

# **RISCOS AMBIENTAIS, SALUBRIDADE AMBIENTAL, QUALIDADE URBANA E VIOLÊNCIA SOCIAL: UM PANORAMA DOS EFEITOS DA EXCLUSÃO SOCIAL SOBRE A QUALIDADE DE VIDA, SAÚDE E SEGURANÇA DA POPULAÇÃO DE JOÃO PESSOA-PB**

RIBEIRO, Edson Leite; SILVA, Tarciso Cabral da; RIBEIRO, Maria de Fátima Chaves Ramos

Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente - PRODEMA - UFPB/UEPB

[edson@ct.ufpb.br](mailto:edson@ct.ufpb.br); [tarciso@lrh.ct.ufpb.br](mailto:tarciso@lrh.ct.ufpb.br); [eribeiro@dse.ufpb.br](mailto:eribeiro@dse.ufpb.br)

## **RESUMO**

Este trabalho constitui-se de uma análise integrada e interdisciplinar das condições de vida da população urbana e dos diferentes níveis de exposição à riscos ambientais naturais; a problemas de insalubridade ambiental urbana, bem como a exposição à violência urbana, e sua distribuição sócio-espacial nos diversos bairros da cidade de João Pessoa - PB.

Para tanto, utilizou-se do cruzamento de informações de diferentes pesquisas e metodologias: Para a avaliação dos riscos ambientais, utilizou-se do método da análise ambiental utilizando-se de sensoriamento remoto e avaliações locais. Para avaliações dos níveis de salubridade ambiental por bairros, utilizou-se do método ISA - CONESAN/SABESP e ainda para a análise da violência urbana buscou-se estudar pelo tratamento de registros da Secretaria Municipal de Saúde, que representa um melhor panorama da vitimação ou da exposição à violência urbana, além de outros indicadores, muitos dos quais calculados pelo Laboratório do Ambiente Urbano e Edificado - LAURBE- DA/CT/UFPB

Os resultados demonstram que existe sempre uma direta correlação entre a exclusão social, a violência urbana e os níveis de riscos ambientais, de desprovimento infraestrutural e de insalubridade ambiental. As áreas de habitações sub-normais são as mais desfavorecidas em todos os aspectos, sendo as mesmas, simultaneamente submetidas à níveis altos de riscos ambientais (pela ocupação de áreas inadequadas, motivadas pela exclusão do mercado imobiliário e habitacional), insalubridade ambiental (motivado pelo baixo interesse dos poderes públicos em investimentos infraestruturais nesta área) e pelos altos índices de exposição à violência urbana (provocado pela exclusão social, e pelas dificuldades na luta pela sobrevivência).

Portanto, verifica-se claramente a necessidade de revisão da gestão urbana, priorizando as áreas segundo necessidades reais, visando prioritariamente a melhoria da inclusão social, da qualidade de

vida e da qualidade ambiental, buscando resultados mais holísticos e includentes, metodologias interdisciplinares e processos de gestão mais participativos, interdisciplinares e intersetoriais.

## 1. INTRODUÇÃO

Observando grande parte de nossas cidades, ainda sem uma análise mais profunda, percebe-se, de forma clara, no conjunto dos desequilíbrios e desigualdades de oportunidades, uma concentração de desvantagens e exclusões incidentes sobre um segmento específico da população. Simultaneamente, por outro lado, também uma concentração de vantagens e prioridades também incidentes de forma insistente sobre os segmentos mais favorecidos. A segregação espacial urbana, de certa forma, deixa mais claro este processo.

As camadas mais pobres da população, particularmente os excluídos das possibilidades de buscar formas mais dignas e seguras de habitação e em lugares apropriados, terminam por acumular uma série de desvantagens sobrepostas, cuja tensão resultante também contribui para o desencadeamento de outros fatores de risco, com impactos sensíveis na segurança, na qualidade de vida e na própria percepção da dignidade humana e cidadania.

Um dos objetivos deste trabalho, foi analisar estes fatores, estudar seus processos e seus efeitos, tendo como objeto de estudo a cidade de João Pessoa - PB.

## 2. CONTEMPORANEIDADE, GLOBALIZAÇÃO E ACIRRAMENTO DA EXCLUSÃO

No período inicial deste século, vivemos uma conjuntura globalizada, nascida ao final do século passado, caracterizada pela unificação globalizada dos processos econômicos e pela mundialização das novas relações sociais, com características globais e locais, bem como, refletida nas questões locais, com diferentes especificidades.

Como cita Therborn (2001), um fenômeno que pode se dizer “relacionado a tendências de alcance, impacto ou encadeamentos globais dos fenômenos sociais ou a uma consciência de abrangência mundial entre os atores sociais”. E, ainda, utilizando-se aqui de uma complementação da argumentação, através de uma colocação de Santos (2002): “a posição social das populações mais diretamente atingidas pela globalização, caracteriza-se pela desigualdade de oportunidades de vida, isto é, uma acesso desigual a recursos e uma vivência de situações sociais desiguais, as quais podem ser resumidas em oito dimensões: saúde, habitação, trabalho, educação, relações de sociabilidade, segurança, informação e participação política” Complementando seu pensamento, acredita-se que

seria até mais preciso considerar uma nona dimensão: que seria a obtenção de renda, aspecto ainda mais fundamental no mundo contemporâneo.

Portanto, a “globalização”, pelas suas características, também influem de forma marcante nas questões sociais internas à cada país, província ou cidade, pelos seus efeitos locais, influenciando decisivamente também os aspectos sociais e até pessoais ou individuais das sociedades. Pode-se dizer ainda que, o mundo globalizado produziu uma maior diversidade de situações de risco.

