos dados do Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental para a cidade

do Recife. Há gradações de vermelho para verde, conforme está apresentado na Tabela 2, em que os tons de vermelho representam a intensidade da exclusão, e os tons de verde, a da inclusão. Na legenda, estão presentes os índices correspondentes às cores apresentadas no mapa.

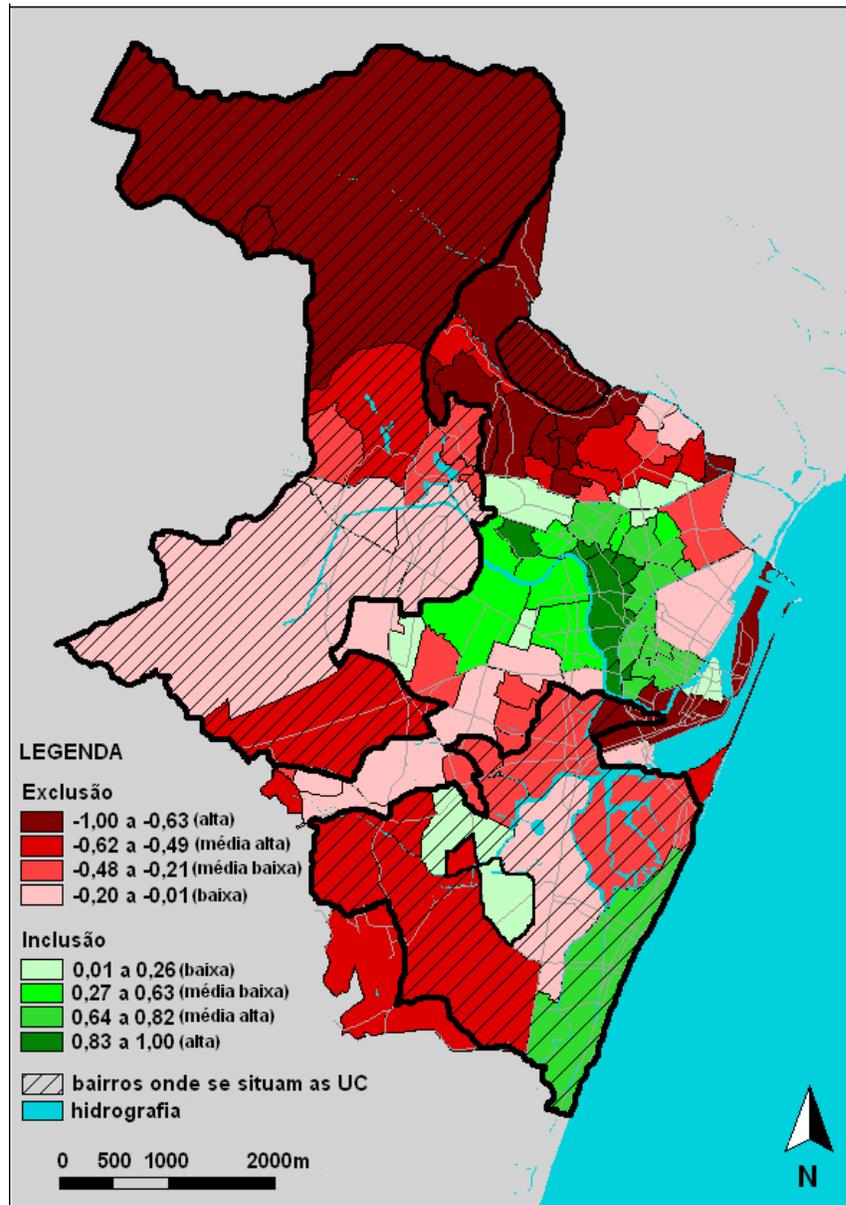


Figura 2: Mapa de Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife e os bairros onde se situam as UCs.

Fonte: Braga (2007). Elaborado com base nos dados de Cavalcanti *et al.* (2006).

Com a representação dos índices no mapa, é possível visualizar a situação dos bairros onde se situam as Unidades de Conservação do Recife, em relação aos demais bairros da cidade. Percebe-se a predominância da situação de exclusão nesses bairros, variando de

alta nos bairros de Dois Unidos, Guabiraba, Pau-Ferro e Ilha Joana Bezerra, a baixa nos bairros de Monteiro, Caxangá, Iputinga, Várzea e Imbiribeira.

Além disso, apenas dois dos bairros onde se situam as UCs do Recife são classificados como incluídos. Porém, no bairro de Boa Viagem existem várias situações de convivência entre recortes de território com populações extremamente excluídas e outras nos mais altos padrões de inclusão socioambiental, de forma que quanto mais próximo se está da orla, maiores são as condições de inclusão, e quanto mais distante, maiores são as condições de exclusão – principalmente nas Zonas Especiais de Interesse Social Ilha do Destino, Entra a Pulso e Borborema (CAVALCANTI *et al.*, 2006).

Assim, dos 22 bairros onde se situam as Unidades de Conservação do Recife, 20 bairros apresentam população em situação de exclusão socioambiental, o que corresponde a cerca de 91% dos mesmos. É nesse contexto de exclusão socioambiental que se inserem os bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos, que constituem o foco deste estudo.

2. A Exclusão Socioambiental e as UCs dos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos

Nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos, situam-se as Unidades de Conservação Parque Estadual de Dois Irmãos, Reserva Ecológica de Dois Irmãos e Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPA) Sítio dos Pintos.

O Parque Dois Irmãos é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral,¹ implementada pelo Poder Público Estadual, sendo gerenciada atualmente pela Secretaria de Ciência Tecnologia e Meio Ambiente (SECTMA). Porém, apesar de ser uma exigência da Lei Federal Nº 9.985/00, esta UC ainda não possui um Plano de Manejo², nem a delimitação de sua zona de amortecimento³.

Por sua vez, a Reserva Ecológica de Dois Irmãos e a ZEPA Sítio dos Pintos são Unidades de Conservação Municipais. Apesar de terem sido criadas há mais de 10 anos, elas ainda não foram regulamentadas, nem implementadas de fato, constituindo as chamadas “*Unidades de Conservação de papel*”.

¹ **Unidade de Conservação de Proteção Integral** é aquela que tem como principal objetivo a proteção dos remanescentes naturais, sendo admitido apenas o uso indireto dos recursos naturais, ou seja, aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição desses recursos (Lei Federal Nº 9.985/00).

² **Plano de Manejo** é o documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma Unidade de Conservação, se estabelece o seu zoneamento, as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da UC (Lei Federal Nº 9.985/00).

³ **Zona de amortecimento** é o entorno de uma Unidade de Conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a UC (Lei Federal Nº 9.985/00).

Essas três UCs compõem um mosaico protegido, pois formam um conjunto de Unidades de Conservação de categorias diferentes, próximas, justapostas ou sobrepostas. Nesse caso, o Parque Estadual de Dois Irmãos, com uma área de 387,4 hectares, tem sua área sobreposta à da Reserva Ecológica de Dois Irmãos, que abrange 467,82 ha. Esta última limita-se a oeste com a ZEPA Sítio dos Pintos, que possui 48,7 ha, caracterizando-se dessa forma uma justaposição entre estas UCs.

Elas foram criadas para proteger uma área remanescente de Mata Atlântica, denominada Mata de Dois Irmãos, e o Manancial do Prata, que contribui para o abastecimento d'água da cidade, atendendo a uma população de aproximadamente 100.000 pessoas (Figura 3).



Figura 3: Manancial do Prata e Mata de Dois Irmãos. Fonte: Braga (2004).

A Mata de Dois Irmãos é de grande importância ambiental para a cidade do Recife, pois, de acordo com os critérios definidos pela Resolução Nº 31/1994, do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que dispõe sobre o bioma da Mata Atlântica, sua vegetação pode ser considerada como mata primária e/ou mata em estado avançado de regeneração (WEBER *et al.*, 1998).

A área dos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos, localizada fora dos limites das Unidades de Conservação, é caracterizada como uma área de ocupação rarefeita, formada por sítios e granjas, possuindo também áreas mais densamente ocupadas onde predomina o uso habitacional (PREFEITURA DO RECIFE, *et al.*, 2003).

As áreas de ocupação densa correspondem às ocupações Sítio São Braz, Sítio dos Pintos e Córrego da Fortuna, que constituem invasões de terras localizadas nas encostas de

morros e nos vales, situadas nas proximidades e no interior das Unidades de Conservação (Figura 4).

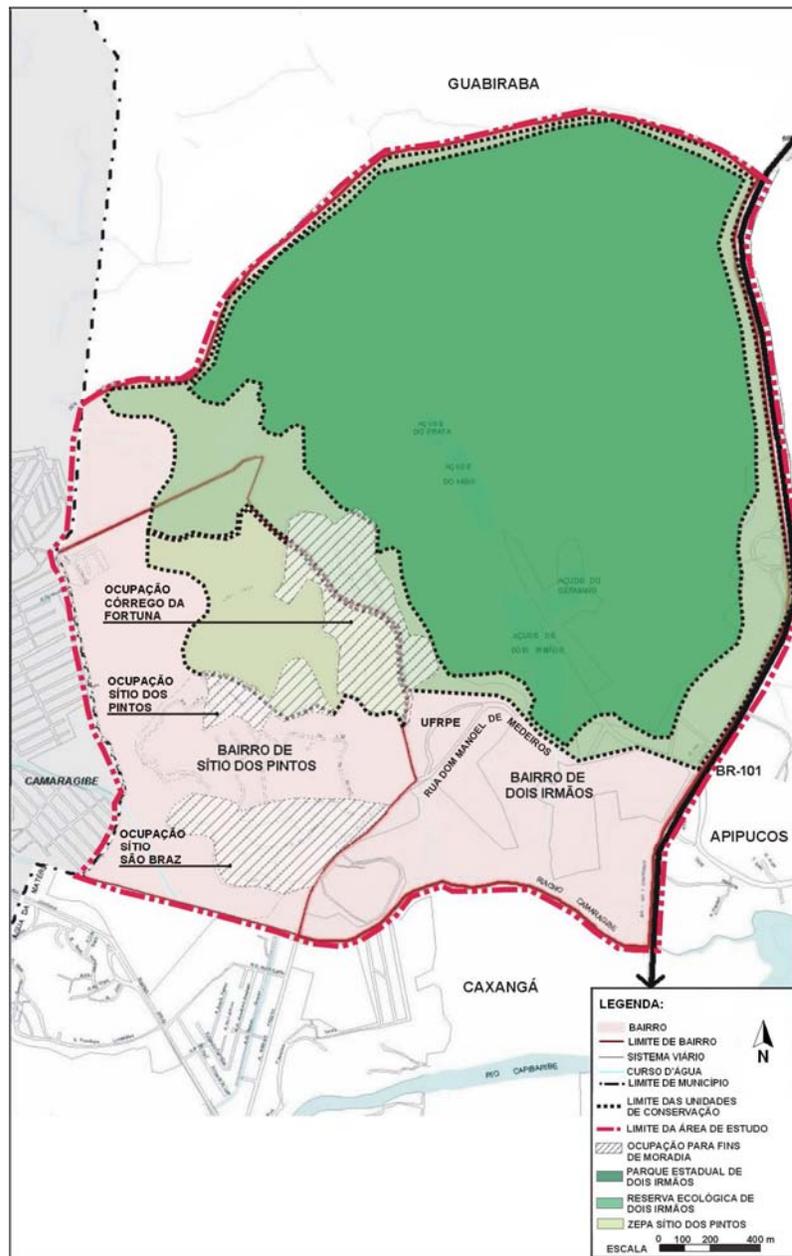


Figura 4: Localização das Unidades de Conservação e das ocupações para fins de moradia nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos. Fonte: Braga (2007). Elaborado com base nos dados da Prefeitura do Recife (2005).

Analisando as desigualdades internas nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos por meio do Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental nos setores censitários, é possível constatar que a situação de exclusão socioambiental se encontra distribuída nesses bairros da seguinte forma:

- No bairro de Dois Irmãos, o setor A apresenta situação de exclusão baixa, e o setor B situação de exclusão média alta;

- No bairro de Sítio dos Pintos, o setor C apresenta situação de exclusão baixa, e os setores D e E de exclusão média baixa (Figura 5).

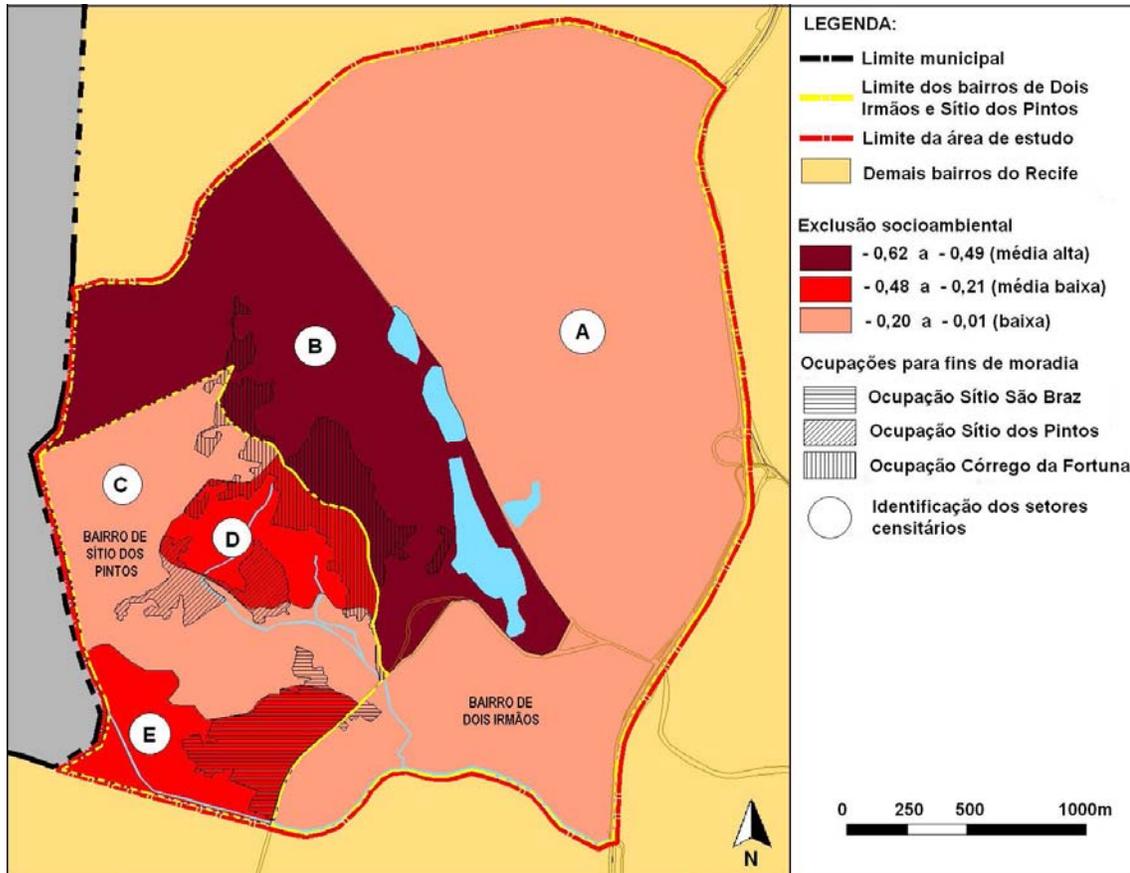


Figura 5: Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental nos setores censitários dos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos e as ocupações para fins de moradia. Fonte: Braga (2007). Elaborado com base nos dados de CAVALCANTI *et al.* (2006).

Sobrepondo o mapa de delimitação dos setores censitários ao de delimitação das ocupações para fins de moradia, observa-se que estas últimas se situam, em sua maior parte, nos setores mais excluídos dos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos (Tabela 3).

Tabela 3: Índice de Exclusão/Inclusão Socioambiental nos setores censitários e as ocupações para fins de moradia

Exclusão socioambiental	Ocupações para fins de moradia							
	Sítio São Braz (20,6 ha)		Sítio dos Pintos (11,4 ha)		Córrego da Fortuna (35 ha)		Total (67ha)	
	área	%	Área	%	área	%	área	%
Média alta	-	-	-	-	16	46	16	24
Média baixa	18,4	89	6,3	55	14	40	38,7	58
Baixa	2,2	11	5,1	45	5	14	12,3	18

Fonte: Braga (2007).

Considerando-se a área destas ocupações, constata-se que:

- A ocupação Sítio São Braz possui 89% de sua área em situação de exclusão média baixa e apenas 11% em situação de exclusão baixa;
- A ocupação Sítio dos Pintos apresenta 55% de sua área em situação de exclusão média baixa e 45% em situação de exclusão baixa;
- A ocupação Córrego da Fortuna possui 46% de sua área em situação de exclusão média alta, 40% em situação de exclusão média baixa e 14% em situação de exclusão baixa;
- Comparando-se as três ocupações, o Córrego da Fortuna apresenta a pior situação, com 46% de sua área em situação de exclusão socioambiental média alta.

2.1 A situação da autonomia de renda

A análise detalhada das variáveis que compõem o Índice de Exclusão/Inclusão de Autonomia de Renda permite constatar que a situação de exclusão da população é bastante grave, como pode ser observado na Tabela 4 e Figura 6, que apresentam a distribuição percentual dos dados que compõem esse índice nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos.

