

Vulnerabilidade sociambiental

3.1 Vulnerabilidade social

Vulnerabilidade social está relacionada com as mudanças bruscas e significativas que ocorrem na vida do indivíduo ou no grupo que está suscetível a essas mudanças, sendo essas referentes à educação, à saúde, à cultura, ao lazer e ao trabalho. A vulnerabilidade é vista como um resultado negativo da relação entre a disponibilidade dos recursos materiais ou simbólicos dos grupos ou indivíduo e o acesso à estrutura de oportunidades sociais, econômicas, culturais que provêm do Estado, do mercado e da sociedade [20,21].

O termo vulnerabilidade é histórico em estudos sociais, porém os estudos de vulnerabilidade social datam dos últimos 10 anos ^[21]. A vulnerabilidade social decorre de fenômenos diversos com causas e consequências distintas. As causas dessa vulnerabilidade em indivíduos, família ou grupo (atores) estão relacionadas com três elementos:

- Recurso materiais ou simbólicos, chamados de ativos: diz respeito à posse ou controle destes que permitem aos diversos atores se desenvolverem na sociedade;
- Estruturas de oportunidades dadas pelo mercado, Estado e sociedade, estas oportunidades se vinculam em níveis de bem estar, o pode ocorrer em determinado tempo e território, podendo propiciar o uso mais eficaz dos recursos; Estratégias de uso dos ativos: refere-se quanto ao uso que os atores fazem de seu conjunto de ativos de maneira a atender às mudanças estruturais de um dado contexto social ^[21].

Precisa-se compreender como e por que diferentes atores sociais se mostram mais suscetíveis a processos que atentam contra sua possibilidade de ascender a maiores níveis de bem estar. É preciso analisar o caso de grupos sociais, aos quais são atribuídas grandes potencialidades, ativos valorizados em um dado contexto

de estruturas de oportunidades, mas que contraditoriamente, permanecem presos a um cenário de inseguranças, instabilidades e marginalidade ^[21].

As famílias que vivem em condições precárias de saúde, habitação, educação, que não têm acesso à informação, oportunidades, saneamento básico e trabalho, estão sujeitas a riscos, são frágeis e conseqüentemente vulneráveis. Algumas comunidades sofrem com a falta de emprego, com um baixo grau de escolaridade, pois a maior parte dos estudantes para de frequentar a escola para trabalhar e muitas vezes não retoma os estudos. Esta situação é resultado das transformações que se acentuou com a globalização a partir dos anos 90. A globalização interliga o mundo, suas culturas, trabalho, sociedade em geral, mas exclui quem não teve condições e oportunidades de se capacitar para isso, principalmente quem não teve acesso ao sistema educacional [20, 22].

Quem busca melhores condições sociais, na maioria das vezes, se desloca para a cidade, onde é mais atraente e demonstra ter maiores oportunidades. O não acesso a estas melhores condições de vida gera a desigualdade social e a pobreza ^[20].

Um ambiente vulnerável é aquele que reproduz a desigualdade e a pobreza, pois prevalecem condições desfavoráveis ao acesso e uso de recursos ^[20].

A vulnerabilidade social é apresentada majoritariamente entre crianças, jovens e idosos, pois, por muitas vezes, são dependentes de outra pessoa para sobreviverem. Os jovens são considerados os atores chaves para o desenvolvimento, mas de acordo com alguns estudos a situação é outra. Os jovens sofrem um risco de exclusão social muito grande, devido a um conjunto de desequilíbrios provenientes do mercado. Nos jovens a vulnerabilidade é algo comum da idade, onde ocorrem diversas mudanças físicas, conflitos de identidade e necessidade de encontrar um lugar na sociedade, pois durante a juventude o indivíduo não é considerado ainda um adulto, mas também não é visto mais como criança. Nesse processo, o jovem tenta seguir os padrões estabelecidos pela mídia e sociedade, visando pertencer a algum determinado grupo. O importante é verificar essas características, pois assumem diferentes conceitos quando comparadas as condições sociais, econômicas e culturais vivenciadas pelos jovens. O ambiente em que vivem define essas condições, pelo acesso as políticas públicas de lazer, educação, projetos sócio-educativos, valores religiosos e familiares socializados, pela condição financeira de seus responsáveis e pelo contexto social que permite ao jovem uma maior ou menor suscetibilidade aos riscos. Essas situações podem agravar o aumento da violência e da criminalidade ^[23].