Por exemplo, o fenômeno contemporâneo da super concentração ou superacumulação de capitais, ao tempo em que promove uma concentração de “vantagens” sem precedentes, também, ao mesmo tempo, promove uma imensa difusão de “desvantagens”, sem precedentes na história.

Desta forma, as contradições sociais e os conflitos existentes anteriormente, associados às questões sociais internas que, no caso brasileiro, particularmente, não eram poucas, passaram a ser muito mais complexas e intensas. Na globalização, estamos diante de processos antagônicos paralelos, como um processo de massificação associado a um processo de ampliação do individualismo.

O mundo pós-moderno estrutura uma condição de incerteza que parece ser uma tendência irreduzível. Incerteza, no entanto, habilmente manipulada pelos que detém o sistema de poder onde, através do “mass-média” se induz a uma pressão para o desequilíbrio constante quando isto lhes cria mais oportunidades e, quando adverso, induz à campanhas “legalistas” e pela “ordem social”, se isto lhes convém.

Aos mais favorecidos, parece possível, isolar para poucos privilegiados, todo o aspecto positivo da conjuntura contemporânea e, isolar para a maioria, todos os aspectos negativos, ou o que sobra da superacumulação, gerando uma situação de alta exclusão, ou pelo menos, de alta tensão, com conseqüências imprevisíveis.

### 3. SEGREGAÇÃO SOCIAL, RISCOS AMBIENTAIS, SOBREPOSIÇÃO DE DESVANTAGENS E VIOLÊNCIA URBANA

O conflito e os riscos, também se inserem em uma rede de dominações e exclusões, de vários tipos: classe social, gênero, etnia, faixas etárias, nível de acesso à informações, categoria profissional, etc. que tendem a resultar na construção de uma teia de exclusões, muitas vezes sobrepostas.

Estas tensões motivadas por tais estruturas de exclusões ou, ao menos, de dificuldades, se dramatizam no cenário urbano, pela concentração espacial e também se superpõem e se combinam com muito mais facilidade. Aspectos das contradições sociais combinam com outras condições que podem ser também adversas: ambientais, habitacionais, infra-estruturais e de acessibilidades, ampliando-se ainda mais as desigualdades, no que diz respeito à qualidade de vida, às condições de

vida, de segurança de salubridade ambiental que, por sua vez, também influem decisivamente nas próprias condições de sobrevivência e de saúde.

Entre os autores que estudaram este fenômeno da superposição de desvantagens, Cardia & Schiffer (2002), também discute os fatores que representam um aumento de risco de vitimação, bem como os que representam uma proteção à violência. Entre os fatores de risco, as autoras destacaram a falta de capital social e, da mesma forma, citam como muito importantes ou graves, a superposição de desvantagens e, entre os fatores de proteção, citam a presença do capital social, o acesso a direitos fundamentais, como o direito à saúde, à educação, à cultura e ao lazer.

Estas constatações explicam porque, na maioria das cidades brasileiras a violência se concentra, espacialmente em alguns setores determinados, embora tendem à expandir “por contaminação” para as áreas vizinhas. Para esta expansão também contribuem alguns fatores externos (globalizados) e também fatores de caráter local.

Estudos como os de Cano (1996); Santos et al. (2001) e Beato et al. (2001), demonstram que para as cidades do Rio de Janeiro, Porto Alegre e Belo Horizonte respectivamente, os riscos de violência estão mais concentrados em áreas de baixa renda e, como pode se observar, expostas à riscos ambientais, carência infra-estrutural e de provimentos urbanos.

Também no caso da cidade de São Paulo ocorre algo semelhante e, segundo Cardia & Schiffer (2002), em apenas 4 bairros carentes (aqui considerados na realidade, a divisão territorial em distritos policiais), ocorreram 12,87% dos homicídios verificados no ano de 1999.

Ainda segundo as autoras, a existência de outras desvantagens ou fatores de natureza ambiental, infra-estrutural e social, também influem diretamente no índice de violência, como pode ser observado nos quadros abaixo.

**Quadro 1 - Fatores de desvantagens Ambientais e Infraestruturais e Índices de violência em S.Paulo - Média da RMSP e nos 4 bairros mais violentos (1999)**

Área	Índice Violência Hom/100000 hab	Densid.Líquida Hab/ha	Satur.Habitac. Morador/cômodo	Dom. ligados à rede esgotos (%)
Total RMSP	66,89	121,89	0,70	87,44
Campo Limpo	93,83	158,42	0,88	81,80
Capão Redondo	93,02	180,50	0,95	80,13
Jardim Ângela	116,23	165,30	1,07	62,77
Jardim São Luiz	103,75	131,91	0,94	70,05

Fonte: Cardia & Schiffer (2002)

**Quadro 2 - Fatores de desvantagens em Indicadores Sociais e Índices de violência Em S.Paulo - Média da RMSP e nos 4 bairros mais violentos (1999)**

Área	Índice Pobreza Renda < 3 SM (%)	Postos Trab. P/ 100 hab	Pop.s/renda (%) da população	Baixa Escol. % Chefe famil 1º gr	Mortalidade Inf. Obitos/1000 nasc.vivo
Total RMSP	29,63	46,94	4,82	17,99	15,80
Campo Limpo	35,59	29,87	6,53	21,81	18,51
Capão Redondo	39,89	15,91	9,35	25,10	14,66
Jardim Ângela	42,29	15,48	8,28	30,02	18,86
Jardim São Luiz	32,27	27,80	6,70	23,08	19,20

Fonte: Cardia & Schiffer (2002)

