

Globethics Repository



As cidades e seus riscos [Cities and their risks]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository. More information on Globethics see <https://www.globethics.net>. Data and content policy of Globethics Repository see <https://repository.globethics.net/pages/policy>.

Item Type	Article
Authors	Arruda, Arlete
Publisher	Instituto Humanitas Unisinos - IHU
Rights	With permission of the license/copyright holder
Download date	2026-07-12 13:13:45
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/162535

As cidades e seus riscos

Entrevista com Arlete Arruda



Conforme a cientista social Arlete Arruda, docente na Ulbra, quando se fala de espaços urbanos, “fala-se de ameaças visíveis e invisíveis, conhecidas ou desconhecidas. Uma cidade pode ter riscos pela localização e, principalmente, pela forma da construção social sobre o espaço.” As declarações foram dadas em entrevista concedida pessoalmente na redação da **IHU On-Line**. Arruda é graduada em Ciências Sociais pela Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC), especialista em Administração para el Desarrollo pela Universidad Nacional Autónoma de México e mestre em Antropologia, Política e Sociologia pela UFRGS. É doutoranda em Ciências Sociais Aplicadas com a tese *Gestão pública dos riscos químicos na cidade de Canoas*.

IHU On-Line - O que caracteriza uma cidade de riscos?

Arlete Arruda - Inicialmente, pode-se dizer que, ao falar de urbano, fala-se de ameaças visíveis e invisíveis, conhecidas ou desconhecidas. Uma cidade pode ter riscos pela localização e, principalmente, pela forma da construção social sobre o espaço. Geralmente, os perigos nascem da convergência entre interesses econômicos aliados ao aval do poder político. Numa classificação mais simplificada, as ameaças podem ser naturais, tecnológicas ou sanitárias. Há, atualmente, sociólogos questionando essa denominação de desastres naturais. No geral, diz Lavell⁵⁸, não são naturais, são previsíveis, dão avisos, há frequência de ocorridos. As enchentes acontecem geralmente em locais onde os rios sempre faziam inundações durante

certas épocas do ano. Logo, este espaço foi furtado do rio pela urbanização. Isso também ocorre com os deslizamentos. As populações instaladas nas áreas sujeitas a deslizamentos vivem em estado de emergência. No caso dos vendavais, há formas técnicas de prevê-los. E no caso das estiagens, como a que está acontecendo no Rio Grande do Sul por três anos consecutivos, já se sabia antecipadamente por estudos que ela ia acontecer e quantos anos ela vai permanecer. O que está sendo feito? No entanto, é o risco mais insidioso dos chamados naturais, porque destrói a vida, a paisagem, expulsa os produtos e as fontes de trabalho. É o fenômeno mais difícil de recuperar os danos. O preço social é altíssimo. Há inúmeros estudos de como se preparar para as estiagens, como não perder as plantações com sementes que precisam de pouca água, realizadas pela Embrapa. No entanto, os tomadores de decisão do Rio Grande do Sul realizam ações de mídia momentâneas quando se exige um plano estratégico de curto, médio e

⁵⁸ **Allan Lavell**: geógrafo britânico, coordenador do programa de pesquisa sobre risco e desastres da secretaria geral da Faculdade de Ciências Sociais da América Latina (FLACSO) e do Programa Latino-Americano de Estudos Sociais para a Prevenção de Desastres. (Nota da **IHU On-Line**)

longo prazo para essas regiões de estiagem e para minimizar o preço social deste evento adverso.

Riscos tecnológicos das cidades

Agora, falando sobre os riscos tecnológicos das cidades, eles são distintos. Inicialmente, partimos de uma interpretação das cidades com indústrias químicas. Adoto a explicação de Anthony Giddens⁵⁹ de que essas cidades no sistema capitalista fazem os fluxos do capital circular. São “estações” de processamento do petróleo, gases, usinas nucleares. Essas cidades são “interligadas” por esses fluxos de líquidos via colossais gasodutos e oleodutos, verdadeiras artérias do sistema capitalista. Podemos acrescentar o pensamento de Paul Virilio⁶⁰ de que o mundo atual é acelerado pela química.