A violência por muitas vezes está relacionada com a pobreza, mesmo não sendo uma conseqüência direta, mas pode ser associada às desigualdades sociais, a negação do direito ao acesso a bens e lazer, esporte e cultura que podem desencadear comportamentos violentos. A violência tem os jovens como vitimas ou agentes, está muito ligada à condição de vulnerabilidade social deste indivíduo ^[21].

O mercado de trabalho apresenta muitas dificuldades em absorver indivíduos pouco qualificados ou com pouca experiência, como os jovens por exemplo. Quanto maior o nível de escolaridade, maior a chance de melhorar de vida e menos vulnerável diante da sociedade este indivíduo ou grupo fica. Para eliminar as situações de vulnerabilidade é preciso ter ações governamentais em conjunto com ações sociais. Deve-se dar maior importância às políticas públicas, é preciso estabelecer a necessidade de interação entre o que deve e pode ser realizado pelo Estado, pelo mercado e pela sociedade para superar a vulnerabilidade social [20, 21].

Foram desenvolvidos alguns trabalhos na perspectiva da vulnerabilidade social, estimulados pela preocupação de abordar de forma integral e mais completa, não apenas a pobreza, mas também as variadas formas de desvantagens sociais. Alguns estudos observaram os riscos das formas sociais que não ficaram apenas com a linha abaixo da pobreza, mas com toda a população em geral. Sendo assim, partiram do bem estar social de uma maneira geral e todas as causas relacionadas a esse processo [21].

Os governos apresentam dificuldades em reformar os sistemas educacionais para que acompanhem as mudanças da sociedade e incorporem as novas aptidões e habilidades requeridas [21].

Em países subdesenvolvidos, principalmente em zonas urbanas, as condições de pobreza e concentração de renda geram um aumento da insegurança e, assim, da vulnerabilidade para um grande número de indivíduos das classes baixas e médias, pois estão expostos a riscos e dificuldades [21].

Com o conceito de vulnerabilidade social, é possível analisar a situação dos excluídos socialmente de um determinado lugar, compreender a instabilidade e o modo de agir existentes na realidade dos pobres que vão além da pobreza [21].

A vulnerabilidade social também atinge o mercado de trabalho, pois há novas exigências no mercado, todos os dias, isso contribui para que os trabalhadores enfrentem maiores dificuldades baseadas na falta de estabilidade nos empregos, crescimento da informalidade e a falta de novos postos de trabalho [21].

Além da educação e trabalho, os jovens enfrentam outra situação que os tornam vulneráveis, essa diz respeito a sua saúde sexual e reprodutiva, pois há muita diferença entre os serviços privados de saúde que atendem a menor parte da população e os serviços de saúde públicos, onde se oferece um menor número de serviços e tratamento destinados para as classes média e baixa da população [21].

Para diminuir a vulnerabilidade e o combate às suas consequências, é comum, que os governos adotem programas assistencialistas, a exemplo do que acontece no Brasil:

- O programa “Bolsa Escola” – desde 1997 - tem como objetivo vincular uma renda mínima ao rendimento escolar dos jovens de famílias com baixa renda,

tirar o jovem da rua e colocá-lo no sistema de ensino, contribuindo para a quebra do ciclo de repetência e abandono escolar;

- O programa “Artesanato Solidário” foi criado pela Comunidade Solidária, financiado por instituições públicas e privadas. Este programa era voltado para comunidades carentes do interior do país, tinha como objetivo fortalecer os recursos humanos no local por meio de auxílio técnico e logístico. O programa terminou apenas com jovens mulheres fazendo desta atividade um meio de subsistência;
- Pesquisa “Cultivando Vidas, Desarmando Violências” – 2001 - teve como objetivo identificar e mostrar os detalhes de experiências inovadoras nas áreas de educação para a cidadania, cultura, lazer e esporte com jovens que vivem em situação de vulnerabilidade social. Assim, criaram-se centros em comunidades carentes, oferecendo lazer, estudo, esporte para estes grupos ^[21].

Como já foi dito, os idosos também são alvo da vulnerabilidade social, quando se encontram em situações de risco, como alterações na saúde, resultante de recursos econômico, social, psicológico, familiar, cognitivo ou físico adequado. O apoio familiar está relacionado ao contexto de maior ou menor vulnerabilidade social. As ações governamentais para evitar esta vulnerabilidade entre os idosos estão em andamento na grande parte do país, são ações isoladas, não integradas ^[24].