De fato, como se pode verificar, a exclusão social, a pobreza extrema, o estresse da luta diária pela sobrevivência, as condições ambientais e de provimento infra-estrutural desfavoráveis, a baixa escolaridade e as dificuldades de acesso ao ensino de qualidade e, principalmente, a dificuldade extrema de possibilidades de trabalho e de obtenção de renda, se apresentam com uma ligação muito direta com a marginalização e violência. Na prática, é apenas uma resposta ou uma afirmação da marginalização que, na realidade, não é fruto de personalidades desajustadas, mas de uma sociedade desajustada, onde boa parte das pessoas são, muitas vezes, impostas à marginalização. Evidentemente, e aqui reside o valor das conquistas individuais, são muitos casos vitoriosos de pessoas que, conseguem vencer situações tão adversas, romper algumas barreiras e seguir o curso de sua vida de forma mais produtiva e inserida na sociedade. Não obstante, também são muitos os casos em que pessoas, mesmo não aderindo à violência, sofrem o peso da exclusão e marginalização, sob uma forma de martírio, pouco valorizado pelo restante da sociedade, que apenas se locupleta através de seus sacrifícios.

Na mesma cidade estudada acima, a percepção social da importância do problema do desemprego e da exclusão do mercado de trabalho, inclusive como um dos fatores geradores dos demais problemas, é bastante clara, como se pode ver no quadro abaixo. Resultados semelhantes têm sido verificados e divulgados repetitivamente em várias outras pesquisas sociais, não apenas na cidade de São Paulo ou outras cidades de característica global. Também outras cidades, de menor porte e com conexões globais menos fortes apresentam problemas semelhantes, visto que os problemas se expandem em rede, globalmente. Mas, aparentemente tais problemas são mais graves nos países, em desenvolvimento, mais afinados com a globalização e que se iludem mais com o modelo proposto pelos regentes do sistema. O quadro abaixo demonstra que estes problemas, apesar de serem muito sentidos por toda a sociedade, o são, de forma mais intensa nos segmentos sociais menos favorecidos, mais frágeis na exposição aos riscos e nos bairros mais violentos.

**Quadro 3 - Problemas declarados mais graves para a qualidade de vida - Média da cidade e média dos quatro bairros mais violentos - Município de São Paulo (2000)**

Problemas citados como “muito grave”	Total Município (%)	Total 4 bairros violentos(%)
Desemprego	60	68
Uso de Drogas	53	57
Falta de se ter o que fazer	43	50
Alcoolismo	41	49
Gravidez de adolescentes	32	45
Vandalismo	34	36
Briga de gangues	30	35
Violência familiar	28	30
Depressão	29	25

Fonte: NEV/CEPID (2001)

Por estes resultados, se pode notar que a exclusão, ou dificuldade grave, das possibilidades de trabalho, que é um fator com características locais, mas de origem global, apresenta um impacto social muito forte na realidade local. Este impacto é agravado em suas características locais, entre outros motivos, pela baixa escolaridade, pelo baixo nível de preparação profissional e humana das pessoas e pela baixa renda média da comunidade. Todos estes fatores, simultaneamente atuando, criam grandes dificuldades adaptativas a mutações conjunturais, aumentando-se o drama humano e social.

#### 4. O CASO DA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB

##### a) Caracterização da área objeto de estudo

O objeto de estudo deste trabalho, a cidade de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, localizado na Região nordeste do Brasil, em sua parte litorânea, com 597.934 habitantes conforme o Censo 2000- IBGE. Nesta cidade, o processo de crescimento urbano acelerado e de favelização é relativamente recente, sendo mais agudo no final da década de 70 e, principalmente na década de 80 passada. No entanto, os níveis de desemprego, que já eram altos, em função da pequena dinâmica econômica, atualmente se encontra agravado pelo modelo concentrador e excludente, ainda que se tenha verificado uma ligeira melhora localizada da economia, em função do turismo e do mercado imobiliário. No entanto, como faz parte do modelo já citado, é uma economia que cada vez beneficia um número mais restrito de pessoas.

A maior parte dos assentamentos sub normais, surgidos nas décadas citadas e alguns em anos mais recentes, ocuparam principalmente as margens do rio Jaguaribe<sup>1</sup>, do rio Timbó e do rio Cuiá, ou

---

<sup>1</sup> O rio Jaguaribe é o principal rio intra urbano na cidade de João Pessoa, atravessando quase toda a cidade em diagonal, no sentido Sudoeste - Nordeste. Pela sua forma de inserção no meio urbano, suas margens e várzeas, que deveriam ser

ainda em pendentes acentuadas, como a barreira do Cabo Branco e outras áreas de risco, como as faixas de transmissão de alta tensão e faixas de domínio ferroviário e rodoviário.

Outras ocupações de baixa renda, ocupam setores mais periféricos, com baixo provimento infra-estrutural, de equipamentos públicos e de serviços urbanos. As escassas possibilidades da construção de uma melhor formação, nestes bairros, através da boa escolaridade, de formações técnicas e artísticas, etc.; as baixas ofertas de possibilidades de lazer e práticas esportivas e, principalmente as poucas ofertas de postos de trabalho, terminam por conduzir de forma muito freqüente à marginalização social. Este conjunto de escassez, inclusive de possibilidades de lazer e de ocupação do tempo livre, levam também a outras soluções que não conduzem a bons resultados: salvo raros “campinhos de futebol ou de voleibol, localizados em terrenos vazios, espontaneamente criados por jovens do bairro, quase sempre a única possibilidade de lazer dos jovens é a “cachaça” no boteco do bairro e as drogas. Este conjunto de condições, criam situações de extremo risco, onde o futuro dos jovens é quase que absolutamente incerto, ou mais precisamente, é quase que negativamente certo.