Tabela 4: Composição do Índice de Exclusão/Inclusão de Autonomia de Renda nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos

Bairro	Total de responsáveis por domicílios	Distribuição percentual dos responsáveis por domicílio particular permanente segundo o rendimento nominal mensal (%)								Índice de Exclusão/Inclusão de Autonomia de Renda do chefe de domicílio	classificação
		exclusão			inclusão						
		Sem rendimento	Até 1 SM	>1 a 2 SM	PRI = 0 >2 a 5 SM	>5 a 10 SM	>10 a 15 SM	>15 a 20 SM	mais de 20 SM		
Dois Irmãos	694	18,88	24,21	24,21	21,04	8,93	1,15	0,58	1,01	-0,64	Exclusão média alta
Sítio dos Pintos	1.368	8,11	26,90	30,12	22,51	8,48	1,32	0,88	1,68	-0,61	Exclusão média baixa

Fonte: Braga (2007). Elaborado com base nos dados de Cavalcanti *et al.*(2006).

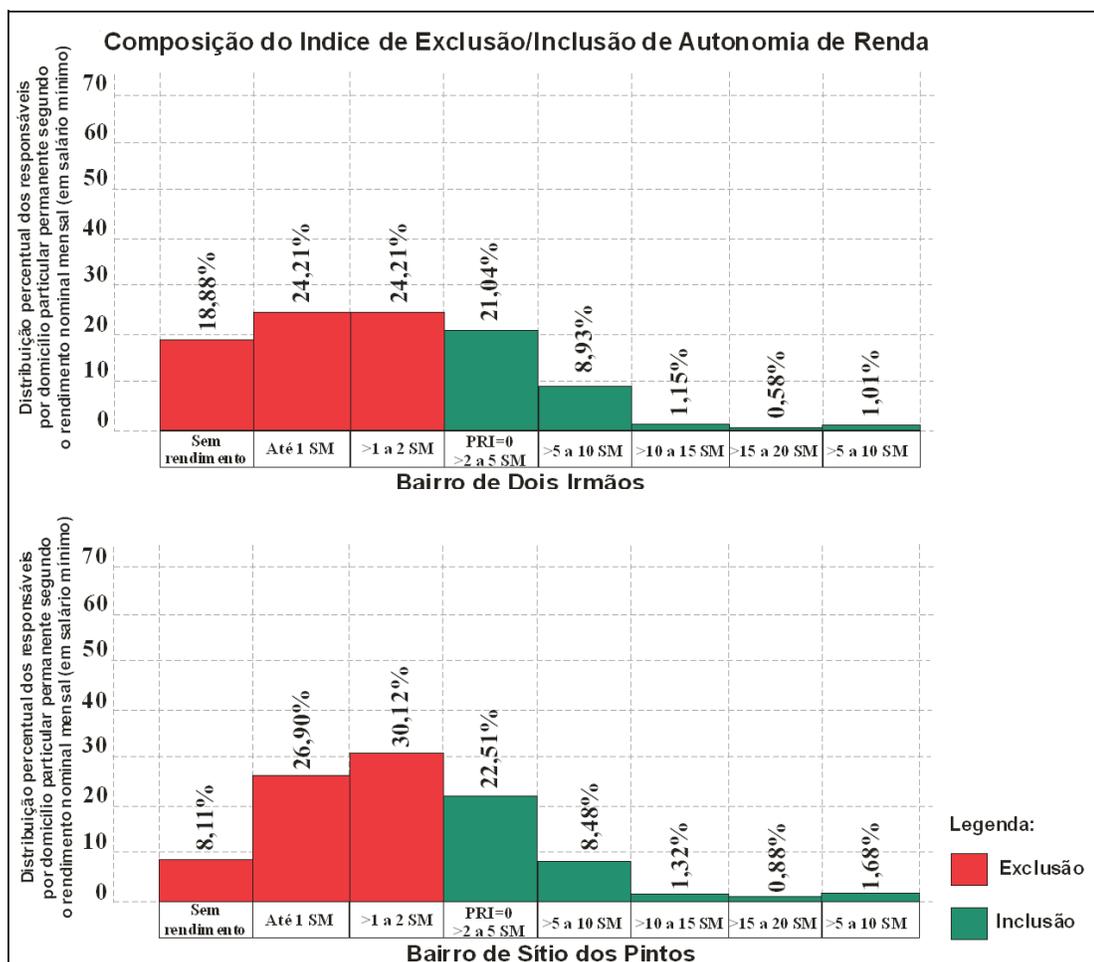


Figura 6: Composição do índice de Exclusão/Inclusão de Autonomia de Renda nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos. Fonte: Braga (2007). Elaborado com base nos dados de Cavalcanti *et al.* (2006).

Um indicador que revela claramente essa situação é o estrato de famílias sem rendimento. Nesse caso, o bairro que apresenta pior situação é o de Dois Irmãos, com 18,88% dos responsáveis por domicílio nessa situação. O bairro de Sítio dos Pintos, no qual tal valor chega a 8,11%, apresenta uma situação menos grave, porém ainda possui um total de 65,13% dos responsáveis por domicílio com renda mensal abaixo do Padrão de Referência de Inclusão (PRI) da cidade do Recife, que é representado pelo intervalo de 2 a 5 salários mínimos.

Os bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos apresentam apenas 11,67% e 12,36%, respectivamente, dos responsáveis por domicílio particular permanente com renda acima do PRI. Assim, observa-se que a maioria dos responsáveis por domicílio nos dois bairros estudados não possui renda suficiente ou nenhuma renda declarada para sustentar a família com dignidade. Além disso, o baixo padrão de renda da população tem como consequência uma maior pressão sobre os recursos naturais, uma vez que ela passa a utilizá-

los para o atendimento de suas necessidades básicas, seja como alimento, seja como fonte de renda.

2.2 As condições de habitabilidade

O Índice de Exclusão/Inclusão de Habitabilidade é formado pelos Índices de Exclusão/Inclusão de Qualidade Ambiental e de Densidade Domiciliar.

Ao analisar os percentuais que o compõem o Índice de Exclusão/Inclusão de Qualidade Ambiental, presentes na Tabela 5 e na Figura 7, observa-se que, o bairro de Dois Irmãos apresenta situação mais preocupante no que se refere às variáveis de precário esgotamento sanitário e destino do lixo, com, respectivamente, 34,44% e 20,03% dos domicílios em situação de exclusão.

Já no bairro de Sítio dos Pintos, a situação é mais grave apenas no que diz respeito à variável de precário esgotamento sanitário, que soma um valor total de 41,89% dos domicílios em situação de exclusão.

No que diz respeito ao Índice de Exclusão/Inclusão de Densidade Domiciliar, ambos os bairros apresentam uma situação de inclusão com, respectivamente, 61,36% e 65,86% dos domicílios que possuem até 5 moradores.

Tabela 5: Composição do Índice de Exclusão/Inclusão de Habitabilidade nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos

Bairro	Total de domicílios	Distribuição percentual dos domicílios segundo a precária qualidade ambiental e densidade domiciliar (%)					Índice de Exclusão/Inclusão de Habitabilidade	classificação
		Qualidade ambiental			Densidade domiciliar			
		Exclusão			exclusão	inclusão		
		Precário abastecimento d'água	Precário esgotamento sanitário	Precário destino do lixo	Densidade domiciliar > 5 moradores por domicílio	Densidade domiciliar até 5 moradores por domicílio		
Dois Irmãos	694	8,50	34,44	20,03	22,48	61,38	-0,62	Exclusão alta
Sítio dos Pintos	1.368	5,70	41,89	7,38	18,57	65,86	-0,38	Exclusão média alta

Fonte: Braga (2007). Elaborado com base nos dados de Cavalcanti *et al.* (2006).

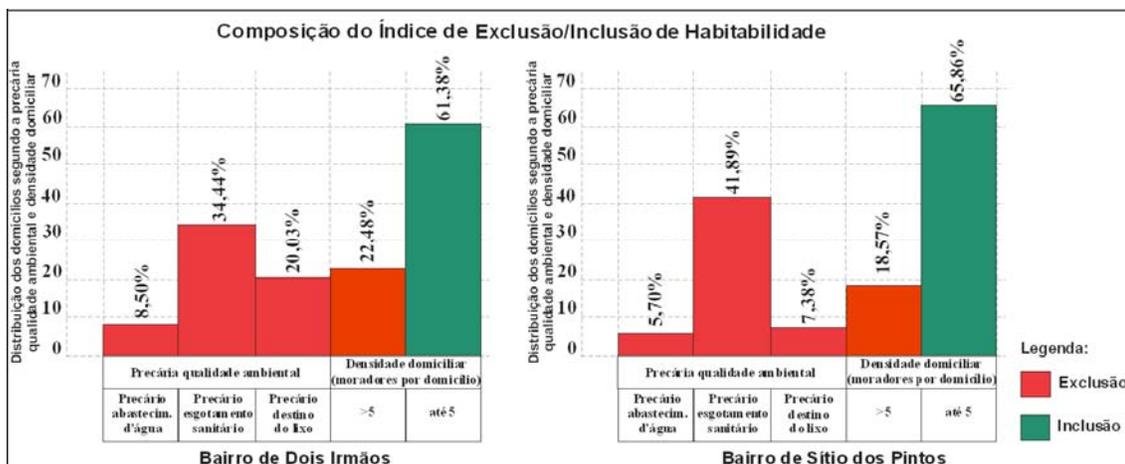


Figura 7: Composição do Índice de Exclusão/ inclusão de Habitabilidade nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos. Fonte: Braga (2007). Elaborado com base nos dados de Cavalcanti *et al.*(2006).

A situação desses bairros, do ponto de vista da habitabilidade, retrata as condições insalubres em que vive a maioria da população. Pode-se afirmar que, se esse índice fosse calculado especificamente para as ocupações Sítio São Braz, Sítio dos Pintos e Córrego da Fortuna, os valores de exclusão seriam muito mais altos, pois, refazendo-se o cálculo das percentagens que compõem esse índice por meio dos dados apresentados pela Prefeitura do Recife *et al.* (2003), no Córrego da Fortuna a variável “precário abastecimento d’água” chegaria a 82,7%, e a variável “precário destino do lixo” a 16,79%. Já na ocupação Sítio dos Pintos, a variável “precário esgotamento sanitário” chegaria a 44,5% (Tabela 6).

Tabela 6: Composição do Índice de Exclusão de Qualidade Ambiental nas Ocupações Sítio São Braz, Sítio dos Pintos e Córrego da Fortuna

Ocupações	Distribuição percentual dos domicílios segundo a precária qualidade ambiental (%)								
	Precário Abastecimento d’água			Precário esgotamento sanitário			Precário destino do lixo		
	Poço	Sem abastecimento	Total	Direto na rede pluvial	A céu aberto	Total	Enterrado ou queimado	A céu aberto	Total
Sítio São Braz	7,5	-	7,5	5,1	3,1	8,2	-	5,49	5,49
Sítio dos Pintos	4,0	0,5	4,5	23,9	20,6	44,5	1,97	3,38	5,35
Córrego da Fortuna	71,7	11,0	82,7	1,4	5,3	6,7	3,12	13,67	16,79

Fonte: Braga (2007). Elaborado com base nos dados da Prefeitura do Recife *et al.*(2003).

Além disso, ainda segundo dados da Prefeitura do Recife *et al.* (2003), a densidade domiciliar média nas três ocupações é de 7 habitantes por domicílio, muito mais alta que a média dos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos, equivalente a cerca de 4 habitantes por domicílio.

Essas condições ambientais, além de trazerem problemas de saúde para a própria comunidade, provocam a degradação dos remanescentes naturais situados nas proximidades das ocupações.

2.3 Conseqüências da exclusão socioambiental para as Unidades de Conservação

Nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos, a presença das ocupações no entorno e no interior das UCs, além de caracterizar uma ilegalidade, também tem ocasionado o desenvolvimento de outras atividades consideradas ilegais, de acordo com a Lei Federal Nº 9.605/98, as Leis Estaduais Nº 9.989/87 e Nº 11.622/98, e a Lei Municipal Nº 16.243/96.

Essas atividades referem-se, tanto ao uso e ocupação do solo, quanto ao uso dos recursos naturais. Quanto ao uso e ocupação do solo, as atividades ilegais identificadas foram:

1. a expansão da ocupação;
2. a realização de aterros sobre as matas ou corpos d'água, desmontes e corte de barreiras, desenvolvidos com o objetivo de preparar o terreno para a ocupação;
3. desmatamentos e queimadas, principalmente para a ampliação da ocupação;
4. deposição de lixo e esgoto a céu aberto;
5. criação de porcos e gado;
6. cultivo de subsistência (Figura 8).



Figura 8: A. Ocupação para fins de moradia dentro dos limites do Parque Estadual de Dois Irmãos. Fonte: Braga (2004); B. Desmatamento e queimada na Reserva Ecológica de Dois Irmãos. Fonte: Brigada Ambiental do Recife (2006); C. Deposição de lixo na ZEPA Sítio dos Pintos. Fonte: Brigada Ambiental do Recife (2006).

Quanto ao uso dos recursos naturais, as atividades identificadas foram:

1. a caça para alimentação e a captura de animais para a comercialização;
2. a retirada de madeira a ser utilizada como lenha e como estacas, caibros e varas para a construção das habitações ou para a comercialização;
3. a extração de barro ou areia para uso como material de construção pela própria comunidade ou para a comercialização (Figura 9).



Figura 9: A. Armadilha para captura de animais no Parque Estadual de Dois Irmãos. Fonte: Braga (2004);
B. Retirada de terra na Reserva Ecológica de Dois Irmãos. Fonte: Brigada Ambiental do Recife (2006).

A mensuração da expansão da ocupação para fins de moradia nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos, no período de 1975 a 2002, constatou um crescimento de 38,4 ha das ocupações sobre a área das Unidades de Conservação.

A ocupação que invade os limites do Parque Estadual de Dois Irmãos é o Córrego da Fortuna, que apresentou um crescimento equivalente a 1,17 ha sobre a área daquela UC no período analisado.

A Reserva Ecológica de Dois Irmãos também tem sua área invadida pela ocupação Córrego da Fortuna, que apresentou um crescimento de 18,7 ha no período de 1975 a 2002.

Considerando a sobreposição existente entre a área das UCs Parque Estadual de Dois Irmãos e Reserva Ecológica de Dois Irmãos, observa-se que 93,6% do crescimento total da ocupação Córrego da Fortuna sobre os limites da Reserva Ecológica ocorreu em área situada fora dos limites do Parque. Este fato comprova que a área da Reserva localizada fora dos limites do Parque encontra-se mais vulnerável à ocupação que aquela situada dentro dos seus limites.

A ZEPA Sítio dos Pintos apresentou a situação mais grave quanto à expansão das ocupações. Ela é invadida pela ocupação Córrego da Fortuna e pela ocupação Sítio dos Pintos, que cresceram um total de 20,1 ha no interior desta UC no período de 1975 a 2002, o que corresponde a 41,3% da área total desta Unidade de Conservação.

Apesar de a ocupação Sítio São Braz também ter sido considerada, pelo fato de situar-se dentro dos bairros selecionados, constatou-se que ela se desenvolve fora dos limites das Unidades de Conservação acima mencionadas (Figura 10).

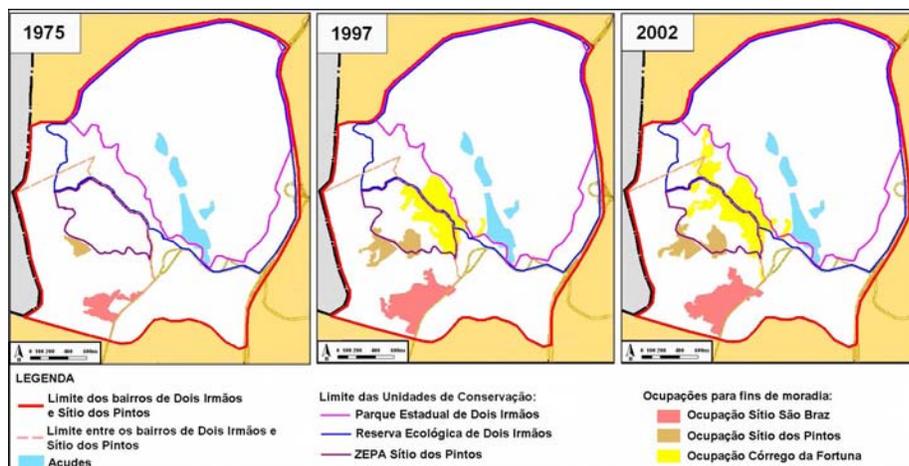


Figura 10: Crescimento das ocupações Sítio São Braz, Sítio dos Pintos e Córrego da Fortuna em Dois Irmãos e Sítio dos Pintos no período de 1975 a 2002. Fonte: Braga (2007).

A principal consequência da expansão das ocupações e das demais atividades antrópicas identificadas nessa área para as Unidades de Conservação é a perda de área natural, representada pela vegetação da Mata Atlântica. Essa perda foi de 26,1 ha nas três UCs no período de 1975 a 2002.

A UC onde a perda de área natural foi maior em valor absoluto foi a Reserva Ecológica de Dois Irmãos, que perdeu 21,7 ha no período de 1975 a 2002. Porém, considerando-se a perda em percentual, relativa à área total de cada UC, a ZEPA Sítio dos Pintos apresentou pior situação, com a perda de 9% de sua área no mesmo período.

Observou-se também que, cada vez mais, a área natural remanescente da Reserva Ecológica de Dois Irmãos vem se resumindo àquela situada dentro dos limites do Parque Estadual, estando o restante de sua área mais vulnerável à devastação (Figura 11).