Em São Paulo, com o objetivo de ter uma visão mais detalhada das condições de vida de uma determinada comunidade, criou-se o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS), este indicador mostra a localização espacial das áreas que abrigam os segmentos mais vulneráveis à pobreza, ou seja, é um instrumento para a avaliação das políticas públicas. O IPVS analisa os indicadores de renda, grau de escolaridade, ciclo de vida familiar e o tipo de residência, onde ela se localiza, para assim direcionar as políticas públicas ^[25].

No Brasil uma pesquisa recente, divulgada em novembro de 2009 pelo Ministério da Justiça e o Fórum Brasileiro de Segurança Pública, realizada em São Paulo, apontou as cidades onde jovens são mais vulneráveis à violência. Foram analisadas 266 cidades com mais de 100 mil habitantes. A pesquisa utilizou o Índice de Vulnerabilidade Juvenil à Violência (IVJ) e classificou os municípios, de acordo com os números de homicídios, acidentes de trânsito, acesso a escola e emprego, grau de pobreza e desigualdade social. Na Tabela 3.1 encontra-se o IVJ das capitais brasileiras e sua posição de acordo com o ranking nacional. A escala vai de 0 (zero) a 1, sendo 0 (zero) o menor grau de vulnerabilidade e 1 o grau mais alto de vulnerabilidade ^[26].

Tabela 3.1 Posição de alguns municípios brasileiros com base no Índice de Vulnerabilidade Juvenil à Violência (IVJ).

Capital	Posição no ranking nacional	Índice de vulnerabilidade
Vulnerabilidade alta		
Maceió (AL)	13 ^o	0,496
Porto Velho (RO)	19 ^o	0,483
Recife (PE)	22 ^o	0,481
Belém (PA)	34 ^o	0,458
Macapá (AP)	40 ^o	0,455
Teresina (PI)	43 ^o	0,451
Vulnerabilidade média		
Manaus (AM)	59 ^o	0,433
Rio de Janeiro (RJ)	64 ^o	0,429
Cuiabá (MT)	66 ^o	0,427
São Luís (MA)	67 ^o	0,427
Fortaleza (CE)	68 ^o	0,427
Salvador (BA)	84 ^o	0,410
João Pessoa (PB)	89 ^o	0,406
Rio Branco (AC)	96 ^o	0,400
Aracaju (SE)	103 ^o	0,395
Boa Vista (RR)	104 ^o	0,394
Belo Horizonte (MG)	105 ^o	0,393
Vitória (ES)	107 ^o	0,391
Curitiba (PR)	111 ^o	0,384
Palmas (TO)	120 ^o	0,377
Vulnerabilidade média-baixa		
Campo Grande (MS)	148 ^o	0,352
Natal (RN)	152 ^o	0,351
Florianópolis (SC)	157 ^o	0,346
Porto Alegre (RS)	161 ^o	0,342
Goiânia (GO)	163 ^o	0,338
Brasília (DF)	172 ^o	0,334
São Paulo (SP)	192 ^o	0,325

Fonte: MJ/Fórum Brasileiro de Segurança Pública [26].

Nas Tabelas 3.2 e 3.3, constam as dez melhores e as dez piores cidades classificadas de acordo com o IVJ.

Tabela 3.2 Municípios brasileiros mais seguros segundo o IVJ.

Colocação	Município	Grupo de Vulnerabilidade	IVJ
1º	São Carlos (SP)	Baixa	0,238
2º	São Caetano (SP)		0,239
3º	Franca (SP)		0,248
4º	Juiz de Fora (MG)		0,252
5º	Poços de Caldas (MG)		0,252
6º	Bento Gonçalves (RS)		0,257
7º	Divinópolis (MG)		0,263
8º	Bauru (SP)		0,267
9º	Jaraguá do Sul (SC)		0,270
10º	Petrópolis (RJ)		0,271

Fonte: MJ/Fórum Brasileiro de Segurança Pública [26].

Tabela 3.3 Classificação dos municípios brasileiros mais perigosos segundo o IVJ.