A cidade possui um IDH-M<sup>2</sup> igual a 0,783, portanto um pouco maior que a média brasileira (0,766), no entanto tem em seus bairros, uma grande variação, sendo o bairro de maior IDH = 1,000 e o bairro de menor IDH = 0,352. Comparativamente, seria como encontrar níveis de desenvolvimento humano semelhantes à Noruega e ao Burundi dentro de um mesmo espaço urbano.

Todas estas desvantagens sobrepostas incidem sobre a sociedade, com repercussões nefastas sobre a vida da comunidade.

Como resultante, se observa claramente uma grande associação entre os níveis de riscos ambientais e gerais com os baixos indicadores de desenvolvimento humano, saneamento ambiental e condições habitacionais precárias e, principalmente grande incidência de miséria. Os níveis de violência que se originam, também se elevam sobre estes setores, tornando-os áreas de alto risco social.

No quadro 4, indicado a seguir, demonstra-se os riscos sobrepostos a que estão submetidas várias comunidades de baixa renda na cidade objeto de estudo.

---

preservadas, são muito ocupadas por assentamentos sub-normais, da mesma forma que alguns de seus afluentes, como o rio Timbó e Cuiá.

<sup>2</sup> IDH-M = Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, segundo metodologia do PNUD e adaptada pela Fundação João Pinheiro, IBGE e IPEA, para o cálculo por município.

**Quadro 4 - Riscos sobrepostos a que estão submetidas várias comunidades carentes na cidade de João Pessoa – PB**

No.	Categorias de Riscos	Descrição	Motivos
1	Riscos Ambientais	a) Inundações b) Contaminações por via hídrica c) Desabamentos	- Ocupações de várzeas de rios - Falta de saneamento e inundações - Ocupações junto à barreiras e pendentes acentuadas
2	Riscos operacionais	a) Riscos de acidentes b) Exposições ambientais de risco ou insalubres	- Ocupações de faixas ferroviárias ou rodoviárias - Ocupações sob linhas de transmissão elétrica de alta tensão
3	Riscos Habitacionais	a) Vulnerabilidade e fragilidade habitacional b) Insalubridade das habitações	- Estrutura e materiais construtivos frágeis ou inflamáveis - Estruturas instáveis - Dificuldade de acessos de salvamento e resgate - Precárias condições habitacionais, infraestruturais e de lavabilidade de suas envoltórias
4	Riscos motivados por falta de recursos básicos	a) Risco de insuficiência alimentar b) Tensões na luta pela sobrevivência	- Dificuldade de acesso à aquisição de alimentos adequados e suficientes/Desnutrição - Dificuldade de acesso às necessidades mínimas - Dificuldade de acesso a tratamentos de saúde adequados
5	Riscos Sociais	a) Violência b) Reduzidas oportunidades e possibilidades de formação c) Indignação e tensões c) Redução da auto estima	- Alto nível de exposição a riscos e vitimação. - Baixíssimo nível de atendimento público (Infraestrutura, equipamentos e serviços públicos) - Preconceito social e Segregação

Portanto, buscou-se avaliar as correspondências e associações existentes entre os níveis de violência nos bairros e os fatores ambientais, sociais, de qualidade de vida e saúde nos diversos bairros da cidade de estudo.

Os quadros que se mostram a seguir (Quadros 5,6 e 7), montados a partir de uma pesquisa própria, demonstram como ocorrem as associações entre estes fenômenos na cidade de João Pessoa. Nestes, foram comparados os índices de violência médio na cidade (23,69 hom/100000 hab, um pouco menor que o limiar padrão que define uma cidade violenta, que é de 27,57 hom/10000 hab) com vários fatores de qualidade ambiental, no âmbito urbano e no âmbito habitacional. Entre os parâmetros utilizados para a comparação da qualidade habitacional estão: o índice de saturação

(hab/domicílio); o percentual de domicílios ligados à rede de esgotos, o ISA-CONESAN<sup>3</sup> e o IQHab LAURBE<sup>4</sup> que são, respectivamente um Índice de salubridade ambiental e um Índice de Qualidade Habitacional, conforme explicação nas notas de rodapé abaixo.

**c) Fatores físico-ambientais (Ambiente urbano e habitacional)**

**Quadro 5 – Índice de violência e indicadores de qualidade habitacional e ambiental - Média da cidade de e nos 10 bairros mais violentos da cidade. – João Pessoa – PB**

Área	Índice de Violência	Fatores Habitacionais			Fatores ambientais		
	Hom/10000 hab	Índice Saturação Hab/domicílio	Percentual Dom.c/e sgot	Índice IQHab	ISA	Fatores de riscos ambientais	Nível de ruído No.reclam/mês
Média João Pessoa	23,59	3,91	39,19	0,67	48,16		4,61
Grotão	71,87	4,15	1,70	0,20	45,56	Desabamentos	2,34
Mandacaru/A.do céu	69,81	4,04	36,66	0,43	44,58		7,33
Padre Zé	65,49	4,33	19,30	0,32	37,74		1,00
Bairro São José	60,47	3,85	1,40	0,14	39,19	Inundações Desabamentos Contaminações	1,67
Centro	58,67	3,32	96,30	0,91	58,55		15,10
Cruz das Armas	58,26	3,95	11,08	0,50	39,39	Inundações Prox. ao rio	8,67
Costa e Silva	56,10	4,15	5,90	0,70	46,26		2,10
Bairro das Industrias	49,05	4,24	0,80	0,20	46,12		1,34
Oitizeiro	43,93	4,05	3,00	0,41	42,82	Inundações Parte baixa	0,70
Varjão/Rangel	43,22	4,05	4,40	0,41	41,34	Inundações Parte baixa	10,36
Média nos 10 bairros mais violentos	57,69	4,01	18,05	0,42	44,16		5,07
Média bairros violentos excluindo o Centro	58,58	4,09	9,36	0,37	42,52		3,96