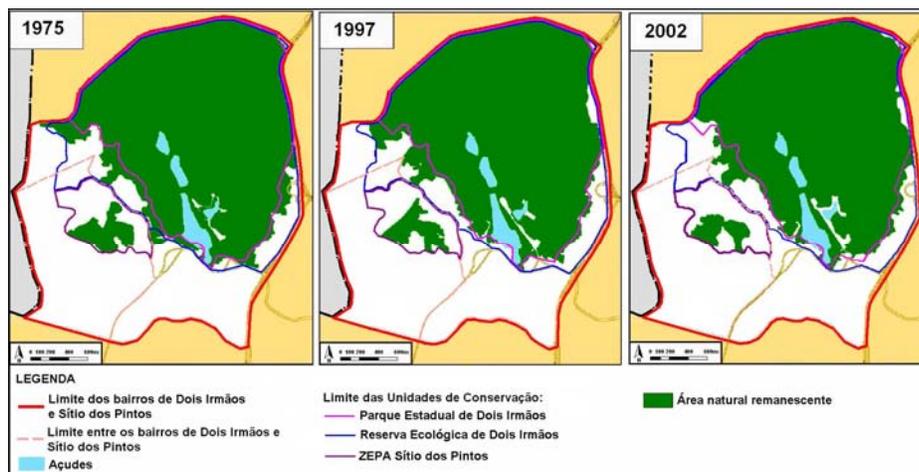


Figura 11: Perda de área natural remanescente em Dois Irmãos e Sítio dos Pintos no período de 1975 a 2002. Fonte: Braga (2007).

Portanto, pode-se dizer que, apesar das deficiências na sua gestão, como a inexistência do Plano de Manejo, o Parque Estadual de Dois Irmãos apresenta uma relativa proteção das áreas naturais remanescentes, cumprindo seu papel como UC de Proteção Integral.

As demais Unidades de Conservação estudadas, ao contrário, encontram-se suscetíveis à devastação, pela ausência do Poder Público no cumprimento de suas atribuições no âmbito ambiental. O fato de a ZEPA Sítio dos Pintos e a Reserva Ecológica de Dois Irmãos apresentarem a situação mais grave quanto à perda de área natural e quanto ao crescimento da ocupação reflete exatamente a falta de regulamentação, implementação e gestão efetiva dessas UCs pelos órgãos competentes.

Além da perda de área natural, as atividades ilegais desenvolvidas nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos provocam outros tipos de degradação ambiental que também ameaçam a preservação das áreas naturais remanescentes situadas nessas UCs.

A presença humana produz ruídos que afetam os hábitos da fauna, como também propicia a introdução de espécies exóticas, que desequilibram as populações da fauna e da flora local pelo aumento da competição (CRUZ *et al.*, 1998).

Por sua vez, a movimentação de terra e a extração de barro ou areia vêm provocando o aumento dos processos de erosão e deslizamento de encostas, aos quais a área desses bairros já é propensa, uma vez que ela faz parte do Grupo de Barreiras – estrutura geológica predisposta à erosão decorrente de sua natureza sedimentar (GUERR *et al.*, 1998).

A erosão provoca, principalmente, o assoreamento dos corpos d'água com conseqüente diminuição da capacidade de armazenamento d'água no seu leito, o que aumenta o risco de enchentes nas áreas de planície (COUTINHO *et al.*, 1998).

De acordo com Cruz *et al.*, (1998), o desmatamento, as queimadas e a retirada de madeira conduzem a uma redução da área natural, comprometendo, sobretudo, as populações de animais que habitam no interior da mata, pois diminuem o tamanho das áreas domiciliares e a oferta de recursos alimentares, bem como destroem os abrigos naturais das espécies.

Além disso, segundo Tabarelli, (1998), essas atividades causam o chamado efeito de borda. Bordas são *habitat* com condições microclimáticas favoráveis ao estabelecimento de plantas invasoras, que progressivamente podem ocupar outros *habitat* da floresta, como as clareiras naturais. O estabelecimento e o crescimento de populações de espécies invasoras geralmente levam à extinção local de espécies nativas por meio da competição.

Por conta da deposição de lixo e esgoto a céu aberto, os pequenos córregos existentes nesses bairros transportam praticamente todo o esgoto doméstico das ocupações,

além dos resíduos sólidos que são carreados para os mesmos nos períodos de chuva. Como consequência, esses córregos encontram-se altamente poluídos e eutrofizados, o que vem provocando o acúmulo de macrófitas aquáticas, como as baronesas, que diminuem a quantidade de oxigênio dissolvido na água, comprometendo a sua qualidade, a diversidade da fauna aquática e aumentando a proliferação de mosquitos.

De acordo com a Prefeitura do Recife *et al.* (2003), o pastoreio do gado provoca a destruição da vegetação, o pisoteio intensivo, a compactação do solo, a competição entre o gado e os animais herbívoros locais pela disponibilidade de alimento, a transmissão de zoonoses, a contaminação dos corpos d'água com os seus dejetos e com produtos tóxicos usados no controle de parasitas. Já a criação de porcos tem como principal problema, identificado pela Brigada Ambiental (2006), a construção irregular de criatórios e o despejo de dejetos nos corpos d'água sem nenhum tipo de tratamento. De modo geral, a criação extensiva de animais é a grande responsável pelo alto teor de coliformes fecais na água.

O cultivo de subsistência vem se tornando uma prática comum por parte de algumas famílias que aí habitam, as quais buscam produzir seu alimento e acrescentar um ganho extra aos seus rendimentos. Porém, o desenvolvimento de tal atividade vem provocando desmatamentos e o uso indiscriminado de agrotóxicos, contaminando o solo, os córregos, e comprometendo a saúde da fauna e da própria população residente.

A captura de aves para a comercialização compromete, sobretudo, o pintor-verdadeiro (espécie ameaçada de extinção), além do guriatã, pintor-mirim e cabeça-encarnada, dentre outros. Quanto às espécies cinegéticas, os nambus e pombas são as aves que vêm recebendo maiores pressões. Porém, os animais mais afetados pela caça são os mamíferos, que vêm sendo reduzidos a populações inexpressivas, particularmente as espécies de maior porte, como o bugio e os porcos do mato (AZEVEDO JÚNIOR *et al.*, 1998; TABARELLI, 1998).

Ainda segundo Tabarelli (1998), a redução das populações da fauna provoca a simplificação da estrutura trófica, comprometendo os processos que regulam a abundância de outras populações. Devido à importância de alguns animais, principalmente aves, roedores e morcegos, como dispersores de sementes e sua suscetibilidade à fragmentação da mata ou à caça, a diversidade de árvores desses remanescentes naturais encontra-se ameaçada.

Assim, apesar de a Mata de Dois Irmãos estar aparentemente protegida contra perturbações antrópicas severas, alguns grupos ecológicos podem estar ameaçados de extinção local, o que aumenta a probabilidade de extinção futura de outras espécies pertencentes a esses mesmos grupos ecológicos (TABARELLI, 1998).

Observa-se que essas atividades ilegais quanto ao uso do solo transformam de maneira bastante acelerada a configuração ambiental dos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos. Além disso, a deposição de lixo e o despejo de esgoto a céu aberto são conseqüências do nível precário de habitabilidade existente nesses bairros, o que representa mais um dos aspectos componentes do quadro de exclusão socioambiental da população local.

É possível constatar também que as atividades de criação de animais e cultivo de subsistência são realizadas pelas famílias com o intuito de melhorar sua condição de renda, que apresenta índice extremamente baixo em ambos os bairros.

No que diz respeito às atividades ilegais quanto ao uso dos recursos naturais, verifica-se que elas são desenvolvidas para suprir as necessidades básicas de alimentação da população, como a caça e a coleta de lenha; para a construção das habitações, como a retirada de areia, barro e madeira; ou como fonte de renda, mediante o comércio dos recursos naturais.

Portanto, é possível constatar que a situação de exclusão socioambiental da população nesses bairros, caracterizada principalmente pelo grande número de desempregados e de famílias com condições de renda e de habitabilidade bastante precárias, reflete-se no território na forma de degradação ambiental, que ameaça a preservação das Unidades de Conservação no médio e longo prazo.

3. Conclusão

O estudo realizado nos bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos mostra uma situação que pode ser estendida a toda a cidade do Recife, pois como foi possível constatar, 91% dos bairros, onde se situam as Unidades de Conservação urbanas, comportam uma população em situação de exclusão socioambiental. Como os dados demonstram, existe uma estreita relação entre a falta de políticas públicas eficientes para essas comunidades consideradas excluídas e a degradação ambiental urbana.

Essa degradação ameaça a preservação das áreas naturais remanescentes situadas nas Unidades de Conservação, além de comprometer a qualidade de vida da população em geral e, principalmente, das próprias comunidades excluídas.

Desta forma, deve ficar claro que a degradação ambiental não é só um efeito da ação direta da população. Ela está atrelada a um conjunto de variáveis interconexas, com base social, cultural e política, que são estruturalmente desiguais no cenário atual, caracterizando, assim, o espaço urbano recifense.

É importante ressaltar que a exclusão e a degradação são processos que se retroalimentam, pois, a maioria das atividades ilegais desenvolvidas nos bairros de Dois Irmãos e

Sítio dos Pintos resulta em conseqüências diretas sobre a saúde e a segurança da população local. A deposição de lixo e esgoto a céu aberto e a criação de animais, como bovinos e suínos, contaminam e poluem os corpos d'água e o solo, formando um ambiente propício à propagação de doenças de veiculação hídrica e doenças transmitidas por vetores. Já o desmatamento, as queimadas, a ocupação urbana predatória, a movimentação e a retirada de terra têm como principais conseqüências a desestabilização das encostas, o que aumenta o risco de deslizamentos nas épocas de chuva, além da erosão e do assoreamento dos corpos d'água, fazendo crescer o risco de enchentes nas áreas de planície.

Essas conseqüências concorrem para reduzir as condições de habitabilidade da população, as quais, por sua vez, agravam a situação de exclusão socioambiental. Portanto, apesar de a população em situação de exclusão muitas vezes ser apontada como a principal responsável pela degradação ambiental dos remanescentes naturais urbanos, as evidências mostraram que o quadro é bem mais complexo do que aparenta. Nos bairros estudados, essa população é, sobretudo uma vítima da oferta precária de serviços urbanos e da ausência de políticas públicas efetivas.

O que é possível observar neste estudo e em outras situações é que as formas de degradação ambiental ocorrem a partir de uma lógica comum: os prejuízos ao meio ambiente são acompanhados de profundas seqüelas para toda a população e aqueles que mais sofrem suas conseqüências são os grupos sociais em situação de maior exclusão.

Por esse motivo, para minimizar a degradação ambiental dessas áreas remanescentes, faz-se necessária, dentre outras coisas, a melhoria das condições de saneamento e de habitabilidade da cidade, principalmente das ocupações mais próximas às UCs, como também o enfrentamento do problema histórico da desigualdade social. Corrigir distorções e buscar a igualdade de acesso aos serviços essenciais é o papel do Poder Público.

De acordo com Santilli (2005), como estes remanescentes compõem os chamados bens ambientais de interesse público, ou seja, pertencem à coletividade e não podem ser apropriados individualmente, sua devastação e degradação representam perdas para toda a sociedade.

Assim, não é justo que nenhum grupo social se aproprie indevidamente desse bem coletivo, mediante a ocupação ou o uso ilegal dos recursos naturais, mas, ao mesmo tempo, é necessário criar alternativas para a geração de emprego, renda e melhoria das condições de habitabilidade da população excluída.

Entendendo a inter-relação entre as questões sociais e ambientais que compõem o problema estudado, considera-se uma alternativa para o seu enfrentamento a adoção da

perspectiva socioambiental na gestão e no planejamento das UCs urbanas. Ela permite buscar a proteção das áreas naturais remanescentes com a incorporação dos sujeitos sociais excluídos, ao levar em consideração a população local e suas necessidades.

É urgente pensar soluções para aqueles que sofrem a exclusão socioambiental, evitando que sejam empurrados cada vez mais para as áreas das UCs, aumentando a pressão sobre os recursos naturais.

É importante deixar claro que considerar apenas as comunidades em situação de exclusão neste estudo não implica desconhecer que grupos sociais com características de inclusão também contribuem com impactos negativos ao meio ambiente. Mas, no caso das UCs do Recife, como foi demonstrado anteriormente, a população que vive no entorno dessas áreas, são, em geral, populações submetidas a diversas formas de exclusão, gerando conflitos de interesses e forte ação antrópica na área natural, com conseqüente encolhimento das UCs.

Tal constatação exige que a gestão das UCs urbanas, sob o foco da perspectiva socioambiental, seja realizada de forma participativa, considerando não só essas comunidades pobres como todos os atores com interesses pela área da UC, tais como proprietários de terras, moradores de loteamentos, posseiros, pesquisadores, integrantes de ONG, dentre outros, que podem ter os interesses mais diversos e, por muitas vezes, contraditórios pela área.

Dessa forma, a gestão das UCs deve ser um processo de mediação de interesses e conflitos entre os atores sociais que agem sobre os meios físico-natural e construído na área da UC e seu entorno. Esse processo, de acordo com Quintas (2000), redefine continuamente o modo como os diferentes atores, por meio de suas ações, alteram a qualidade do meio ambiente e a forma como distribuem os custos e os benefícios decorrentes dessas ações.

O espaço formal para promover a discussão entre esses atores e a tomada de decisão deverá ser o Conselho Gestor das UCs, que foi estabelecido pela Lei Federal Nº 9.985/00 e regulamentado pelo Decreto Federal Nº 4.340/02.

Além disso, é importante que a gestão das UCs urbanas seja desenvolvida de forma compartilhada, com o estabelecimento de parcerias entre os órgãos gestores das UCs, a municipalidade e os demais órgãos ambientais, em nível federal, estadual e municipal. Essa parceria deve implicar, tanto na divisão de responsabilidades na fiscalização, no recolhimento de lixo, na realização de obras e no monitoramento, quanto na divisão do poder decisório, já que representantes desses órgãos também deverão compor o Conselho Gestor das UCs.

Outra estratégia importante a ser explorada pela abordagem socioambiental nas UCs urbanas é a necessidade de implementação de programas para a geração de renda e a melhoria das condições socioeconômicas da população excluída. Assim, a Unidade de

Conservação é concebida como um agente de transformação da realidade social existente no local, baseada na idéia de que, se a população for beneficiada diretamente com a criação da UC, aumentarão as possibilidades de ela tornar-se uma parceira efetiva da sua preservação.

É urgente regulamentar as UCs do Recife e elaborar seus Planos de Manejo, para que mediante seu zoneamento, sejam delimitadas áreas para a proteção mais rigorosa dos ecossistemas, para a recuperação da vegetação, para uso agrícola, para o uso sustentável dos recursos naturais, e para a requalificação e expansão das ocupações para fins de moradia, de acordo com a situação existente em cada uma delas.

Quanto ao planejamento ambiental na cidade, é de fundamental importância a criação de amplos mosaicos de UCs, nos quais as Unidades de Conservação de Proteção Integral constituam áreas núcleo mais protegidas e suas zonas de amortecimento sejam formadas por Unidades de Conservação de Uso Sustentável, de forma a disciplinar o uso e a ocupação do solo, bem como o uso dos recursos naturais.

Por fim, afirma-se que o enfrentamento desse problema requer uma abordagem mais ampla por parte das políticas públicas e do planejamento urbano municipal, que seja capaz de agregar em um mesmo patamar os aspectos sociais e ambientais.

4. Bibliografia

AZEVEDO JÚNIOR, S.M. de; COELHO, A.G.M.; LARRAZABAL, M.E. de; NEVES, R.M. de L.; TELINO JÚNIOR, W.R. Conservação e diversidade das aves da Reserva Ecológica de Dois Irmãos. In MACHADO, I.C.; LOPES, A.V.; PÔRTO, K.C. (Org.). **Reserva Ecológica de Dois Irmãos: estudos em um remanescente de Mata Atlântica em área urbana.** (Recife – Pernambuco – Brasil). Recife: SECTMA; Editora Universitária da UFPE, 1998.

BENSUSAN, N. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas.** Rio de Janeiro: FGV, 2006.

BRAGA, A.C.V. **Proposta metodológica para o planejamento de intervenções físicas em Unidades de Conservação.** Exercício Aplicativo: Parque Estadual de Dois Irmãos – Recife/PE. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004.

_____. **A perspectiva socioambiental nas Unidades de Conservação urbanas.** Área de estudo: bairros de Dois Irmãos e Sítio dos Pintos – Recife, PE. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano) – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

BRASIL. **Decreto Federal Nº 4.340, de 20 de agosto de 2002.** Regulamenta os artigos da Lei Federal Nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências. Brasília, 2002.

_____. **Lei Federal Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.** A Lei dos Crimes Ambientais. Brasília, 1998.

_____. **Lei Federal Nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, e dá outras providências. Brasília, 2000.

BRIGADA AMBIENTAL DO RECIFE. **Atuação e relatório da Brigada Ambiental.** Recife: Brigada Ambiental, 2006.

CAVALCANTI, H.W. de V.; LYRA, M.R.S de B.; AVELINO, M.E. **Mapa de Exclusão/Inclusão Socioambiental da Cidade do Recife.** Recife: FUNDAJ, 2006.