Colocação	Município	Grupo de Vulnerabilidade	IVJ
1º	Itabuna (BA)	Muito alta Muito alta	0,577
2º	Marabá (PA)		0,574
3º	Foz do Iguaçu (PR)		0,568
4º	Camaçari (BA)		0,561
5º	Governador Valadares (MG)		0,550
6º	Cabo de Santo Agostinho (PE)		0,539
7º	Jaboatão dos Guararapes (PE)		0,516
8º	Teixeira de Freitas (BA)		0,516
9º	Linhares (ES)		0,516
10º	Serra (ES)		0,502

Fonte: MJ/Fórum Brasileiro de Segurança Pública [26].

Estes resultados norteiam o caminho das políticas públicas, tanto para manter os bons índices de cada cidade ou para melhorar os índices das cidades tidas como piores do Brasil.

3.2 Vulnerabilidade socioambiental: um conceito integrado

Como já verificado no capítulo anterior, a avaliação de vulnerabilidade ambiental não é completa se estudada a partir de um único aspecto do sistema. Assim sendo, visando discutir a sua multidimensionalidade, buscou-se conjugar a avaliação de vulnerabilidade ambiental a fatores sociais e econômicos, conceito conhecido como vulnerabilidade socioambiental. Segundo Cartier *et al.* ^[27] a vulnerabilidade socioambiental pode ser melhor conceituada como uma coexistência ou sobreposição espacial entre grupos populacionais pobres, discriminados e com alta privação (vulnerabilidade social), que vivem ou circulam em áreas de risco ou de degradação ambiental (vulnerabilidade ambiental). Segundo esses autores, a área ocupada por estas populações são consideradas zonas de sacrifício, onde há uma exposição diferenciada frente aos riscos de algum tipo particular de perigo. Esse tipo de abordagem visa o esclarecimento de que certos problemas de ordem socioambiental são decorrentes do atual modelo de desenvolvimento econômico, dos processos de deslocalização e desregulamentação, que intensificam as relações entre grupos vulneráveis e áreas de risco ambiental.

Numa análise crítica quanto aos veículos automotivos utilizados pelos cidadãos da cidade de São Paulo, observa-se o crescimento no número de motocicletas que circulam as grandes avenidas da capital. Esse aumento se deve a franca ascensão de acesso pela população classificada na classe C. Essa classe, até alguns anos atrás, tinha indivíduos vivendo abaixo da linha de pobreza. Hoje, muitos já podem obter a sua motocicleta, sem ficar inadimplente. Ocorre que a expansão sem planejamento das grandes cidades não previu o repentino aumento em número destes veículos, assim como não permitiu veículos alternativos, como bicicletas. Assim sendo, muitos destes motociclistas vão trafegar de maneira perigosa entre os carros, no meio fio, com alto risco de acidentes. Indivíduos das classes A e B não se permitirão correr este risco, já que o sistema econômico em que vivemos permitirá a estes comprar os seus próprios carros, que em média transportarão uma pessoa, embora possam carregar até 4 passageiros.

Além disso, querendo se inserir no grupo de paulistanos viajantes, muitos motociclistas se arriscam em autoestradas, entre caminhões de elevada carga e carros, aumentando o número de acidentes. Sem grande proteção contra eventos climáticos, esses motociclistas também estão sujeitos à diminuição de visibilidade

pelas chuvas e exposição direta ao calor. Também estão mais expostos às emissões de dióxido de carbono e outros gases estufa, que podem provocar não somente o aumento efeito estufa, mas também problemas respiratórios.

Como se pode ver, uma análise social apenas não vislumbra todos os riscos aos quais estes motociclistas estão expostos. Há também diversos outros fatores ambientais que os expõe a riscos, e os deixam vulneráveis, que só a baixa renda não pode explicar.

O mesmo se diz quanto ao acesso à moradia: pessoas que não podem pagar adequadamente os impostos de habitação optam por morar em locais periféricos, longe dos grandes centros. Encostas de morros, áreas de várzea de rios e outros locais sujeitos a deslizamento são algumas das opções encontradas, expondo esta população a riscos ambientais em função da sua condição socioeconômica.