Fonte – SMS (2003)/ IBGE (2000)/ LAURBE-DA/CT/UFPB (2003) e Secr. Municipal de Meio Ambiente (2003) processados por RIBEIRO, E.L. (2004)

IQHab – Indicador de qualidade ambiental, segundo metodologia desenvolvida pelo LAURBE-DA/CT/UFPB

ISA – Índice de Salubridade ambiental Urbana, desenvolvido pelo CONESAN-S.P e, adaptado ao estudo intra urbano por RIBEIRO, M.F.C.R (2004).

<sup>3</sup> O índice ISA, inicialmente criado por Piza & Gregori (1999) e desenvolvido por equipe técnica do CONESAN -SP, para medir condições de salubridade ambiental em diferentes municípios, visando identificar rapidamente as deficiências e necfoi adaptado por Ribeiro, M.F.C.(2004), para a análise de salubridade ambiental intra urbana, por bairros.

<sup>4</sup> Este índice foi calculado através do método desenvolvido pelo Laboratório do Ambiente Urbano e Edificado - LAURBE - Departamento de Arquitetura - CT/UFPB. Este índice IQHab é um dos conjuntos de indicadores desenvolvidos para o IQVU-JP, índice de qualidade de vida urbana. O IQHab considera como parâmetros basicamente: o índice de saturação (pessoas/quarto); condições infra-estruturais (inst. Hidro sanitárias, banheiros, etc.); higiene e conforto (ventilação, lavabilidade das envoltórias; e aspectos estruturais (resistência e permanência das estruturas.

Antes de comentar tais números, faz-se necessário esclarecer que, os dados de violência foram obtidos nesta pesquisa, pela Secretaria Municipal de Saúde, portanto se referem a dados da vítima e a localização espacial da violência é dado pelo endereço residencial da vítima e não pela ocorrência do homicídio ou pelo endereço do agressor. Outro fato também a ser observado e, também motivo de preocupação, é que os índices de violência, na realidade, podem ser ainda maiores, uma vez que foram apenas considerados os registros que, ao momento de entrada, ou baixa, no sistema de atendimento à saúde já eram conhecidos como homicídios. As mortes violentas não identificadas como homicídios, ou à esclarecer, portanto, ainda estão fora destes números e a julgar pelo percentual de mortes violentas não identificadas, pode-se concluir que os níveis reais de violência pode, em alguns bairros, chegar a aumentar em aproximadamente 40%. No entanto, como avaliação comparativa, os dados são bastante fidedignos e, salvo alguns casos onde existe uma irregularidade muito grande nos níveis anuais de violência observados, a maioria dos bairros violentos, apresenta uma regularidade considerável nestas incidências, com uma ligeira tendência crescente. Há que se fazer também uma certa referência ao bairro Centro, que tem se apresentado como um bairro de grande ocorrência de vítimas, mas que, na prática, é o bairro de maior imprecisão na declaração de endereços, uma vez que, é muito comum, no caso de desconhecimento do bairro de residência da vítima, se lançar como bairro de residência o Centro. Além disto, também, toda a borda deteriorada pericentral, na realidade constituída por outros bairros ( no caso o Roger, o Varadouro, o Cordão Encarnado, o Distrito Mecânico, Trincheiras e até Bayeux que é um município vizinho, tem sido, em muitos casos, identificados como Centro. Em função disto, observou-se a média dos bairros mais violentos em dois grupos: o primeiro grupo incluindo todos os dez bairros mais violentos, e o segundo, a média dos bairros mais violentos, excluindo destes, o bairro Centro.

Comentando-se então os números demonstrados no quadro 5, pode se observar que existe uma correspondência visível entre a precariedade habitacional, ambiental e infra-estrutural e os níveis de violência. Começando-se pelos índices de violência, temos que, enquanto a média da cidade de João Pessoa, entre 1998 e 2002 foi de 23,59 homicídios por habitantes/ano, nos dez bairros mais violentos, o índice foi mais de 2,4 vezes maior.

Entre as infra-estruturas, impressiona os dados ligados ao Percentual de domicílios atendidos por esgotos sanitários, onde a média da cidade foi de 39,19% (índice já bastante baixo); caindo para 18,05% nos bairros violentos e, excluindo-se o Centro, que é um bairro de grande provimento infraestrutural, temos um índice de apenas 9,36%, o que é um índice precaríssimo.

Comparando-se ainda o índice ISA, que tem dimensões quantitativas e qualitativas de todas as infra-estruturas, serviços urbanos e aspectos sanitários dos bairros, observamos que o índice médio

na cidade é de 10 a 15% maior que a média dos bairros mais violentos, respectivamente incluindo e excluindo o Centro da cidade.

Enquanto a média do Índice de Qualidade Habitacional (IQHab), segundo metodologia do LAURBE-DA/CT/UFPB é de 0,67 na cidade, em uma escala de 0 a 1 e, na média dos bairros mais violentos foi de 0,42 e ainda, excluindo-se o Centro, cai para 0,37. Portanto, há indícios que as tensões geradas pela precariedade habitacional, como a falta de conforto, falta de privacidade e sensação de insegurança e falta de proteção, contribui também para o aumento de estresse e a violência, especialmente porque aparecem combinados com outras formas de desvantagens. Há também que se considerar neste caso, outros fatores externos “oportunistas”, como por exemplo, a utilização dos assentamentos de habitações precárias, como escudo humano para a ação de grupos ligados ao crime organizado como o tráfico de drogas. Neste caso são buscadas áreas de grande concentração humana e fragilidade das envoltórias, criando situações de dificuldades de ação policial mais enérgica.