- CONDEPE/FIDEM. **Metrópole Estratégia – Região Metropolitana do Recife**. Recife: Agência Estadual de Planejamento e Pesquisa de Pernambuco CONDEPE/FIDEM, 2005.
- COUTINHO, R. Q.; LIMA FILHO, M. F. de; SOUZA NETO, J. B. de; SILVA, E. P. da. Características climáticas, geológicas, geomorfológicas e geotécnicas da Reserva Ecológica de Dois Irmãos. In MACHADO, I.C.; LOPES, A.V.; PÔRTO, K.C. (Org.). **Reserva Ecológica de Dois Irmãos: estudos em um remanescente de Mata Atlântica em área urbana**. (Recife – Pernambuco – Brasil). Recife: SECTMA; Editora Universitária da UFPE, 1998.
- CRUZ, M.A.O.M. da; CAMPELLO, M. L. C. B. Mastofauna: primeira lista e um estudo sobre o *Callithrix jacchus* ERXLEBEN, 1777 (Callitrichidae: primates) na reserva Ecológica de Dois Irmãos. In MACHADO, I. C.; LOPES, A. V.; PÔRTO, K. C. (Org.). **Reserva Ecológica de Dois Irmãos: estudos em um remanescente de Mata Atlântica em área urbana**. (Recife – Pernambuco – Brasil). Recife: SECTMA; Editora Universitária da UFPE, 1998.
- GUIMARÃES, R.P. A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. In VIANA, G.; SILVA, M.; DINIS, N. (Org.) **O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.
- KOGA, D. **Medidas de cidades: entre territórios de vida e territórios vividos**. São Paulo: Cortez, 2003.
- MARICATO, E. Metrópole periférica, desigualdade social e meio ambiente. In, VIANA, G; SILVA, M; DINIZ, N (Org.). **O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil**. São Paulo: Perseu Abramo, 2001.(p. 215-232).
- PERNAMBUCO. **Lei Estadual Nº 9.989, de 13 de janeiro de 1987**. Define as reservas ecológicas da Região Metropolitana do Recife. Recife, 1987.
- _____. **Lei Estadual Nº 11.622, de 29 de dezembro de 1998**. Dispõe sobre a mudança de categoria, de Manejo das Reservas Ecológicas de Caetés e Dois Irmãos e dá outras providências. Recife, 1998.
- PREFEITURA DO RECIFE. **Desenvolvimento Humano no Recife: Atlas Municipal**. Recife: Prefeitura da Cidade do Recife, 2005. 1 CD-ROM.
- _____. ; FADURPE. **Diagnóstico Ambiental da Zona Especial de Proteção Ambiental ZEPa 2 – Sítio dos Pintos para Categorização e Regulamentação**. Recife: Prefeitura do Recife; FADURPE, 2003.
- QUINTAS, J.S. Por uma educação ambiental emancipatória. In: QUINTAS, J.S. **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília: IBAMA, 2000.
- RECIFE. **Lei Municipal Nº 16.176, de 09 de abril de 1996**. Lei de uso e ocupação do solo da cidade do Recife. Recife, 1996.
- _____. **Lei Nº 16.243 de 13 de setembro de 1996**. Código do meio ambiente e do equilíbrio ecológico da cidade do Recife. Recife, 1996.
- RIBEIRO, M.A. **Ecologizar: pensando o ambiente humano**. Belo Horizonte: Rona, 2000.
- SANTILLI, J. **Socioambientalismo e novos direitos**. São Paulo: Peirópolis, 2005.
- SPOSATI, A.(Coord). A fluidez da inclusão/exclusão social. **Ciência e Cultura** [online]. Out./Dez. 2006, vol.58, no.4, p.4-5. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252006000400002&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 5 jan. 2007.
- TABARELLI, M. Dois Irmãos: o desafio da conservação biológica em um fragmento de floresta tropical. In MACHADO, I.C.; LOPES, A.V.; PÔRTO, K.C. (Org). **Reserva Ecológica de Dois Irmãos: estudos em um remanescente de Mata Atlântica em área urbana**. (Recife – Pernambuco – Brasil). Recife: SECTMA; Editora Universitária da UFPE, 1998.
- WEBER, A. & REZENDE, S.M. Reserva Ecológica e Parque Dois Irmãos: histórico e situação atual. In MACHADO, I.C.; LOPES, A.V.; PÔRTO, K.C. (Org.). **Reserva Ecológica de Dois Irmãos: estudo em um remanescente de mata atlântica urbana** (Recife – Pernambuco – Brasil). Recife: SECTMA; Universitária da UFPE, 1998.

Capítulo VII

Aplicação de *Data Envelopment Analysis* (DEA) para a obtenção de índices e mapas de exclusão/inclusão social¹

Luciano Souza
Borko D. Stosic

Propõe-se aqui o uso do método *Data Envelopment Analysis* (DEA) como um recurso para quantificar o conceito de exclusão social, aplicado à cidade do Recife, diferente do que foi apresentado anteriormente. A principal vantagem do modelo DEA é que, além de associar um valor quantitativo (índice) para cada uma das unidades geográficas (bairros ou setores censitários, denominadas pelo método como *Decision Making Units* - DMUs), ele também fornece um nível ótimo (meta) para todas as variáveis consideradas no estudo, ou seja, para todas as DMUs além da fronteira de inclusão. As metas, na concepção desse modelo, deveriam ser alcançadas por cada DMU a fim de que, no planejamento urbano, fosse possível reduzir a exclusão social. Adicionalmente, o método não-paramétrico DEA não requer a introdução de parâmetro arbitrário. A exclusão social é analisada considerando-se quatro utopias: Autonomia de Renda, Desenvolvimento Humano, Equidade e Qualidade de Vida, que serão tratadas em conjunto. Para a análise da inclusão social, o nível ótimo das variáveis é obtido tomando-se a referência de bairros e setores censitários. Dentro do contexto de escolha das utopias e variáveis de entrada e saída a serem analisadas, os resultados possibilitam identificar nos bairros e setores censitários aqueles com o maior e o menor valores de inclusão social. A metodologia aplicada preenche, então, a lacuna na prática existente da análise de exclusão social, por fornecer níveis ótimos de variáveis para cada unidade considerada, o que pode ser usado no planejamento urbano e na otimização de investimentos.

Experiências de construção de índices e mapas de exclusão e inclusão social, a fim de se obterem medidas intra-urbanas para uma determinada localidade, possibilitam avaliar metas de desenvolvimento social e econômico. Medidas intra-urbanas, por exemplo, da cidade de São Paulo realizadas por Sposati (1996), e da cidade do Recife por Cavalcanti; Lyra

¹ Este capítulo foi extraído da dissertação de mestrado defendida por Luciano Souza no Programa de Pós-Graduação em Biometria da Universidade Federal Rural de Pernambuco sob a orientação do Prof. Dr. Borko Stosic e co-orientação da Dra. Helenilda Cavalcanti e intitulada “Aplicação de *Data Envelopment Analysis* – DEA para obtenção de mapas de exclusão e inclusão social”. O capítulo sintetiza as principais discussões, resultados e conclusões da dissertação.

e Avelino (2006) introduzem uma metodologia que, ao usarem a linguagem quantitativa e de geoprocessamento, produzem índices territoriais que hierarquizam regiões de uma cidade quanto ao seu grau de exclusão e inclusão social. Esse índice vincula as condições de vida das pessoas ao território onde vivem. De certo modo produz uma medida de vizinhança em um mesmo território.

Ambas as pesquisas utilizam o conceito de utopia como referência para uma meta de inclusão, definida a partir de um ponto de inclusão, de acordo com a realidade de cada cidade, área, bairro, que cada cidadão/cidadã almeja alcançar. A base territorial é o primeiro conhecimento com que o Mapa se aproxima, e com ela do território geoprocessado. O segundo passo diz respeito à malha territorial a ser adotada a fim de se comparar o território de uma cidade em suas partes. O desafio metodológico foi o de tornar a exclusão mensurável e isto só foi possível mediante duas decisões metodológicas:

1) A construção do índice e a diferença interna de cada variável, o que consiste na medição da distância entre a pior e a melhor variável em cada uma das áreas intra-urbanas.

2) A construção referencial da utopia da inclusão social, que é a relação entre exclusão e inclusão social interdependentes. Uma área/bairro é excluída de uma dada situação de inclusão. O desafio é, portanto, o de resolver esta questão por meio da construção metodológica. O alcance de uma meta para as quatro utopias: Autonomia de Renda, Desenvolvimento Humano, Equidade e Qualidade de Vida, é tomado em relação às condições de inclusão e exclusão da parte e do todo da cidade.

São utilizados, portanto, dados e conceitos da pesquisa do Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife e do Mapa de Exclusão/Inclusão Social de São Paulo para a aplicação da ferramenta do método DEA (*Data Envelopment Analysis*). O propósito dessa análise é servir igualmente para subsidiar estratégias para o desenvolvimento social. Essas medidas intra-urbanas servem, de modo geral, para avaliar o desenvolvimento, não apenas do ponto de vista econômico, mas também de outras dimensões como o desenvolvimento educacional, a qualidade de vida, a autonomia de renda e a equidade. Com essas medidas, é possível oferecer informações que possibilitem fazer diagnósticos espaciais intra-urbanos, levando os órgãos públicos a utilizarem indicadores que permitam refletir a realidade geográfica, política e

socioeconômica das unidades que desejam aferir.

Para analisar a dinâmica de formação desses espaços de desigualdades sociais, é necessário articular as análises "locais", a partir dos dados territoriais coletados para as cidades, com as unidades de análise intra-urbanas, como os bairros e os setores censitários. As

variáveis que compõem esses dados trazem consigo informações de outras variáveis. Tal comportamento é verificado quando as variáveis explicam o mesmo aspecto do fenômeno. Quando se selecionam variáveis que buscam interpretar as situações especializadas, em geral, segundo Vizcaíno (2001), elas são altamente correlacionadas. Devido a essa informação, torna-se necessário estudar o comportamento das variáveis em busca de relações de causa e efeito sem perda de informação. Na busca por um método que leve em consideração o comportamento de causa e efeito entre as variáveis e que permita a obtenção de índices sociais e a sua visualização por meio de mapas, é que se propõe o uso do método DEA. Seu objetivo é avaliar a inclusão e a exclusão social nos bairros e setores censitários na cidade do Recife.

O uso desse método servirá como uma ferramenta para os gestores de políticas públicas, visando a um melhor direcionamento dos recursos em busca de soluções mais eficientes no enfrentamento dos problemas sociais. Em geral, essas soluções podem ser vistas por meio das metas a serem alcançadas pelos bairros e setores em situação de exclusão social, tendo como modelo de inclusão social os bairros e setores em situação de inclusão social. Mais especificamente procurou-se:

1. Construir índices relativos consolidados para quantificar a exclusão e a inclusão social nos setores censitários e bairros da cidade do Recife por meio do método DEA.
2. Produzir mapas de setores e bairros da cidade do Recife para a exclusão e a inclusão social, bem como a localização espacial de áreas em situação de inclusão e exclusão.
3. Identificar grupos de inclusão e exclusão em bairros via análise de agrupamento.
4. Diagnosticar em qual grupo foram alcançados os melhores e os piores resultados na exclusão e na inclusão social.
5. Estabelecer níveis ótimos (metas) de variáveis a serem alcançadas para cada bairro e setor censitário, a fim de eliminar a exclusão social, o que possibilitará uma atuação mais direcionada e eficiente por partes dos gestores de políticas públicas nas tomadas de decisão.

Utopias

Autonomia de Renda - compreendida como a capacidade de o cidadão suprir suas necessidades vitais, culturais, políticas e sociais.

Desenvolvimento Humano - a possibilidade de os cidadãos desenvolverem seu potencial intelectual com menor grau de privação, ou seja, usufruir coletivamente do mais alto grau de capacidade humana.

Eqüidade - efetivação da igualdade e do acesso aos direitos da população na relação de gênero.

Qualidade de Vida - envolve as questões relacionadas como a habitabilidade e a qualidade ambiental.

Segundo Sposati (1996), exclusão social está relacionada fortemente com a inclusão social. A inclusão social remete ao alcance de um padrão mínimo que garantiria o acesso ao universo das quatro utopias já citadas acima.

Metodologia

Os dados foram obtidos por meio do Censo Demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000). Foi implementado um algoritmo em linguagem de programação C, para a solução numérica dos conjuntos de dados e da construção dos mapas, utilizando-se um computador pessoal com processador Intel Celeron M de 1.5 GHz e 256 MB RAM. Após a análise, em colaboração com o grupo de pesquisadores da Diretoria de Pesquisas Sociais da Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ), foi possível a seleção das principais variáveis na elaboração dos mapas.

As unidades consideradas (*Decision Making Units*) - DMUs, ou Unidades Tomadoras de Decisão, serão representadas por cada um dos 94 bairros e pelos 1.203 setores censitários da cidade do Recife. Para uma abordagem mais detalhada, são analisadas as quatro utopias sociais: Autonomia de Renda, Desenvolvimento Humano, Eqüidade e Qualidade de Vida, para a construção do Mapa da Exclusão e Inclusão Social. Os mapas seguem o modelo *Constant Returns To Scale* (CRS) ou Retornos Constantes à Escala.

Apresenta-se aqui uma nova aplicação da técnica do modelo DEA, uma metodologia desenvolvida para avaliar a eficiência relativa de unidades produtivas por meio de análises realizadas nos níveis de utilização de seus *inputs* (insumos), objetivando a produção de seus *outputs* (produtos). A grande vantagem do método DEA, e de outros métodos não-paramétricos semelhantes, como *Free Disposal Hull* (FDH) em comparação com os métodos tradicionais paramétricos, como *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) para a medida de eficiência, é o fato de não exigirem, *a priori*, o conhecimento da forma funcional que relaciona *inputs* e *outputs* (tecnologia de produção), nem precisam de escolha arbitrária de pesos estatísticos (importância relativa) para diferentes variáveis. Propõe-se, então, uma nova possibilidade na modelagem do método DEA, a fim de que seja possível contribuir para a localização espacial da exclusão social, bem como a diminuição dos índices de exclusão no Recife.

Sendo assim, de posse desses mapas e índices, pode-se gerar projeções para os gestores de políticas públicas, a fim de que haja um redimensionamento mais eficiente no enfrentamento dos problemas sociais, e assim fornecer à sociedade melhores condições de vida. Desse modo, tal informação ficará disponível para servir de auxílio aos agentes com poder de decisão dentro das políticas públicas, permitindo-lhes realizar escolhas mais eficientes diante de um conjunto de opções disponíveis. Será feita uma breve revisão dessa técnica, dando-se especial destaque ao estabelecimento de restrições aos multiplicadores.

È descrito, a seguir, o modelo CCR seminal, desenvolvido por Charnes, Cooper e Rhodes (1978), o qual avalia a eficiência técnica de um plano de operação executado, comparando a sua produtividade com a produtividade dos demais planos da tecnologia. A única restrição imposta aos multiplicadores (fatores de escala) é a da não-negatividade.

Data Envelopment Analysis – DEA

Farrel (1957) deduziu uma medida de eficiência técnica com múltiplos insumos e um único produto a partir da função de produção, ou do que se denominou *isoquanta*. O termo *isoquanta* é o conjunto de combinações de *inputs* x que podem produzir no máximo o *output* y . Ele propôs estimar uma *isoquanta* com base nos dados de *inputs* utilizados e *outputs* gerados por diversas organizações de um mesmo setor de atividade, tendo em vista que a verdadeira *isoquanta* era desconhecida. Nesse caso, a *isoquanta* observada daria os limites da produtividade máxima que uma unidade de produção pode alcançar transformando *inputs* em *outputs*.

Charnes *et al.* (1978) estenderam a idéia de Farrel (1957) e propuseram um modelo que generalizava a razão do *output/input* para o caso de organizações que utilizam múltiplos *inputs* e produzem múltiplos *outputs* e para os quais não era possível atribuir preços. Esse modelo é denominado DEA (*Data Envelopment Analysis* - Análise Envoltória de Dados) e representa a aplicação de programação linear que fornece um meio de analisar dados empíricos das relações extremas, tais como as funções de produção ou superfície de possibilidade de produção eficiente, que são os alicerces da economia moderna. Esse método tornou-se há várias décadas uma importante ferramenta analítica e quantitativa para medir e avaliar a eficiência em diversas áreas de conhecimento, além da economia. Calculada em relação à melhor prática observada dentro do grupo sob análise, essa eficiência gerada pelo método DEA tem sido aplicada com sucesso para analisar diferentes organizações, tais como: universidades, instituições de saúde, produção agrícola, bancos, forças armadas, esportes, transportes, cortes de justiça, etc. Por sua vez, o método DEA é um recurso de pontos extremos e avalia cada

produtor em relação aos melhores produtores. Dessa forma, é chamado de medida de eficiência relativa. O método DEA refere-se a um produtor, na literatura como DMUs (*Decision Making Unit* - Unidade Tomadora de Decisão).

Existem várias extensões do modelo CCR seminal, as quais tratam do estabelecimento de restrições para os multiplicadores. O mais importante é de Banker, Cooper e Charnes (1993), denominado na literatura BCC, que impõe restrições para os multiplicadores, de modo que a tecnologia exiba retornos de escala variáveis. A literatura recente é bastante rica em artigos, trabalhos e aplicações diversas do método DEA. Seiford (1994) e o [site www.deazone.com/bibliography](http://www.deazone.com/bibliography) apresentam extensa bibliografia sobre essa técnica. A respeito da teoria e suas aplicações, merecem destaques Färe, *et al.* (1994), Fried, *et al.* (1993) e Charnes, *et al.* (1993). Sobre o estabelecimento de limites para os multiplicadores, destaca-se Pedreja (1997).