Diversos estudos focando principalmente zonas metropolitanas vêm sendo conduzidos, objetivando avaliar a vulnerabilidade nesta instância. Garcias e Sanchez ^[28] afirmam que a constante atividade urbana ocasiona inúmeras alterações no meio, notadamente nos processos naturais, expondo cada vez mais as cidades a riscos e vulnerabilidades, tanto no âmbito social como ambiental. Segundo os autores, a interação entre homem e meio ambiente é muito complicada e gera inúmeras conseqüências, em sua grande maioria, maléficas para ambos, devido à falta de interação e planejamento entre o meio natural e antrópico.

Sabe-se que a predominância de estudos nestas zonas se deve principalmente a impossibilidade de conservação e preservação ambientais adequadas e a redução de recursos naturais para atendimento pleno da população em função da elevada densidade demográfica nos grandes centros. Sabe-se que a grande oferta de trabalho nestas regiões atrai diversos migrantes. Entretanto, a ausência de infraestrutura adequada para atender a essa nova demanda mais a demanda local provoca o aumento do desemprego e a conseqüente marginalização da população menos favorecida. Assim, esses indivíduos buscarão a qualquer custo maneiras de sobreviver nestas condições, expondo-se a situações como moradias construídas irregularmente, diretamente relacionadas a riscos ambientais.

Assim como nas abordagens citadas no capítulo anterior, alguns autores vêm pesquisando os melhores indicadores para conjugar a realidade social com a ambiental e elaborar índices confiáveis para a avaliação socioambiental de vulnerabilidade.

Gamba e Ribeiro ^[29] elaboraram um índice de vulnerabilidade socioambiental ao processo de deslizamento de terra, usando dados quantitativos, qualitativos e de geoprocessamento para a geração de indicadores de infraestrutura, sociais e ambientais que, ao serem agregados, apontaram a espacialização da vulnerabilidade socioambiental do município de São Paulo a este processo. Para tanto, se escolheu variáveis de acordo com sua disponibilidade em base de dados, identifi-

cando índices unitários que, quando conjugados, resultaram num único índice de vulnerabilidade socioambiental ao processo de deslizamento de terra (Figura 3.1).

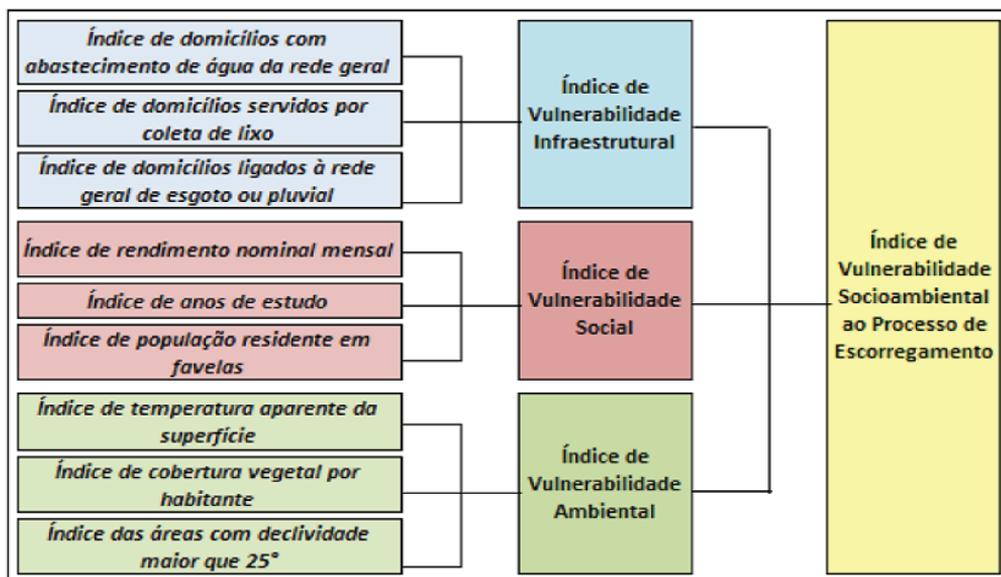


Figura 3.1 Obtenção de Indicadores, índices unitários (sintéticos) para a elaboração de índice de vulnerabilidade socioambiental ao processo de deslizamento de terra. Fonte: Gamba e Ribeiro ^[29].

Em resumo, o capítulo confirma a necessidade mais estudos neste tipo de abordagem, numa visão integrada e agregada da vulnerabilidade ambiental, inserindo a sociedade como parte ativa na modificação do ambiente e sujeita também as consequências negativas da inadequada gestão dos recursos naturais.