Verificou-se também que, dos dez bairros mais violentos, cinco apresentavam grande vulnerabilidade e riscos ambientais e um, por ter grande parte de sua ocupação junto à linha férrea, sem a necessária proteção, apresenta grande riscos de acidentes. Os que não se incluíram nestes, foram apenas o Centro, ocupações em invasões de áreas infraestruturadas e ainda alguns conjuntos habitacionais ou reassentamentos.

Um dos aspectos ambientais que apresentaram menor correspondência, foi o ambiente sonoro, indicado pelo número de reclamações e pelos conflitos ligados ao ruído. A média dos dez bairros mais violentos foi de 5,07 reclamações/mês, enquanto a média de João Pessoa, foi de 4,61. Excluindo-se o Centro que, pela diversidade de uso do solo, apresenta um número alto de reclamações (15,10), a média dos demais bairros violentos ficou em 3,96 reclamações/mês. Este resultado, verificou-se posteriormente, não deve ter um maior significado, pois a forma de reação das populações mais carentes são menos formais (portanto, com menor número de reclamações formais, oficializadas) e um número maior de reações informais, incluindo-se nestas, eventualmente, a violência física.

Portanto, observa-se que, de todos os bairros violentos, apenas o Centro possui bons indicadores infraestruturais. Os demais estão bem abaixo da média. Portanto, além da exposição a riscos ambientais, o descaso com os poderes públicos com a salubridade ambiental de tais bairros, faz aumentar a sensação de marginalização real e concreta, e a tensão gerada por essa redução da auto estima, com a sensação de desconsideração ou desvalorização humana, influenciando, ao que tudo indica, no aumento da violência.

c) Fatores sociais e violência urbana

Com relação aos aspectos sociais também se observa uma grande correspondência. Particularmente a indicadores sociais como os índices de pobreza e de miséria; os percentuais de famílias sem rendimentos; o nível de analfabetismo e de baixa escolaridade.

Da mesma forma que na avaliação com os fatores ambientais, também o bairro Centro apresenta uma atipicidade em relação aos demais bairros violentos. Assim, pode-se observar que, com exceção do bairro Centro, todos os demais apresentam, em geral, indicadores sociais muito abaixo da média da cidade.

Deve se destacar aqui os indicadores de miséria e de famílias sem rendimento, cujos indicadores são bem piores nos bairros mais violentos, acreditando-se portanto que tal tensão e drama humano tenha sido, entre outros, um dos fatores de aumento da violência.

**Quadro 6 - Índice de violência e indicadores sociais - Média da cidade de e nos 10 bairros mais violentos da cidade. – João Pessoa – PB**

Área	Índice de Violência	Fatores sociais de pobreza, miséria e falta de oportunidade de trabalho			Fatores sociais de baixa escolaridade e índice de analfabetismo	
	Hom/100000 hab	Ind. de Pobreza % renda < 3 SM	Ind. de Miséria % renda < 0,5S	Famílias s/ rendimento	Índice de analfabetismo	Baixa escolaridade Até 1º. grau
Média João Pessoa	23,59	52,62	8,91	7,65	15,99	11,46
Grotão	71,87	77,86	15,03	12,51	24,65	9,78
Mandacaru/A.do céu	69,81	79,83	12,26	10,94	30,76	8,14
Padre Zé	65,49	79,69	12,70	10,12	30,12	7,91
Bairro São José	60,47	84,99	12,63	9,18	34,31	6,85
Centro	58,67	31,38	4,37	3,88	7,70	13,04
Cruz das Armas	58,26	66,94	13,52	12,20	16,22	14,59
Costa e Silva	56,10	64,31	11,64	10,46	18,12	15,58
Bairro das Industrias	49,05	64,72	14,39	12,47	20,34	12,96
Oitizeiro	43,93	71,83	12,74	11,05	19,45	13,09
Varjão/Rangel	43,22	73,46	13,51	10,53	22,32	11,45
Média nos 10 bairros mais violentos	57,69	74,76	12,28	10,33	22,40	11,34
Média bairros violentos exc. Centro	58,58	77,07	13,16	12,20	24,03	12,41

Fonte: Pesquisa com dados primários da SMS-PMJP/ IBGE

Pelo quadro, pode-se verificar que, principalmente nos índices de miséria, no percentual de famílias sem rendimentos e no índice de miséria, observa-se uma correspondência ainda mais clara. Quando se exclui o Centro, a média destes índices nos bairros violentos aparece entre 50 a 60% mais alta que na média de toda a cidade. O bairro do Grotão, que apresentou os maiores índices de violência, também é o que apresenta o maior percentual de famílias sem rendimento e com rendimentos menores que 0,5 salários mínimos.

Também o índice de analfabetismo é bem maior nos bairros mais violentos que na média dos demais bairros, principalmente quando se exclui o Centro. É interessante observar também que, nos quatro bairros mais violentos, o índice de analfabetismo é visivelmente maior que nos outros seis bairros que compõem o grupo dos dez mais violentos. Portanto, a dificuldade de obtenção de possibilidades de trabalho e de renda, associados à baixa preparação e educação para o trabalho termina por acentuar e estimular o nível de violência.