Modelo Matemático

Para formular matematicamente esse procedimento, considerou-se um conjunto de K DMUs, cada com N (*inputs*) insumos x_{kn} ; $n=1, \dots, N$, e M (*outputs*) produtos y_{km} ; $m=1, \dots, M$ (tanto os insumos quanto os produtos devem ser expressos em números reais, positivos, o que é na literatura geralmente formulado matematicamente como $x^k = (x_{k1}, \dots, x_{kN}) \in \mathcal{R}_+^N$ e $y^k = (y_{k1}, \dots, y_{kM}) \in \mathcal{R}_+^M$). A proposta de CCR define a eficiência de k -ésima DMU como:

$$\max_{u,v} h_k \equiv \frac{\sum_{m=1}^M u_m y_{km}}{\sum_{n=1}^N v_n x_{kn}}$$

sujeito a:

$$\begin{aligned} \sum_{n=1}^N v_n x_{kn} &= 1 \\ \sum_{m=1}^M u_m y_{jm} - \sum_{n=1}^N v_n x_{jn} &\leq 0 \quad j=1, \dots, K. \\ u_m &> 0 \quad m=1, \dots, M \\ v_n &> 0 \quad n=1, \dots, N \end{aligned} \tag{1}$$

Aqui, h_k representa o indicador de eficiência e esse indicador será chamado de indicador de inclusão social: u_m e v_n representam os fatores de escala na formulação multiplicadora em (3.2). Essa forma está representada pela formulação (*input*) insumo-orientada, porque para os valores de eficiência menores do que um, indica uma percentagem de diminuição de insumos necessária para atingir a eficiência. A formulação matemática acima (também cha-

mada formulação multiplicativa *multiplier form*) representa um problema típico de Programação Linear, que pode ser numericamente resolvido pelo método Simplex (não se pode aqui entrar nos detalhes desse procedimento que, junto com o algoritmo numérico correspondente, podem ser encontrados em Press, *et al.* (1992).

Finalmente, a formulação *dual* para o problema acima de Programação Linear (também chamada formulação envoltória – *envelopment form*) fica numericamente mais fácil de ser aplicada, e está representada pela formulação do modelo DEA orientado ao *input*:

$$\theta_k \equiv \min_{\theta, \lambda} (\theta)$$

sujeito a:

$$\begin{aligned} \theta x_{kn} &\geq \sum_{j=1}^K \lambda_j x_{jn} & n = 1, \dots, N \\ y_{km} &\leq \sum_{j=1}^K \lambda_j y_{jm} & m = 1, \dots, M \\ \theta, \lambda_j &\geq 0 & j = 1, \dots, k, \dots, K \end{aligned} \quad (2)$$

O significado de θ_k representa o indicador de inclusão social e λ_j são as constantes positivas a serem ajustadas (para cada DMU k) para minimizar θ_k , em lugar de fatores de escala u_m e v_n na formulação multiplicadora.

Seleção das variáveis

As variáveis foram selecionadas seguindo algumas definições utilizadas por Cavalcanti; Lyra e Avelino *et al.* (2006) e Sposati (1996) para a escolha de variáveis que irão compor cada uma das 4 utopias (Autonomia de Renda, Desenvolvimento Humano, Equidade e Qualidade de Vida). As utopias, analisadas em conjunto, levam ao conceito de exclusão e inclusão social. Cada uma dessas utopias usa um conjunto de variáveis cuja finalidade é caracterizar e quantificar as problemáticas sociais no território do Recife. Como critério de decisão para a seleção de variáveis, será usado a Análise de Correlação Linear de Pearson. Esse coeficiente irá auxiliar na seleção das variáveis que comporão cada utopia dentre um conjunto de variáveis definidas neste estudo como *inputs* e *outputs*. Foi utilizado como critério de seleção um $\rho \geq 0.5$, sendo as demais variáveis com $\rho < 0.5$ excluídas da análise de suas respectivas utopias, bem como da construção do índice compacto de exclusão e inclusão social.

Jackstrap

A técnica do método DEA é fortemente sensível à presença de *outliers* (unidades com *performance* excepcional), cuja existência afeta a fronteira da eficiência. Vários métodos têm sido propostos na literatura para enfrentar tal tipo de situação. Wilson (1993, 1995) introduziu métodos descritivos para detectar observações influentes em cálculos de eficiências não-paramétricos. Seaver *et al.*, (1992, 1995) propuseram a estratégia de agrupamentos *fuzzy*, procedimentos que exigem uma poderosa análise da quantidade de pontos com *outliers* e *leverage* (alavancagem). A estratégia de agrupamento *fuzzy* é utilizada para unir a técnica tradicional DEA com os conceitos desenvolvidos em programação do *fuzzy* paramétrico, enquanto uma análise robusta poderosa é usada em conjunção com a distância de medidas robustas para detectar *outliers* e pontos de alavancagem. Para um modelo de supereficiência, Anderson e Peterson, (1993), a eficiência pode receber um índice maior do que um. Embora esse método tenha sido concebido para estabelecer um *ranking* de unidades eficientes, seu uso foi estendido para incluir a detecção de um *outlier*. Mais recentemente, foi desenvolvida uma técnica incluindo a ordem-*m* de fronteiras (CAZALS *et al.*, 2002) e a Fronteira de Eficiência Robusta (KUOSMANEN e CHERCHYE *et al.*, 1999). A aproximação na ordem-*m* baseia-se nos conceitos de esperança de função de *input* mínima (ou função de *output* máxima), fornece fronteira com vários graus de robustez. Essa metodologia foi aplicada para o estimador FDH e também foi verificada a sua propriedade estatística. A Medida de Eficiência Robusta (REM) decompõe o DEA original em diferentes partes, a fim de que sirva de referência ao conjunto de eficiência e assim meça a eficiência relativa desses conjuntos. Ambas as fronteiras de ordem-*m* e as medidas REM permitem inferências estatísticas, enquanto mantêm a natureza não-paramétrica.

Recentemente, foi proposto por Stosic e Sampaio de Souza (2003) um novo método computacionalmente intensivo chamado de *Jackstrap*, o qual implementa a combinação de técnicas de reamostragem *Bootstrap* e *Jackknife* para a detecção de *outliers* e possíveis erros nos dados. O método é baseado no cálculo, para cada DMU, do efeito produzido na obtenção dos índices de eficiência do método DEA de todas as outras DMUs, quando a DMU observada é removida do conjunto de dados. A informação sobre quais observações são mais influentes (*outliers* e erros de medida) pode ser usada automaticamente, removendo-as do conjunto de dados, ou na inspeção individual de unidades e seus respectivos valores (*input* e *output*), antes que seja feito um julgamento final, como se eles pudessem ser retidos dentro do esquema de avaliação, ou não. Com a aplicação da técnica *Jackstrap*, foi possível a identificação e a remoção das DMUs que mais influenciavam as demais. Essa técnica foi aplicada em dados, tanto para bairros quanto para setores censitários.

Dados para o estudo do DEA

Aqui, serão indicados os *outputs* por **O** e os *inputs* por **I**. São usados os valores em percentuais para a construção de cada uma das quatro utopias. Na composição e seleção das variáveis, foram seguidas algumas propostas dos pesquisadores da Fundação Joaquim Nabuco e da Prefeitura de Recife, e adicionalmente aplicada a medida de Correlação Linear de Pearson na busca da relação de causa e efeito entre as variáveis definidas por *inputs* e *outputs*. Todas as variáveis listadas abaixo alcançaram o coeficiente de correlação linear superior a $\rho \geq 0,5$. Na composição do índice final de Exclusão/Inclusão social, apenas o input **I₇** (domicílios com mais de 5 moradores) foi retirado do modelo devido à não-correlação com as demais variáveis, tendo o seu coeficiente linear de Pearson inferior a $\rho < 0,5$.

Índice de Autonomia de Renda

Como ponto de referência para essa utopia, foi usado o trabalho de Cavalcanti; Lyra e Avelino *et al.* (2006), que estima como limiar de exclusão de renda para a cidade do Recife o valor da renda entre 2 a 5 salários-mínimos. Com base neste trabalho, foi escolhido o valor acima de dois salários-mínimos como *output*, e, para os *inputs*, foi escolhido o percentual de chefes de família sem renda e o percentual de chefes de família com renda entre 1/2 a 2 salários:

- O₁**. Chefes de família com renda superior a 2 salários-mínimos;
- I₁**. Chefes de famílias sem renda;
- I₂**. Chefes de família com renda entre 1/2 a 2 salários-mínimos.

Índice de Desenvolvimento Humano

Para a construção dessa utopia, foi utilizado o trabalho de Cavalcanti, Lyra e Avelino *et al.* (2006), que propõe como limiar de exclusão de desenvolvimento humano uma faixa de 5 a 7 anos de estudos para a cidade do Recife, levando em consideração o valor médio de anos de estudos na cidade do Recife de 7,4 anos. Adotando essa concepção, optou-se pelo percentual de chefes de família acima de 4 anos de estudos como *output*, bem como o percentual de pessoas residentes acima de 70 anos, com o objetivo de obter a concentração da longevidade da população em estudo. Como *inputs* foram selecionadas as variáveis percentual de

chefes de família não-alfabetizados e percentual de chefes de família com 1 a 3 anos de estudos:

- O₂. Chefes de família com mais 4 anos de estudos;
- O₃. Pessoas residentes acima de 70 anos de idade;
- I₃. Chefes de família não-alfabetizados;
- I₄. Chefes de família com 1 a 3 anos de estudos.

Índice de Equidade

Para a construção dessa utopia, foram usados apenas as informações referentes ao sexo feminino, com a finalidade de localizar as áreas de maior vulnerabilidade para esse gênero. As variáveis selecionadas foram: percentual de mulheres chefes de famílias alfabetizadas como *output* e como *input* o percentual de mulheres residentes não-alfabetizadas:

- O₄. Mulheres chefes de família alfabetizadas;
- I₅. Mulheres residentes não-alfabetizadas.

Índice de Qualidade de Vida

Para a construção dessa utopia, foram utilizados como *output* as variáveis: percentual de domicílios com boas instalações sanitárias, e como *inputs* o percentual de domicílios com precária instalação sanitária e o percentual de domicílios com mais de 5 moradores:

- O₅. Domicílios com boas instalações sanitárias;
- I₆. Domicílios com precária instalação sanitária;
- I₇. Domicílios com mais de 5 moradores.

Índice de Exclusão e Inclusão Social

Com a composição das quatro utopias, foi obtido o índice compacto de Exclusão e Inclusão Social. Nessa composição há 5 *outputs* e 6 *inputs*, como segue abaixo:

- O₁. Chefes de família com renda superior a 2 salários-mínimos;

- O₂**. Chefes de família com mais 4 anos de estudos;
- O₃**. Pessoas residentes acima de 70 anos de idade;
- O₄**. Mulheres chefes de família alfabetizadas;
- O₅**. Domicílios com boas instalações sanitárias;
- I₁**. Chefes de famílias sem renda;
- I₂**. Chefes de família com renda entre 1/2 a 2 salários-mínimos;
- I₃**. Chefes de família não-alfabetizados;
- I₄**. Chefes de família com 1 a 3 anos de estudos;
- I₅**. Mulheres residentes não-alfabetizadas;
- I₆**. Domicílios com precária instalação sanitária.
Sanitária.

Resultados

Na Autonomia de Renda, verificou-se que no **O₁** (percentual de chefes de família com renda acima de 2 salários-mínimos) o menor percentual pertence ao bairro do Recife, com 9,7% e o maior percentual pertence ao bairro da Jaqueira, com aproximadamente 98,4% dos seus chefes de domicílios com mais de 2 salários-mínimos. Para o *input* **I₁** (percentual dos chefes de família sem renda), aparece o bairro da Jaqueira com o menor percentual, 0,33%, enquanto no bairro de Apipucos esse percentual sobe para 27,3%. Para o *input* **I₂** (percentual dos chefes de família na faixa de 1/2 a 2 salários-mínimos), surge o bairro da Jaqueira com 1,3% de seus chefes nessa faixa, enquanto o bairro de Peixinhos possui o maior percentual, 70,1%, dos chefes de família nessa faixa de renda.

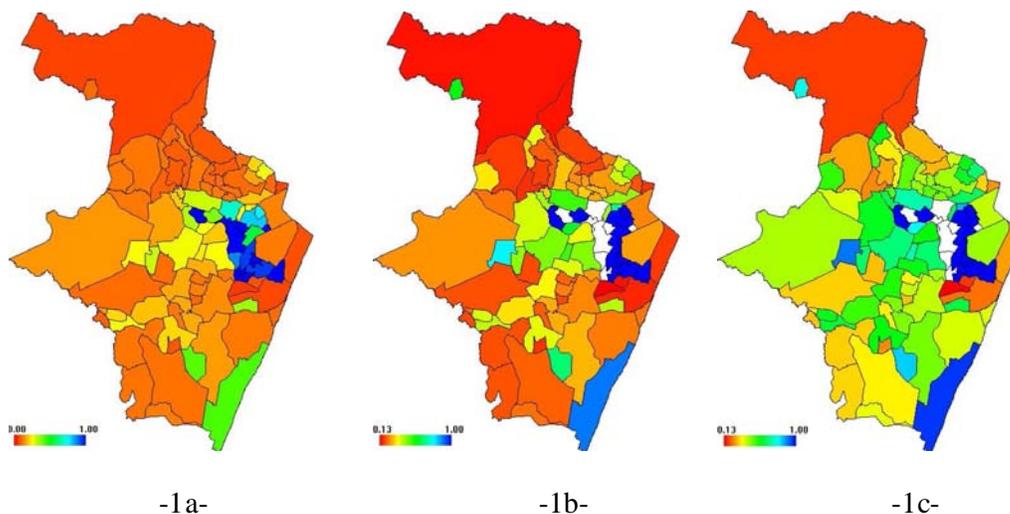
Para a variável Desenvolvimento Humano, observou-se que, para o **O₂** (percentual de chefes de família com mais de 4 anos de estudos), o menor percentual pertence ao bairro do Guabiraba, com 48,1%, enquanto o maior percentual pertence ao bairro da Jaqueira, com aproximadamente 99,4%. Para *output* **O₃** (percentual de residentes acima de 70 anos de idade), o menor percentual ficou com o bairro do Recife, 5,6%, e o maior, 31,7%, com bairro de Santo Antônio. Para o *input* **I₃** (percentual dos chefes de família não-alfabetizados), aparece o bairro da Jaqueira com o menor percentual, 0,08%, enquanto no bairro de Pau-Ferro esse percentual sobe para 40,0%. Para o *input* **I₄** (percentual de chefes de família com 1 a 3 anos de estudos), o menor percentual pertence ao bairro da Jaqueira, com 0,33%, enquanto no bairro Ilha Joana Bezerra esse percentual sobe para 26,4%.

Para a variável Equidade, observou-se que, para o **O₄** (percentual de mulheres chefes de família alfabetizadas), o menor percentual pertence ao bairro da Ilha Joana Bezerra, com 74,5%, enquanto o maior percentual pertence ao bairro da Jaqueira, com aproximadamente 99,6%. Para o *input* **I₅** (Mulheres residentes não-alfabetizadas), o menor percentual pertence ao bairro dos Aflitos, com 4,2%, enquanto no bairro da Ilha Joana Bezerra esse percentual sobe para 54,5%.

Para a variável Qualidade de Vida, observou-se que, para o **O₅** (percentual de domicílios com boas instalações sanitárias), o menor percentual pertence ao bairro Nova Descoberta, com 2,2%, enquanto o maior percentual pertence ao bairro de Santo Antônio, com aproximadamente 99,9% dos domicílios com boas instalações sanitárias. Para o *input* **I₆** (percentual de domicílios com precárias condições sanitárias), o menor percentual pertence ao bairro do Paissandu, com apenas 0,01%, enquanto em Nova Descoberta esse percentual sobe para 97,8%. Para o *input* **I₇** (percentual de domicílios com mais de 5 moradores) o menor percentual pertence ao bairro de Santo Antônio, com 7,9%, enquanto o maior percentual ficou com o bairro de Dois Irmãos, com 38,6%.

Mapas de exclusão/inclusão social

Figura 1. Mapas de exclusão/inclusão social nos bairros da cidade do Recife.