No aspecto da saúde, também se observa uma correspondência direta entre alguns aspectos, como a mortalidade infantil e os índices de morbidade, bem como uma correspondência inversa entre os índices de violência e a longevidade. Este último, em parte também porque a violência influi diretamente na expectativa de vida, particularmente porque atinge principalmente os mais jovens. Mas também é uma evidência clara dos dramas pessoais e familiares, onde aspectos essenciais da qualidade de vida, como a saúde e a própria alimentação não são satisfeitas, gerando uma permanente tensão pela sobrevivência.

Pode-se observar uma longevidade média aproximadamente 10% menor nos bairros mais violentos.

A taxa de morbidade é em torno de 20% maior nos bairros mais violentos.

Mas, o indicador mais alarmante é a comparação com os índices de mortalidade infantil, onde na faixa de 0-1 anos e na faixa de 1-4 anos os índices são maiores que o dobro do que a média da cidade. A primeira faixa (0-1 anos) é um indicador de precariedade de higiene e saneamento; carência de educação para a saúde e também carência alimentar. A Segunda faixa, de 1 a 4 anos, indica as condições ambientais do bairro (saneamento, coleta de lixo, etc.), bem como o nível de proteção e segurança às crianças.

**Quadro 7 - Índice de violência e indicadores sociais de saúde - Média da cidade de e nos 10 bairros mais violentos da cidade. – João Pessoa – PB**

Área	Índice de Violência		Morbidade e Expectativa de vida		Mortalidade infantil	
	Hom/100 hab.	mil	Ind. de Longevidade (anos)	Ind. de Morbidade (DNC) casos	Mortalidade infantil 0-1 anos	Mortalidade Infantil 1-4 anos
Média João Pessoa	23,59		65,99	19,52	11,15	0,48
Grotão	71,87		60,17	25,79	21,31	0,81
Mandacaru/A.do céu	69,81		60,26	23,08	14,89	0,44
Padre Zé	65,49		53,07	12,71	19,48	0,65
Bairro São José	60,47		49,28	29,04	11,87	1,71
Centro	58,67		69,02	77,78	79,31	2,65
Cruz das Armas	58,26		55,28	21,12	27,71	0,88
Costa e Silva	56,10		65,21	4,71	30,77	1,16
Bairro das Industrias	49,05		57,41	19,51	19,67	0,81
Oitizeiro	43,93		63,98	22,53	10,68	0,25
Varjão/Rangel	43,22		65,15	19,43	11,88	0,39
Média nos 10 bairros mais violentos	57,69		59,88	25,57	24,76	0,98
Média bairros violentos exc. Centro	58,58		58,86	19,76	18,70	0,79

Fonte: Pesquisa com dados primários da SMS-PMJP/ IBGE

Obs: Índice de mortalidade infantil 0-1 anos- no. de casos/1000 nascidos vivos

Índice de mortalidade infantil 1-4 anos - no. de casos/1000 habitantes na faixa etária correspondente

#### d) A qualidade de vida urbana e a violência

Um outro aspecto que foi correlacionado nesta pesquisa com a violência, foram os níveis de Qualidade de vida urbana, neste caso, medidas pelo IQU - JP, que é um índice criado pelo LAURBE-CT, no sentido de medir a qualidade dos provimentos urbanos, baseados em três grandes grupos de indicadores: Indicadores de Qualidade de Facilidades Urbanas - IQFac (infra-estruturas, equipamentos públicos e serviços urbanos); Indicador da Qualidade das Acessibilidades - IQAce (acessibilidades, qualidade de transportes e dos sistemas de circulação, articulação entre os usos do solo urbano, etc.) e Indicador da Qualidade da Ambiência Urbana - IQAmb (ambiente físico e social). Todos estes indicadores, mais o indicador de qualidade habitacional - IQHab formam o IQU. Pode-se observar que, de forma geral os sub-indicadores, nos dez bairros violentos, estiveram bem abaixo da média da cidade e, também no IQU, observa-se uma diferença de aproximadamente 35% nas duas médias.

Entre estes indicadores, os que tiveram uma diferença menor entre as médias da cidade e dos bairros considerados, foram os de Qualidade da Acessibilidades. Isto, em parte porque a própria cidade, como um todo, apresenta uma morfologia muito dispersa e extensiva e cheia de vazios

urbanos, contendo vários bairros e conjuntos habitacionais muito distantes, com grande problema de acessibilidades gerais. Desta forma, ainda que os IQAce dos bairros violentos estejam muito baixos, não se observa uma grande diferença em relação à média urbana.

Já os aspectos de infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos, apresentam uma grande diferença entre si, principalmente quando se exclui desta média o Centro urbano, que, ao contrário, é sempre muito bem atendido em termos infraestruturais, equipamentos e serviços urbanos.

**Quadro 7 - Índice de violência e indicadores de Qualidade Urbana - Média da cidade de e nos 10 bairros mais violentos da cidade. – João Pessoa – PB**

Área	Índice de Violência	Indicador de Qualidade Urbana e Sub-indicadores			
	Hom/100 mil hab.	IQFac	IQAce	IQAmb	IQU-JP
Média João Pessoa	23,59	0,58	0,32	0,46	0,530
Grotão	71,87	0,20	0,00	0,15	0,210
Mandacaru/A.do céu	69,81	0,41	0,35	0,24	0,413
Padre Zé	65,49	0,32	0,14	0,26	0,336
Bairro São José	60,47	0,14	0,25	0,09	0,279
Centro	58,67	0,91	1,00	0,44	0,860
Cruz das Armas	58,26	0,50	0,56	0,25	0,504
Costa e Silva	56,10	0,70	0,00	0,27	0,416
Bairro das Industrias	49,05	0,20	0,00	0,25	0,275
Oitizeiro	43,93	0,41	0,45	0,15	0,419
Varjão/Rangel	43,22	0,41	0,44	0,27	0,430
Média nos 10 bairros mais violentos	57,69	0,42	0,32	0,23	0,371
Média bairros violentos exc. Centro	58,58	0,36	0,24	0,20	0,328

Fonte: LAURBE-DA/CT/UFPB (2004)

Portanto, como pode ser notado, mesmo que, de forma geral, a cidade não tenha apresentado na média índices muito bons, verifica-se que, mesmo assim, a média dos bairros violentos são ainda piores. Estas diferenças seriam ainda maiores se comparassemos a média dos bairros do Centro - Eixo Av. Epitácio Pessoa, por exemplo, que é um setor mais privilegiado da cidade, com indicadores bem maiores.