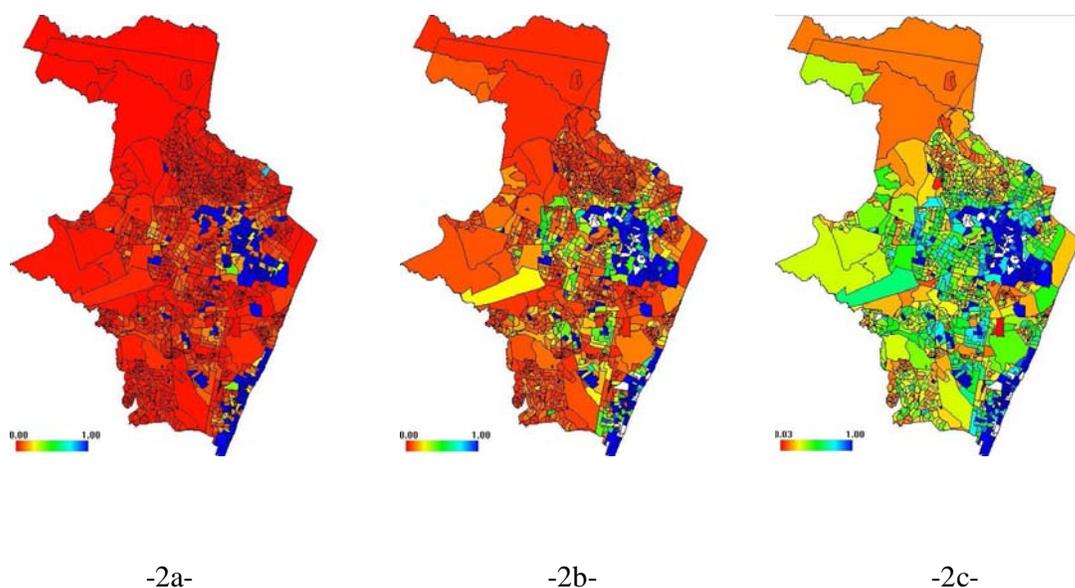
Na Figura 1, o mapa (1a) representa o modelo completo. O mapa (1b) foi produzido após a aplicação da técnica *Jackstrap*, com a retirada de alguns bairros (modelo reduzido) com altas alavancagens. O mapa (1c) representa os mesmos dados que o mapa (1b), em uma escala logarítmica de cores, com uma melhor visualização das áreas mais vulneráveis. Os mapas trouxeram resultados que propiciaram uma visualização da exclusão. Com eles, é possível observar que a exclusão se localiza nas regiões norte, noroeste, centro e sudoeste da cidade.

Analisando o mapa (1c), pode-se observar que os três bairros em situação de maior exclusão foram: Ilha Joana Bezerra, com 13,3%; Coelhos com 14,8%, e Guabiraba, com 14,9%. Os bairros que se encontravam na situação de inclusão social (Boa Vista, Encruzilhada, Espinheiro, Hipódromo, Parnamirim, Poço e Soledade) tornaram-se referências para os bairros Ilha Joana Bezerra, Coelhos e Guabiraba, sugerindo metas a serem alcançadas na redução da exclusão social. As metas fornecidas pelos bairros na fronteira de inclusão social tornaram possível uma solução para o bairro mais excluído, o bairro da Ilha Joana Bezerra. Esse bairro, segundo modelo do DEA orientado para os *outputs*, deveria manter o valor atual de O_4 (percentual de mulheres chefes de família alfabetizadas) e aumentar os demais *outputs*:

O_1 (percentual de chefes de família com renda superior a 2 salários-mínimos) de 12,2% para 64,7%, o O_2 (percentual de chefes de família com mais de 4 anos de estudos) de 49,9% para 72,7%, o O_3 (percentual de pessoas residentes acima de 70 anos) de 8,6% para 22,8% e o O_5 (percentual de domicílios com boas instalações sanitárias) de 27,0% para 73,8%.

No modelo orientado para os *inputs*, procurar-se-á reduzir o I_1 (percentual de chefes de família sem renda) de 21,2% para 2,8%, o I_2 (percentual de chefes de família com renda entre $\frac{1}{2}$ e 2 salários-mínimos) de 66,6% para 8,9%, o I_3 (percentual de chefes de família não-alfabetizados) de 31,4% para 1,4%, o I_4 (percentual de chefes de família com 1 a 3 anos de estudos) de 26,4% para 2,2%, o I_5 (percentual de mulheres residentes não-alfabetizadas) de 54,5% para 5,9% e o I_6 (percentual de domicílios com precárias instalações sanitárias) de 72,9% para 2,5%.

Figura 2. Mapas de exclusão/inclusão social nos setores censitários da cidade do Recife.



Na Figura 2, novamente o mapa (2a) representa o modelo completo, o mapa (2b) com os dados após a aplicação da técnica *Jackstrap*, com a retirada de alguns setores (modelo reduzido) com altas alavancagens, e o mapa (2c) com os mesmos dados como mapa (2b) na escala logarítmica de cores, para uma melhor visualização das áreas mais vulneráveis. Os mapas trouxeram resultados que propiciaram uma visualização expressiva dos setores da cidade do Recife, em que se pode observar que a exclusão se localiza nas regiões norte (mais intenso), noroeste (mais intenso) e alguns setores das regiões centro e sudoeste da cidade.

Analisando o mapa (2c), pode-se observar que os três setores em situação de maior exclusão são: Pina com o respectivo índice de 0,028, San Martin com 0,03 e Ilha do Retiro com 0,03. Os setores que se encontravam na situação de inclusão social (Boa Vista, Encruzilhada, Espinheiro, Hipódromo, Parnamirim, Poço e Soledade) tornaram-se referências para os setores localizados nos bairros do Pina, San Martin e Ilha do Retiro, sugerindo metas a serem alcançadas na redução de exclusão social. As metas fornecidas pelos setores na fronteira da inclusão social tornaram possível uma solução para o setor mais exclusão, aquele setor localizado no bairro do Pina. Segundo o modelo do DEA orientado para os *outputs*, esse setor deveria manter o **O₃** (percentual de pessoas residentes acima de 70 anos) e o **O₄** (percentual de mulheres chefes de família alfabetizadas) no nível atual, e aumentar os demais *outputs*: **O₁** (percentual de chefes de família com renda superior a 2 salários-mínimos) de 5,6% para 68,6%, o **O₂** (percentual de chefes de família com mais de 4 anos de estudos) de 38,1% para 70,2%, o **O₅** (percentual de domicílios com boas instalações sanitárias) de 1,00% para 71,1%.

Segundo o modelo do DEA orientado para os *inputs*, dever-se-ia reduzir o **I₁** (percentual de chefes de família sem renda) de 42,3% para 1,2%, o **I₂** (percentual de chefes de família com renda entre ½ a 2 salários-mínimos) de 52,1% para 1,33%, o **I₃** (percentual de chefes de família não-alfabetizados) de 51,2% para 0,16%, o **I₄** (percentual de chefes de família com 1 a 3 anos de estudos) de 20,0% para 0,57%, o **I₅** (percentual de mulheres residentes não-alfabetizadas) de 87,4% para 2,5% e o **I₆** (percentual de domicílios com precárias instalações sanitárias) de 99,00% para 0,01%.

Agrupamentos

O objetivo principal da análise de agrupamento é alocar um conjunto de indivíduos em um agrupamento mutuamente exclusivo, de maneira que tais indivíduos dentro de um grupo sejam similares entre si e diferentes entre os grupos (Seber,1984). A técnica agrupa objetos similares, utilizando dados desses objetos. Os agrupamentos são sugeridos pela própria estrutura dos dados, sem que ocorra qualquer preferência externa (do pesquisador). Neste trabalho, foi utilizado agrupamento por K-médias.

Na intenção de localizar três níveis de inclusão social (baixa inclusão, média inclusão e alta inclusão), foi usado o Índice de exclusão e inclusão social para os bairros da cidade do Recife. Aplicou-se o programa K-médias no ambiente computacional SPSS para os dados de exclusão e inclusão social. Definindo $K=3$, foram obtidos para os três grupos os seguintes resultados: a máxima inclusão possui 18 bairros com índices que variam de 0,898 até

1,0; a média inclusão possui 24 bairros com índices que variam de 0,364 até 0,789; e o de baixa inclusão (exclusão) possui 52 bairros com índices que variam de 0,133 até 0,344. As atenções no terceiro grupo, fornecendo análises mais detalhadas em termos de índices e metas a serem alcançadas, com o objetivo de auxiliar no enfrentamento da exclusão social de maneira mais direta e eficiente.

Tabela 1: Comparação dos três grupos por K- médias

Máxima inclusão (18 bairros)		Média inclusão (24 bairros)		Baixa inclusão (52 bairros)	
Bairro	Índices	Bairro	Índices	Bairro	Índices
Boa Viagem	0,898	Torre	0,364	Ilha Joana Bezerra	0,133
Aflitos	1,000	Areias	0,371	Coelhos	0,148
Boa Vista	1,000	Brejo da Guabiraba	0,372	Guabiraba	0,149
Casa Forte	1,000	Porto da Madeira	0,378	Passarinho	0,151
Derby	1,000	Prado	0,380	São José	0,167
Encruzilhada	1,000	Sancho	0,382	Apipucos	0,174
Espinheiro	1,000	Iputinga	0,385	Caçote	0,175
Graças	1,000	Fundão	0,391	Peixinhos	0,179
Hipódromo	1,000	Tejipió	0,403	Recife	0,182
Ilha do Leite	1,000	Cabanga	0,411	Dois Irmãos	0,185
Jaqueira	1,000	Monteiro	0,422	Macaxeira	0,187
Paissandu	1,000	Rosarinho	0,427	Dois Unidos	0,191
Pamamirim	1,000	Arruda	0,441	Linha do Tiro	0,192
Poço	1,000	Engenho do Meio	0,447	Torrões	0,194
Santo Antônio	1,000	Madalena	0,453	Mangueira	0,196
Soledade	1,000	Cordeiro	0,461	Coqueiral	0,196
Tamarineira	1,000	Cajueiro	0,462	Barro	0,201
Torreão	1,000	Zumbi	0,513	Curado	0,201
---	---	Casa Amarela	0,514	Campina do Barreto	0,203
---	---	PauFerro	0,578	Cohab	0,204
---	---	Santana	0,596	Nova Descoberta	0,213
---	---	Ipsép	0,662	Estância	0,214
---	---	Ponto de Parada	0,695	Brejo de Beberibe	0,215
---	---	Cidade Universitária	0,789	Ibura	0,215
---	---	---	---	Bongi	0,218
---	---	---	---	Totó	0,225
---	---	---	---	Jordão	0,229
---	---	---	---	Brasília Teimosa	0,234
---	---	---	---	Caxangá	0,235
---	---	---	---	Pina	0,239
---	---	---	---	Beberibe	0,241

---	---	---	---	Mustardinha	0,244
---	---	---	---	Campo Grande	0,248
---	---	---	---	Afogados	0,249
---	---	---	---	Alto José Bonifácio	0,256
---	---	---	---	Várzea	0,259
---	---	---	---	Ilha do Retiro	0,263
---	---	---	---	Água Fria	0,264
---	---	---	---	Santo Amaro	0,268
---	---	---	---	Alto Santa Teresinha	0,269
---	---	---	---	Morro da Conceição	0,274
---	---	---	---	Mangabeira	0,280
---	---	---	---	Jiquiá	0,282
---	---	---	---	Imbiribeira	0,288
---	---	---	---	Bomba do Hemetério	0,291
---	---	---	---	Vasco da Gama	0,302
---	---	---	---	Alto do Mandu	0,307
---	---	---	---	Alto José do Pinho	0,307
---	---	---	---	Córrego do Jenipapo	0,312
---	---	---	---	Jardim São Paulo	0,325
---	---	---	---	Sítio dos Pintos	0,332
---	---	---	---	San Martin	0,344

Fonte: Própria

Considerações finais

O emprego do método DEA aplicado a medidas intra-urbanas de exclusão e inclusão social mostrou-se bastante eficiente, em especificamente no que se refere à determinação de diretrizes para os bairros em situação de exclusão social, para o alcance da inclusão social (redução dos problemas e aumento de melhores condições sociais). Este trabalho representa a primeira aplicação do método DEA na obtenção de índices de exclusão e inclusão social. O método do DEA revelou-se apropriado e bastante útil nesse tipo de abordagem, fornecendo índices e metas que visam auxiliar os gestores públicos no enfrentamento da exclusão social de forma eficiente.

O método do DEA aplicado às utopias mostrou-se produtivo na geração de índices relativos e no *fornecimento de metas* a serem seguidas por cada bairro e setor fora da fronteira de inclusão, apresentando-se assim como uma nova ferramenta para a diminuição da exclusão social, de forma direta e objetiva. Analisando o comportamento dos índices, mapas e metas produzidos pelo método do DEA, ficou evidenciado que os bairros e setores cujo investimento maior foi aplicado em “educação”, “saneamento básico”, e “geração de renda,” alcançaram

a inclusão social ao longo do tempo. Os demais encontram-se fora da fronteira, devido aos poucos investimentos nessas áreas.

O exame mais detalhado da distribuição de renda e educação nesses bairros mostra que ambos são fatores determinantes na geração da inclusão social. Esses índices revelaram maiores áreas de exclusão social, pelo simples fato de que possuem características que são típicas das classes excluídas. Já os índices de Equidade e Qualidade de Vida não se restringem somente às classes excluídas. O método do DEA torna possível determinar metas para a inclusão de bairros em situação de exclusão social, fornecidas pelos bairros que se encontram na fronteira da inclusão. Tais bairros servem como modelo (referência) para os bairros que se encontram em situação de exclusão social. Essa análise sugere formas de tratamento com a exclusão social e, ao mesmo tempo, apresenta-se como uma forma de prevenção no longo prazo.

Identificação de bairros em situação de inclusão social

Nesta seção, foram identificadas para cada uma das quatro utopias a exclusão e a inclusão social nos bairros com melhores desempenhos, ou seja, aqueles bairros que alcançaram o índice de inclusão máximo de 1,0. Na análise, foram identificadas as variáveis que mais contribuíram para a inclusão dos bairros em estudo.

Na dimensão Autonomia de Renda, apenas 11 bairros foram classificados como incluídos. São eles: Aflitos, Casa Forte, Derby, Encruzilhada, Espinheiro, Jaqueira, Paissandu, Parnamirim, Tamarineira e Torreão, todos com índice 1,0. Contribuiu fortemente para isso o baixo percentual de chefes de família sem renda, ou com renda inferior a 2 salários-mínimos.

Na dimensão Desenvolvimento Humano, apenas 8 bairros foram classificados como incluídos. São eles: Aflitos, Casa Forte, Derby, Graças, Jaqueira, Paissandu, Soledade e Torreão, todos com índice 1,0. Contribuiu fortemente para isso o baixo percentual de chefes de família com menos de 4 anos de estudos e de chefes de família com 1 a 3 anos de estudos.

Na dimensão Equidade, apenas 7 bairros foram classificados como incluídos. São eles: Aflitos, Boa Vista, Casa Forte, Derby, Graças, Paissandu e Soledade, todos com índice 1,0. Contribuiu fortemente para isso o alto percentual de mulheres chefes de família alfabetizadas.

Finalmente, na dimensão Qualidade de Vida, apenas 6 bairros foram classificados como incluídos. São eles: Boa Vista, Ilha do Leite, Paissandu, Santo Antônio, Soledade e Tor-

reão, todos com índice 1,0. Contribuíram fortemente para isso o maior percentual de domicílios em boas condições sanitárias e o menor percentual de moradores no domicílio.

Na dimensão integral de exclusão e inclusão social, apenas 17 bairros foram classificados como incluídos. São eles: Aflitos, Boa Vista, Derby, Encruzilhada, Espinheiro, Graças, Hipódromo, Ilha do Leite, Jaqueira, Paissandu, Parnamirim, Poço, Santo Antônio, Soledade, Tamarineira e Torreão, todos com índice 1,0. Contribuíram fortemente para isso o menor percentual de chefes de família sem renda, o menor percentual de chefes de família não-alfabetizados, o menor percentual de moradores no domicílio, o maior percentual de chefes de família com mais de 2 salários-mínimos, o maior percentual de chefes de família com mais de 4 anos de estudos, o maior percentual de mulheres chefes de família alfabetizadas e o maior percentual de domicílios com boas instalações sanitárias. Verificou-se que alguns bairros analisados operavam com níveis elevados de inclusão social, enquanto na grande maioria dos casos os bairros se encontravam fora da fronteira de inclusão, sendo assim considerados excluídos. Os três piores índices para a exclusão social foram: Ilha Joana Bezerra com índice 0,133; Coelhos com 0,148 e Guabiraba com 0,149. Os três melhores bairros foram: Jaqueira, Aflitos e Graças, todos com índice 1,0.

Espera-se que este estudo venha acrescentar um método científico na localização e na quantificação da exclusão e inclusão social, bem como o fornecimento de suporte aos gestores públicos na busca de medidas que minimizem os problemas sociais, enfrentados em nível de bairro e de setores censitários. Assim, traçou mapas e metas, fornecendo modelos de referência para uma sociedade mais homogênea e com melhores condições de vida para seus habitantes.

Bibliografia

ANDERSON, P. and Peterson, N.C. (1993), "A Procedure for ranking efficient units in Data Envelopment Analysis", *Management Science* (39), 1261-1264.

BANKER, R.D., Charnes, A. and Cooper, W.W. (1984), "Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis", *Management Science*, 30, 1078-1092.

CAVALCANTI, H.; LYRA, M.Rejane Britto e AVELINO, Emília et. ali. (2006), *Relatório da Pesquisa Mapa da Exclusão /Inclusão Socioambiental do Recife. Recife*, Fundação Joaquim Nabuco-Fundaj, 2006.