## 5. DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

Como já demonstrado, percebe-se que a população mais exposta à violência urbana, acumula uma concentração de desvantagens sobrepostas que, de forma nociva, incrementa um círculo vicioso, onde tende sempre a aumentar as tensões e, portanto a violência.

Dentre as tensões sobrepostas, verificou-se que a miséria, a falta de possibilidades de renda, os baixos níveis de escolaridade e alto analfabetismo e, entre os indicadores de saúde, a mortalidade infantil, têm mais correspondência com os índices de violência. Tais indicadores, de forma dramática, demonstram, de certa forma o grau de dificuldade destas populações para sobrevivência.

De forma complementar, a baixa qualidade de vida urbana e os baixos provimentos infraestruturais de saneamento, também contribui para a frustração e redução da auto estima, além, evidentemente da maior exposição à riscos de doenças.

Entre os riscos, observou-se, também uma grande incidência de alta exposição à riscos dos mais variados, contribuindo também para que os bairros mais violentos, além da redução da longevidade causada pela própria violência, ainda tenham vidas ameaçadas pelos riscos citados.

Comparando-se o mapa dos bairros violentos, verificou-se, na cidade objeto de estudo que, além dos setores urbanos com deficiências infra-estruturais e da situação periférica, também os setores localizados junto à linha ferroviária definiu segmentos violentos. A explicação é que, é uma infraestrutura viária que, se por um lado facilita os fluxos, por outro lado, representa um eixo viário não iluminado, segregado e não visível e, ainda, pela posição tangencial em relação à malha urbana, mas passando pelo Centro, na cidade estudada, proporciona vantagens para a circulação e o fluxo de drogas e material roubado.

## 6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Portanto, pelos resultados obtidos, recomenda-se fortemente às administrações municipais, um cuidado maior na minimização das tensões das populações menos favorecidas, particularmente com esforços no sentido de aumentar as possibilidades de obtenção de renda e ocupação, melhoria do

atendimento ao menor e educação, redução dos riscos de insuficiência alimentar, formação profissional e equipamentos urbanos de prática esportiva e de educação artística.

A melhoria da infraestrutura, do saneamento e da qualidade de vida urbana é um fator também de alta importância, sugerindo-se inclusive, nestas áreas, como a da cidade objeto de estudo, onde a infra-estrutura é bastante deficitária, que se realize verdadeiras frentes de trabalho, com geração de demanda de mão de obra e ainda minimização de riscos sanitários.

Entre as infra-estruturas, uma melhor iluminação urbana também se faz necessária, uma vez que, além da própria segurança normal da circulação, tal medida, reduz o risco da violência, pela exposição do agressor. Um outro aspecto a ser valorizado são os espaços verdes públicos, onde a melhor aproximação e convivência entre os segmentos sociais poderiam, eventualmente, contribuir à minimização dos conflitos.

## BIBLIOGRAFIA

Beato, C. et al.

“Conglomerados de homicídios e o tráfico de drogas em Belo Horizonte- Minas Gerais, de 1995 a 1999”

São Paulo: Cadernos de Saúde Pública, 17 (5) - pp.1163-1171, 2001

Cardia , N. & Schiffer, S.

“Violência e desigualdade social” *in* Revista Ciência e Cultura, ano 54 - no 01, pp. 25-31

S.Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2003

Cano, I.

“Análise territorial de la violência no Rio de Janeiro”

Rio de Janeiro, ISER, 1997, p.43

Huggins, M.C.

“Las violencias, la salud publica y la cidadania” *in* Briceño-Leon et al. “Salud y Equidad: una mirada desde las ciencias sociales”

Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2000

Laurell, A.C.

“Globalización, politicas neoliberales y salud” *in* Briceño-Leon et al. “Salud y Equidad: una mirada desde las ciencias sociales”

Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2000

Minayo, M.C.S.

“Condiciones de vida, desigualdad y salud a partir del caso brasileño” *in* Briceño-Leon et al. “Salud y Equidad: una mirada desde las ciencias sociales”

Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2000

Rojas, L. I.

“Desigualdades espaciales del bienestar y la salud en América Latina. Problemas éticos y metodológicos” *in* Briceño-Leon et al. “Salud y Equidad: una mirada desde las ciencias sociales”

Rio de Janeiro, Editora Fiocruz, 2000

Santos, J.V.T.

“Microfísica da violência, uma questão social mundial” *in* Revista Ciência e Cultura, ano 54 - no 01, pp. 22-24

S.Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2003

Santos, S.M. et al.

“Detecção de aglomerados espaciais de óbitos por causas violentas em Porto Alegre - RS”

São Paulo: Cadernos de Saúde Pública, 17(5); pp. 1141-1151, 1996

Therborn, G.

“Globalização e desigualdade: questões de conceituação e de esclarecimento” *in* Revista Sociologias, ano 3, no. 6 pp.122-169 - Porto Alegre - UFRGS/PPGS, 2001