- CAZALS, C., Florens, J. and Simar, L. (2002), “Non parametric frontier estimation: A robust approach”, *Journal of Econometrics* (106), 1-25.
- CHARNES, A., W.W. Cooper and E. Rhodes (1978), “Measuring the Efficiency of European Journal of Operations Research, 2, 429 444.
- CHERCHYE, L., Kuosmanen, T. and Post, G. (2000), “New Tools for Dealing with Errors in Variable in DEA”, CES Discussion Paper
- COELLI, T. (1996), “A Guide to DEAP 2.1: A Data Envelopment Analysis (Computer) Program”, CEPA Working Paper 96/08,
<http://www.une.edu.au/econometrics/cepa.htm>
- DEPRINS, D., L. Simar, and H. Tulkens. (1984). “Measuring Labor Efficiency in Post Offices.” In M. Marchand, P. Pestieau and H. Tulkens (eds) *The Performance of Public Enterprises: Concepts and Measurements*. Elsevier, 345-367.
- FÄRE, R., S. Grosskopf, and C.A.K. Lovell (1985), “The Measurement of Efficiency of Production”, Boston, Kluwer.
- FÄRE, R., S. Grosskopf, and C.A.K. Lovell (1994), “Production Frontiers”, Cambridge University Press.
- FÄRE, R., S. Grosskopf, M. Norris and Z. Zhang (1994), “Productivity Growth, Technical Progress, and Efficiency Changes in Industrialised Countries”, *American Economic Review*, 84, 6683.
- FARRELL, M.J. (1957), “The Measurement of Productive Efficiency”, *Journal of the Royal Statistical Society, A CXX, Part 3*, 253-290.
- FRIED, H., Lovell, C. and Schmidt, S. (1993), *Measurement of Productive Efficiency: techniques and applications*, New York, Oxford University.
- IBGE (2000), *Censo 2000/ Censo Demográfico: Características gerais da População*, Rio de Janeiro.
- KUOSMANEN, T., and Post, G. (1999), *Robust Efficiency Measurement*, Technical report, Rotterdam Institute for Business Economic Studies (RIBES) Report.
- PRESS, W.H., Teukolsky S.A, Vetterling W.T. and Flannery B.P. (1992), “Numerical Recipes in C: The Art of Scientific Computing”, Cambridge University Press.
- SEEVER, B. and Triants, K. (1992), “A fuzzy clustering approach used in evaluating technical efficiency”, *Measures in Manufacturing Journal of Productivity Analysis* (3), 337-363.
- SEEVER, B. and Triants, K. (1995), “The impact of outliers and leverage points for technical efficiency measurement using high breakdown procedures”, *Management Science* (41), 937-956.

- SEBER, G. (1984), *Multivariate Observations*, USA: John Wiley & Sons.
- SEINFORD, L. (1994), "A bibliography for Data Envelopment Analysis", **66**, 393-348.
- SIMAR, L. (2003), "Detecting outliers in frontiers models: A simple approach", *Journal of Productivity Analysis* (20), 391-424.
- SPOSATI, A. Mapa de Exclusão/Inclusão da Cidade de São Paulo, Editora PUC-SP, São Paulo, 1996 128p.
- STOSIC, B. Sampaio de Sousa, M. (2003), "Jackstrapping dea score for robust efficiency measurement", *Anais do XXV Encontro Brasileiro de Econometria SBE*, pp. 1525-1540.
- United Nations Development Programme - UNDP: Human development report, Technical report, (2001).
- VÍZCAINO, M., Fernandez, P. and Patino, C. (2001), "Aproximation a las actividades de ocio em Spana mediante técnicas multivariates".
- WILSON, P. (1993), "Detecting influential observations in Data Envelopment Analysis", *Journal of Productivity Analysis* (6).
- WILSON, P. (1995), "Detecting influential observations in Deterministic Non-Parametric Frontiers Models", *Journal of Business and Economic Statistics* (11), 319-323.

Mosaico Urbano do Recife

Exclusão/Inclusão Socioambiental

Helenilda Cavalcanti

Maria Rejane de Britto Lyra e

Emília Avelino

(Organizadoras)

Mosaico Urbano do Recife

Exclusão/Inclusão Socioambiental

Helenilda Cavalcanti

Maria Rejane de Britto Lyra

Emília Avelino

(Organizadoras)

Helenilda Cavalcanti

Maria Rejane de Britto Lyra

Emília Avelino

Cacilda Medeiros

Isolda Belo

Borko Stosic

Luciano Souza

Plínio Portela

Breno Bittencourt

Ana Rita Sá Carneiro

Anna Caroline Braga

Índice

Sobre os autores

Prefácio

Dirce Koga

Apresentação

Helenilda Cavalcanti

Capítulo I

Dimensão teórica da exclusão/ inclusão e diferentes padrões de medidas intra-urbanas. Recife e seus recortes: os naturais e os inventados

Helenilda Cavalcanti

Emília Avelino

Capítulo II

Metodologia para a construção dos índices de exclusão/inclusão socioambiental

Helenilda Cavalcanti

Maria Rejane de Britto Lyra

Plínio Portela

Emília Avelino

Capítulo III

Diferentes padrões de desigualdades da cidade do Recife

Helenilda Cavalcanti

Maria Rejane de Britto Lyra

Emília Avelino

Capítulo IV

Os jovens na cidade do Recife

Cacilda Medeiros

Helenilda Cavalcanti

Emília Avelino

Breno Bittencourt

Capítulo V

Pessoas idosas na cidade do Recife

Isolda Belo

Maria Rejane de Britto Lyra

Breno Bittencourt

Capítulo VI

A exclusão socioambiental e a degradação das Unidades de Conservação do Recife

Anna Caroline Vieira Braga

Ana Rita Sá Carneiro

Helenilda Cavalcanti

Capítulo VII

Aplicação do método DEA para a cidade do Recife

Borko Stosic

Luciano de Souza

Sobre os autores

Helenilda Cavalcanti

Possui bacharelado e licenciatura em Psicologia pela Faculdade de Filosofia do Recife (1974), doutorado em Psicologia Social pela Universidade de São Paulo (1999). Pesquisadora da Fundação Joaquim Nabuco desde 1979. Possui experiência de pesquisa com ênfase em Psicologia Social, atua principalmente nos seguintes temas: pobreza, exclusão social, representações e imaginário social, avaliação de projetos sociais. Possui experiência de ensino na área de políticas públicas e gestão social. Trabalha na interface interdisciplinar entre a Psicologia social, a Sociologia e a Antropologia Social.

Maria Rejane de Britto Lyra

Possui graduação e bacharelado em Estatística pela Universidade Católica de Pernambuco (1974), licenciatura em Ciências Sociais pela Universidade Católica de Pernambuco (1966) e doutorado em Demografia pela Universidade Estadual de Campinas (2003). Tem experiência na área de Demografia com ênfase nos seguintes temas: migração de retorno, dinâmica demográfica, redes sociais e demografia da família.

Emília Avelino

Graduada em Arquitetura pela Universidade Federal de Pernambuco (1987). Participou do Plano de Desenvolvimento Estratégico “Projeto Capital” e do Atlas de Desenvolvimento Humano da Cidade do Recife, premiado pela Organização das Nações Unidas. Tem experiência na elaboração de Planos Diretores, especialmente na análise de dados socioeconômicos e na leitura morfotipológica. Atualmente, é Assessora Técnica da Diretoria de Controle Urbano da Prefeitura do Recife.

Cacilda Medeiros

Possui graduação em Administração, com especialização em Administração Pública, pela Universidade Federal de Pernambuco. Foi servidora municipal da Empresa Municipal de Informática. Ocupou a Diretoria de Informações da Secretaria de Planejamento do Recife, coordenou a base de dados socioeconômicos e construções de indicadores para a cidade do Recife. Atualmente, é assessora técnica da Secretaria de Direitos Humanos e Segurança Cidadã da Prefeitura do Recife.

Isolda Belo

Possui graduação em Serviço Social pela Universidade Federal de Pernambuco (1980), mestrado em Sociologia pela Universidade Federal de Pernambuco (1990) e Doutorado em Sociologia - Universidade de Barcelona (2004). É pesquisadora e atual Coordenadora Geral da Coordenadoria de Estudos Sociais da Diretoria de Pesquisas Sociais da Fundação Joaquim Nabuco, Recife, PE. Tem experiência na área de Sociologia, com ênfase em Sociologia da Saúde e Sociologia Urbana, atuando principalmente nos seguintes temas: gerontologia social, velhice, envelhecimento populacional, velhice e gênero e políticas públicas.

Borko Stosic

Possui graduação em Física pela Universidade de Belgrado (1979), mestrado em Física pela Universidade de Belgrado (1987), doutorado em Física pela Universidade de Belgrado (1991) e pós-doutorado pela *Boston University* (1994). Atualmente, é Professor adjunto da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Revisor do periódico da *IEEE Transactions on Medical Imaging*, Revisor do periódico da *Journal of Productivity Analysis*, Revisor do periódico da *Computational Economics*, Revisor do periódico da *Physica A* e Revisor do periódico da *Physics Letters A*. Possui experiência na área de Engenharia de Produção, com ênfase em Pesquisa Operacional. Atua principalmente nos seguintes temas: *Ising model*, *magnetism*, *density of states*.

Luciano Souza

Possui graduação em Estatística pela Universidade Federal de Pernambuco (2004), mestrado em Biometria pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (2007). Atualmente, trabalha como Assistente da Representação Regional do Ministério da Ciência e Tecnologia no Nordeste.

Plínio Portela

Graduado em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (1997), cursou várias disciplinas no Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) e nas pós-graduações de Matemática e de Estatística da UFPE, trabalhou como pesquisador na Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Populacionais (CGEP) da Fundação Joaquim Nabuco. Atualmente, é analista de finanças e controle da Secretaria do Tesouro Nacional.

Ana Rita Sá Carneiro

Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Pernambuco (1975), mestrado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Pernambuco (1989) e doutorado em Arquitetura pela *Oxford Brookes University* (1995). Atualmente, é Professor adjunto da Universidade Federal de Pernambuco, Membro de corpo editorial da *City & Time* (1807-7544) e Membro de corpo editorial da Paisagem e Ambiente. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em Paisagismo. Atua principalmente nos seguintes temas: parque urbano, uso, projeto, funções.

Anna Caroline Braga

Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Pernambuco (2004) e Mestre em Desenvolvimento Urbano pela Universidade Federal de Pernambuco (2007). Atua na área de Planejamento Urbano e Meio Ambiente, com ênfase na questão socioambiental. É membro do Grupo de Estudos sobre Indicadores do Laboratório de Estudos Periurbanos do Mestrado de Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco. Atualmente, é Analista de Desenvolvimento Ambiental da Prefeitura do Recife.

Breno Bittencourt

Possui graduação em Sociologia pela Universidade Federal de Pernambuco (2007), é mestrando no curso de pós-graduação em Sociologia pela Universidade Federal de Pernambuco. Foi pesquisador do Programa de Iniciação Científica do CNPq/Fundaj. Atualmente, pesquisa o tema juventude e redes sociais em áreas de exclusão e inclusão na cidade do Recife.

Prefácio

A partir do esforço de pesquisadores da Fundação Joaquim Nabuco, eis que brotam dos índices de exclusão/inclusão socioambiental estes novos olhares sobre o Recife, os quais integram métodos estatísticos e conhecimentos vividos da cidade, o que dá um resultado este livro tão bem denominado de **Mosaico Urbano do Recife**.

A imagem do Mosaico revela um Recife muitas vezes invisível aos olhos acostumados ao dinamismo da capital metropolitana, com seu quase 1,5 milhão de habitantes, com sua rica história e raízes culturais. O Recife aqui revelado desafia com suas veredas marcadas pelas desigualdades socioterritoriais, em que novos caminhos de inclusão social estão ainda por se descobrir.

Partindo dos resultados da Pesquisa do Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife, o presente trabalho resgata não somente os seus processos metodológicos de construção, mas faz desse resgate oportunidades de diálogos com a cidade, em que os dados ganham chão e vida pelas manifestações de quem mantém com ela um compromisso social. É por essa alquimia de experiências, em que a ciência e a vivência cotidiana cidadã são indissociáveis, que se marcam as páginas deste trabalho.

Aparentemente fruto de elaboração descritiva da realidade social, uma cartografia como essa da exclusão/inclusão socioambiental contém um árduo processo de (re) conhecimento dos meandros intra-urbanos de um território normalmente identificado pelas suas médias estatísticas. Árduo, pois se trata de adentrar por um caminho de busca pela apreensão de uma realidade que se sabe, de antemão, não será capturada na sua totalidade, na sua dinâmica cotidiana. E os métodos utilizados, por mais sofisticados e tecnologicamente testados e aprimorados que sejam, continuam sendo apenas ferramentas fadadas aos limites de quem se aventura a medir processos que continuamente escapam das réguas estatísticas.

Ciente desses limites, porém, movido pela busca de compreender para atuar melhor sobre as expressões sociais concretas que se dão nos territórios de nossas cidades, trabalha-se na construção de cartografias como essas do **Mosaico do Recife Urbano**, que Aldaíza Sposati tem denominado de “topografia social”, autora que inspira toda a metodologia do Mapa da Exclusão/Inclusão Social de São Paulo, aplicada à realidade do Recife. “O Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental da Cidade do Recife, que gerou este livro **Mosaico Urbano do Recife**, tomou como ponto de partida a pesquisa do Mapa da Exclusão/Inclusão da Cidade de São Paulo, bem como a revisão metodológica da pesquisa de São Paulo realizada pelos pesquisadores de São José dos Campos. Este estudo confrontou as duas metodologias e adaptou-as à realidade da cidade do Recife.”

Dessa forma, o trabalho de elaboração de mapeamentos como o que ora se apresenta não se reduz a uma simples fotografia de uma cidade, mas conjuga um esforço de construção de medidas capazes de fazer chegar à tona as desigualdades e discrepâncias existentes entre vivências de populações que comungam o mesmo estatuto de cidadania. Como no caso do Recife, nos momentos em que os indicadores correm o risco da “falácia ecológica” ao tratar da mesma forma territórios extensos e menos densos com outros menos extensos e mais densos, coloca-se de imediato um ingrediente fundamental a toda pesquisa que se pretende comprometida com a realidade social: o conhecimento vivido.

É quando os autores declaram que “em um bairro considerado incluído, com infraestrutura urbana bem implantada e oferta de serviços públicos adequados, cujos responsáveis pelos domicílios disponham em sua maioria de nível de rendimento médio, médio alto, e apresentem bom desenvolvimento educacional, a presença de mais de cinco moradores nos domicílios não indica precária condição da qualidade ambiental. O contrário acontece quando o ambiente é precário em termos de infra-estrutura urbana e de serviços públicos disponíveis, e os chefes de domicílios, em sua maioria, ou na sua quase totalidade, apresentam renda e desenvolvimento educacional na faixa de exclusão. Nesse caso, uma alta densidade habitacional vai pesar ainda mais na determinação da condição de exclusão do domicílio”.

Nessa direção, os pesquisadores da Fundação Joaquim Nabuco foram buscar nos bairros e setores censitários do Recife algumas explicações da sua dinâmica social, intercalando em suas lentes duas escalas microterritoriais, na expectativa de que “este estudo venha acrescentar um método científico na localização e na quantificação da exclusão e inclusão social, bem como o fornecimento de suporte aos gestores públicos na busca de medidas que minimizem os problemas sociais enfrentados em nível de bairro e de setores censitários”.

Nas medidas das desigualdades existentes nos 94 bairros analisados, a cidade do Recife apresenta 30 deles na faixa da inclusão social, ficando na faixa oposta da exclusão social a outra maior parte, ou seja, 64 bairros, destacando-se em seus extremos Guabiraba, Ilha Joana Bezerra, Recife, Nova Descoberta, Passarinho, Linha do Tiro, e na ponta da inclusão social, os bairros dos Aflitos, das Graças, da Jaqueira, Derby, Casa Forte, Paissandu.

Atento à realidade do Recife e a suas peculiaridades socioterritoriais, de forma diferenciada de outros mapeamentos, o **Mosaico Urbano do Recife** buscou refletir sobre a exclusão socioambiental e a degradação das Unidades de Conservação, “com o propósito de investigar a situação da exclusão da população que habita no entorno e no interior de duas Unidades de Conservação (UC) situadas no Recife, bem como a relação da condição de

exclusão com a degradação ambiental das UCs, estudando o interior de duas delas e da população”. Para além dessa vertente ambiental, também foram destacados estudos especiais, que relacionam o rebatimento do processo de exclusão/socioambiental do Recife em dois ciclos de vida, focos de preocupação das políticas sociais: a juventude e os idosos.

Dessa forma, foi sendo composto o **Mosaico Urbano do Recife**, formado por várias pedras analíticas, cada uma delas fundamental para a compreensão do complexo processo de exclusão/inclusão socioambiental em curso. Esse esforço de composição analítica faz lembrar o diálogo retratado por Italo Calvino (*As Cidades Invisíveis*) entre o viajante Marco Polo e o imperador Kublai Khan, a quem serviu durante muitos anos:

Marco Polo descreve uma ponte, pedra por pedra.

— Mas qual é a pedra que sustenta a ponte? – pergunta Kublai Khan.

— A ponte não é sustentada por esta ou aquela pedra – responde Marco, mas pela curva do arco que estas formam.

Kublai Khan permanece em silêncio, refletindo. Depois acrescenta:

— Por que falar das pedras? Só o arco me interessa.

Polo responde:

— Sem pedras o arco não existe.

Resta apresentar o convite ao leitor para descobrir a importância e o significado de cada pedra e de todas elas que aqui se mostram tão bem conformadoras desse Mosaico do Recife Urbano, sem dúvida um presente a todos nós que insistimos na busca por territórios mais humanos e mais justos.

Dirce Koga

Apresentação

No **Mosaico Urbano do Recife** sobressai a imagem da disposição de várias partes distintas de um território urbano, partes que se contrastam e se complementam em um caleidoscópio com múltiplas faces de desigualdade e formas de exclusão gritantes.

Ao examinar a cidade do Recife, percebe-se que a configuração originária da cidade desapareceu quase por completo. Há um entrelaçamento das linhas divisórias dos bairros com os municípios vizinhos que faz a cidade parecer contínua, com uma massa volumosa ou pontilhada de edifícios, aqui e acolá interrompida por trechos de água dos rios,

canais, ou por trechos verdes de matas ralas, ou por estradas inflexíveis de concreto. O desenho extremamente heterogêneo entre pobreza e riqueza, excluídos e incluídos, é refletido pela presença de áreas pobres encontradas em um raio de menos de 2 km das proximidades das áreas/bairros consideradas áreas de inclusão.

Com a intenção de estudar a natureza dessa diversidade e desigualdade da exclusão/inclusão intra-urbana no território do Recife, este livro apresenta um conjunto de ferramentas para analisar e aprofundar o conhecimento da cidade.

O leitor do **Mosaico Urbano do Recife** terá, portanto, contato com uma nova linguagem geossocial voltada para o campo de estudo sobre medidas de cidade qualificadas como “topografia social” por Aldaíza Sposati, cuja idéia consiste em oferecer à análise dos dados uma perspectiva transdisciplinar aplicada ao fenômeno da exclusão/inclusão social. A atenção à abordagem do fenômeno da exclusão/inclusão, com uso das técnicas da análise espacial, foi fortemente influenciada pela experiência testada e amplamente divulgada pela equipe que construiu o Mapa da Exclusão/Inclusão Social da Cidade de São Paulo. No Recife, foram acrescentadas à discussão dos modelos estatísticos e matemáticos para a construção dos índices de exclusão e inclusão uma leitura da cidade com recurso ao conceito socioambiental. Para o entendimento do conceito socioambiental, a natureza e a sociedade não são considerados termos explicativos fundados em pólos distintos, mas, ao contrário, requerem uma explicação conjunta. A variável socioambiental, pela complexidade que insere, é ainda pouco determinada. Mas, no entender dos autores, ela oferece um campo de reflexão por meio do qual o estudo foca o caráter de sustentabilidade e integração das áreas estudadas da cidade, o que possibilita uma feição inovadora para a interpretação do problema da exclusão/inclusão social. A intenção não foi usar integralmente a metodologia dos pesquisadores de São Paulo, mas buscar comparar a metodologia da construção do Mapa de São Paulo com os dados metodológicos utilizados por este estudo sobre as medidas da cidade, por meio do uso de outras variáveis, de outros recursos estatísticos e de outros modos de interpretação.

Neste estudo, foi utilizado um conjunto de variáveis/indicadores/informações obtidos dos Censos Demográficos de 2000 e de 1991, dos cadastros municipais e de outros indicadores extraídos das experiências, reflexões e resultados de pesquisas de campo e dos estudos dos pesquisadores envolvidos, com o intuito de conhecer, comparar e analisar o grau de discrepância das diferentes realidades desta metrópole nordestina, na busca de referências sobre os padrões de qualidade de vida e de satisfação de necessidades. Os dados foram trabalhados de modo a produzirem índices territoriais que estabeleceram uma hierarquia das regiões da cidade quanto ao grau de exclusão/inclusão socioambiental: índice de

exclusão/inclusão socioambiental e percentuais de discrepância, que vinculam as condições de vida da população ao território em que ela vive.

Uma referência faz-se necessária quanto às parcerias que deram origem a este estudo e que uniram esforços entre a Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj), a Prefeitura do Recife e a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). A grande colaboração entre a Fundação Joaquim Nabuco e a Prefeitura do Recife nasceu do interesse em pensar a cidade na interface com a exclusão/inclusão, na busca de analisar cada parte da cidade em relação com o seu todo, com a intenção de examinar a realidade e oferecer subsídios à produção de políticas públicas voltadas para a inclusão social. Esse interesse tem sido uma preocupação constante da Prefeitura diante dos dramas sociais hoje insustentáveis e das desigualdades sociais existentes no território da cidade do Recife. Tal situação exige políticas públicas urgentes, integradas e centradas em instrumentos que concretizem a redistribuição dos bens e serviços no enfrentamento da desigualdade.

A preocupação com a compreensão da questão social na amplitude do fenômeno da desigualdade intra-urbana, não apenas do ponto de vista teórico, mas, sobretudo, no nível de uma articulação entre conhecimento e intervenção, permeou os esforços das instituições envolvidas para se ajustarem ao objetivo do estudo. Com a Universidade Federal Rural de Pernambuco, a parceria foi construída por meio de um diálogo baseado no interesse mútuo dos pesquisadores das duas instituições e da Prefeitura do Recife sobre metodologias de modelos estatísticos, com o objetivo de aplicá-las à realidade geossocial do Recife.

Os textos que contribuíram para a composição do livro **Mosaico Urbano do Recife** abordam as considerações destacadas acima e estão divididos em capítulos. Os capítulos estão distribuídos de modo que no primeiro são encontrados os conceitos que farão parte do corpo explicativo do estudo no que se refere à questão da exclusão/inclusão, o alcance analítico e heurístico dos conceitos, as dificuldades em operacionalizá-los e suas fragilidades explicativas. Ainda nesse capítulo são tecidas considerações gerais sobre a ocupação territorial da cidade do Recife. Discorre-se sobre as diversas formas de divisão político-administrativa desse território.

No segundo capítulo, são tratados os caminhos metodológicos para a construção do Mapa do Recife, utilizando-se os quatro índices que representam as quatro utopias da inclusão social. Isso significa pensar em uma medida cidadã que possa representar o desejo coletivo de uma condição de vida fundada em um padrão básico de cidadania. Para essa finalidade, fez-se uso dos caminhos metodológicos da pesquisa original de São Paulo,

referência também adotada por São José dos Campos. Essas utopias correspondem a um padrão de dignidade que dizem respeito aos índices de autonomia de renda, desenvolvimento educacional, habitabilidade e equidade. Essa preocupação com padrões de dignidade força a revelar a desigualdade existente na cidade e provoca o desejo real de superá-la junto ao maior número possível de habitantes.

Para a construção de cada um desses índices e da decisão sobre qual o padrão básico de medida de inclusão mais adequado para a cidade do Recife, foi adotado um padrão básico de medida de inclusão retirado de discussões internas entre a equipe da Fundaj e respectivos parceiros envolvidos na pesquisa, subsidiadas por estudos e pesquisas existentes. Discutiu-se, por exemplo, qual seria a faixa de renda ou o número de anos de estudos, ou o número de pessoas por domicílio que indicariam o ponto de inclusão a partir do qual se poderiam comparar situações para baixo e para cima do padrão determinado, de modo a criar um diálogo com a realidade concreta de cada uma das partes da cidade. A decisão dos autores buscou equilibrar os dados dessa discussão com o referencial encontrado nos estudos e pesquisas sobre a cidade.

O desenho da modelagem dos dados traz elementos heurísticos para se pensar a integração de metodologias estatísticas com o uso do georreferenciamento ajustado às ciências sociais. Ao aplicar-se essa metodologia às áreas/bairros do Recife, percebe-se a tensão da exclusão/inclusão na cidade e a necessidade de mudanças.

No terceiro capítulo, é apresentada a modelagem dos índices simples e compostos, com o desenho da cartografia das áreas/bairros do Recife. Com o recurso dos dados mapeados, são analisadas as diferentes situações intra-urbanas das áreas/bairros e os padrões de desigualdade da cidade.

Esse capítulo revela que a cidade do Recife não possui áreas de pura inclusão ou de pura exclusão. Em seu território, as áreas de inclusão encontram-se circundadas por áreas de alto grau de exclusão, e infere-se a presença de uma tensão por disputa de espaço. O conhecimento de quem mora e vive na cidade mostra que a vizinhança dos diversos grupos sociais nas áreas de exclusão/inclusão é uma convivência negociada, cujas relações são estabelecidas pela complementaridade, quando a mão-de-obra é oportuna, e pela ambivalência, por ser incômoda. Apesar de a escala dos problemas encontrados nessa convivência, nessa mistura de exclusão e inclusão, ser profunda e dialética, ela revela, por sua vez, um sentido forte e muito rico de diversidade étnica e cultural. Pode-se afirmar que a cidade não possui uma experiência de cidade de guetos que impõe à população mais excluída

restrições diretas à circulação. Todavia, sem romantismo, não se pode esquecer que a enorme desigualdade, confirmada pelos dados do **Mosaico Urbano do Recife** e ilustrada por tantas outras fontes de dados dos urbanistas por meio dos cenários dos casarões e prédios dotados de infra-estrutura em Boa Viagem, Jaqueira, Graças, Espinheiro, Parnamirim e outros que são avizinados, no entremeio, por favelas ou palafitas, é o calcanhar-de-aquiles da cidade.

No quarto capítulo, o olhar dos autores atravessa as áreas sociais estratégicas e representativas da vida dos jovens da cidade do Recife, fornecendo um panorama da realidade do jovem recifense, com o propósito de contribuir para o desenho de políticas públicas integradas e de cunho institucional, enfocando diferentes áreas e dimensões que envolvem a vida do jovem: renda, saúde, instrução e violência.

O quinto capítulo trata da exclusão/inclusão da pessoa idosa no Recife, a terceira capital brasileira em números absolutos de pessoas com mais de sessenta anos de idade. A importância de abarcar esse coletivo no livro deve-se à constatação, reconhecida internacionalmente, da inviabilidade dos planos e programas de desenvolvimento que não considerem o fenômeno do envelhecimento populacional e suas conseqüências nas diversas estruturas da sociedade.

O sexto capítulo traz a experiência de análise de duas Unidades de Conservação Ambiental do Recife, situadas nos bairros Sítio dos Pintos e Dois Irmãos. As autoras discutem as questões sobre natureza e ocupação e consideram a preservação dos remanescentes naturais e a ocupação do solo para fins de moradia em unidades de conservação urbanas sob o ponto de vista da variável socioambiental.

O sétimo capítulo apresenta o método *Data Envelopment Analysis* (DEA) para a obtenção de mapas de exclusão e inclusão social aplicado à cidade do Recife, com o objetivo de refletir também sobre a multidimensionalidade dos problemas sociais urbanos. A introdução desse capítulo permite apresentar outra forma de metodologia utilizada para a construção de índices e mapas de exclusão/inclusão para a cidade.

Este livro cumpre, assim, a sua missão de trazer a público o resultado da análise da pesquisa do Mapa da Exclusão/Inclusão Socioambiental do Recife. Ele busca ressaltar e estimular o componente ético-político no encaminhamento dos seus resultados, isto porque, com o recurso oferecido pelo estudo, é possível identificar as características distintas da cidade e sua diversidade interna e discuti-las com a população. Esse mecanismo pode constituir um elemento fundamental e direto para aprofundar o conhecimento que a população

pode ter de sua cidade e, conseqüentemente, para a consolidação de sua identidade e cidadania. As informações contidas no livro são sobretudo importantes para auxiliar gestores, urbanistas e estudiosos na construção do desenho das ações que irão transformar a cidade do Recife na cidade possível que seus habitantes desejam ter no futuro. Sobre o último aspecto, o estudo pode reduzir os custos de implementação da gestão e ampliação das políticas sociais, com o resultado das informações básicas disponíveis.

Por fim, uma palavra de agradecimentos deve ser dirigida àqueles que ajudaram na construção desse estudo, cuja autoria é coletiva. A multidisciplinaridade dos profissionais vinculados à pesquisa, a seriedade e a dedicação que marcaram o espírito colaborativo entre as instituições parceiras possibilitaram que se chegasse a esta etapa conclusiva. Àqueles que, por motivos diversos, tiveram de se desligar da pesquisa, como Morvan Moreira, Suzana Maira Silva Romão de Oliveira, Ricardo Zimmerle da Nóbrega e Jorge Medeiros de Queiroz, mas deixaram também valiosas idéias que foram incorporadas a este estudo, nosso muito obrigado. Também agradecemos a Tiago Cavalcanti, professor da Universidade Federal de Pernambuco, atualmente professor na Universidade de Cambridge, pelo apoio na leitura e na crítica da modelagem dos dados a partir dos quais foi possível avançar na estruturação do modelo adotado para o Recife.

Agradecimentos são ainda dirigidos aos colegas da Fundação Joaquim Nabuco que nos apoiaram de diferentes maneiras, como Joanildo Burity, Cátia Lubambo, Jucedi Barbosa Leite, Ana Eliza Medeiros Vasconcelos Lima, Solange Coutinho, Maria José de Araújo Lima, Tarcísio Patrício, Sylvia Couceiro, Maria do Socorro Araújo, bem como Clóvis Cavalcanti, Fernando Ponce de León e Nara Antunes, integrantes da Comissão de Publicação da Diretoria de Pesquisas Sociais (Dipes).

Agradecimentos e reconhecimento são também dirigidos a Margarida Michel pela laboriosa tarefa de correção idiomática do livro.

Gostaríamos de expressar, ainda, os nossos agradecimentos especiais e reconhecimento a Dirce Koga, da Pontifícia Universidade de São Paulo (PUC/SP); a Gilberto Câmara, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE); a Frederico Romano Ramos do Centro de Estudos Espaciais e Territoriais (CEDEST/PUC/SP), e a Ivon Fittipaldi, Coordenador Geral do Ministério de Ciência e Tecnologia, Representação Regional do Nordeste (RENE), que nos apoiaram nas primeiras questões práticas e teóricas referentes à estrutura e à composição do modelo para a construção dos índices deste estudo.

À Fundação Joaquim Nabuco, representada por seus gestores, pelo apoio, entusiasmo e demonstração de credibilidade neste trabalho, por oferecer, além dos seus espaços físicos para os *Workshops* sobre a metodologia deste estudo, recursos institucionais para a sua realização e publicação. Agradecimentos são estendidos à Prefeitura do Recife, especialmente aos seus secretários João da Costa, da Secretaria de Planejamento Participativo, Obras, Desenvolvimento Urbano e Ambiental, e Karla Menezes, da Secretaria de Direitos Humanos e Segurança Cidadã, pela disponibilidade dos dados, apoio técnico e por depositar crédito na aplicação dos resultados da pesquisa. Agradecimentos são igualmente dirigidos à Universidade Federal Rural de Pernambuco, pelo apoio científico.

Helenilda Cavalcanti
Organizadora

Mosaico Urbano do Recife: Exclusão Inclusão Socioambiental
Helenilda Cavalcanti
Maria Rejane de Britto Lyra
Emília Avelino
(Organizadoras)

Editora Massangana. Av. Dezesete de Agosto, 2187 - Casa Forte. CEP: 52061-540 Recife, PE, Brasil. Tel.: (81) 3073 6320; Fax: (81) 3073 6312 editoramassangana@fundaj.gov.br

Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj) Av. Dezesete de Agosto, 2187 CEP.: 52061-540 Recife, PE; Brasil. Tel.(81)3073 6363; Fax: (81)3073 6203 <http://www.fundaj.gov.br>

Prefeitura do Recife. Av. Cais do Apolo, 925 - Bairro do Recife, Recife, PE; Brasil CEP: 50030-903. Tel: PABX (81) 3232 8000 <http://www.recife.gov.br>

Copyright 2008
Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj)

Capa, projeto gráfico e editoração eletrônica
Aline Maria Lubambo Lyra Pires - Prefeitura do Recife

Preparação dos originais
Helenilda Cavalcanti, Maria Rejane de Britto Lyra e Emília Avelino

Revisão ortográfica
Margarida Michel

1ª Edição – 2008

Cavalcanti, Helenilda; Britto Lyra, Maria Rejane; Avelino, Emília (Orgs.)
Mosaico Urbano do Recife. Exclusão Inclusão Socioambiental
Recife, Editora Massangana, 2008, 324p.

ISBN

1. mosaico urbano– Recife. 2 exclusão/inclusão socioambiental – Recife.
Fundaj, Prefeitura do Recife
II Título

Orelha do Livro

A Fundação Joaquim Nabuco em colaboração com a Prefeitura da Cidade do Recife trazem a público o livro **Mosaico Urbano do Recife**, resultado de um estudo em que os autores desenham diversos recortes da urbe do Recife em diferentes contexturas sociais e ambientais. No interior da diversidade interna das distintas partes desse mosaico urbano, é possível visualizar características da população que aí vive e trabalha, assim como características da natureza e da infra-estrutura física e ambiental com que essa população pode contar e interagir. A partir da criação de um modelo de medida intra-urbana aplicado à cidade do Recife, foram produzidos índices territoriais que estabeleceram uma hierarquia das regiões da cidade quanto ao grau de exclusão/inclusão socioambiental: Índice de exclusão/inclusão socioambiental e percentuais de discrepância, que vinculam as condições de vida da população ao território em que ela vive. De certo modo, o estudo tem a intenção de produzir uma medida de vizinhança, associada, quando possível, a reflexões sobre dados de outras pesquisas sobre as condições de vida no território do Recife. Esse recurso apresenta-se como uma ferramenta importante, não só para auxiliar gestores, urbanistas e estudiosos na construção do desenho de ações que irão transformar a cidade do Recife de hoje na cidade possível que seus habitantes desejam ter no futuro, como ainda os mapas produzidos podem conduzir a um novo olhar sobre a cidade, estimulando a se pensar no desejo de cidade que se quer. A base de informações do estudo disponibilizada pelo **Mosaico Urbano do Recife** para a sociedade possibilita que a população das diversas áreas/bairros se reconheça nas desigualdades, se conscientize e reivindique melhores condições para seus respectivos bairros.