⁵⁹ **Anthony Giddens:** sociólogo inglês, foi diretor da "London School of Economics and Political Science" (LSE). É autor de 34 obras, publicadas em 29 línguas, e de inúmeros artigos. Em 1985, foi co-fundador da "Academic Publishing House Polity Press". É também conhecido como o mentor da idéia da Terceira Via. Entre suas obras publicadas em português citamos: *As Consequências da Modernidade*. Oeiras: Celta, 1992; *Capitalismo e moderna teoria social: uma análise das obras de Marx, Durkheim e Max Weber*. Lisboa: Presença, 1994; *Transformações da Intimidade – Sexualidade, Amor, e Erotismo nas Sociedades Modernas*. Oeiras: Celta, 1996. (Nota da *IHU On-Line*)

⁶⁰ **Paul Virilio:** urbanista e filósofo francês, nascido em 1932. Estuda e critica efeitos perniciosos da velocidade nas relações sociais contemporâneas, desde os seus reflexos no processo cognitivo até suas implicações na política. É autor, entre outros, de *Guerra Pura*. São Paulo: Brasiliense, 1984; *O espaço crítico*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993; *A máquina de visão*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1994; *Velocidade e Política*. São Paulo: Estação Liberdade, 1996; *A bomba informática*. São Paulo: Estação Liberdade, 1999; *Ville panique*. Paris: Galilée. 2004. Reproduzimos duas entrevistas com Virilio sobre o seu livro *Ville Panique* (Paris: Galilée, 2004), uma na 108ª edição da *IHU On-Line*, de 5 de julho de 2004, outra na 136ª edição, de 11 de abril de 2005. Dele, também publicamos outra entrevista na 95ª edição da *IHU On-Line*, de 5 de abril de 2004. (Nota da *IHU On-Line*)

Essas cidades-sede das indústrias químicas têm como riscos prováveis as explosões de dutos, de esferas, incêndios que podem ser colossais, vazamentos, contaminações do ar, da água e dos lençóis freáticos e derramamento de produtos.

As instalações trazem ameaças severas para as cidades e, atualmente, essas ameaças tornam-se riscos prováveis, porque nestas indústrias há pressão para a produção e uma diminuição de preocupação com a segurança - há terceirização dos quadros profissionais. Logo, explicam-se os inúmeros acidentes químicos que ocorrem a cada ano no Brasil.

Voltando à questão inicial, sobre o que caracteriza mesmo uma cidade de risco, digo que é o desconhecimento dos tomadores de decisão, é a falta de informação dos gestores para desvendar os riscos encobertos. É quando a cultura local deposita na indústria e na Defesa Civil os cuidados da vida comunitária, quando deveria ser preocupação de todos a proteção civil e os bens comuns preservados.

IHU On-Line - A cidade de Canoas é a única no sul do Brasil que tem um trabalho de gerenciamento de riscos químicos. Em que consiste?

Arlete Arruda - Inicialmente, houve a aproximação da pesquisa acadêmica com a comissão de Defesa Civil municipal. Os dirigentes como representantes da administração municipal, legitimados pela função pública, utilizam os dados, os mapas e os textos que desvelavam os riscos químicos da cidade. Passaram a chamar os representantes das indústrias de produtos perigosos e a construir pactos de auxílio mútuo. Desenvolveram-se várias metodologias de ação com os representantes de entidades locais. A ação da Comissão de Defesa Civil, aliada às ações do Corpo de Bombeiros e a secretarias municipais conseguiu sistematizar dados e localizar pessoas-

chave em caso de acidentes. Isso faz diminuir o tempo de atendimento nos casos de emergências químicas. Realizam-se simulados nas indústrias de produtos perigosos e nas estradas que cortam o município. Com o apoio de entidades e da administração municipal se equipou a Comissão. Há funcionários fixos e meios de comunicação e transporte. A busca do bem comum local e a preparação para emergências químicas levaram à formação de pactos, chamados de PAM, Plano de Auxílio Mútuo, entre as indústrias. Há um processo de educação para a proteção civil (Defesa Civil) e uma atenção especial para as áreas de dutos, proximidade de indústrias com produtos perigosos.

IHU On-Line - Quais são os maiores riscos químicos existentes nesse município? Quais são as áreas mais ameaçadas?

Arlete Arruda - Os acidentes que mais ocorrem em Canoas são no transporte de carga perigosa pela BR 116 e nas rodovias estaduais que cruzam o município, porque os produtos saem da Refinaria Alberto Pasqualini ou das indústrias pela Avenida Frederico Ozanan em direção ao Pólo Petroquímico, a São Paulo ou à fronteira com outros países. Já ocorreram explosões e incêndios em unidades industriais, mas devido ao preparo e à ação conjunta, não houve vítimas. Ocorreu pânico coletivo e grande estresse, mas as repercussões desses fenômenos coletivos sobre o psiquismo e a saúde da população afetada não foram estudados.

IHU On-Line - A população local tem noção desses riscos? Como o assunto é tratado nas comunidades?

Arlete Arruda - Convém dizer que toda cidade tem áreas diferenciadas. Em Canoas, diferenciam-se as ameaças por área. Assim, há estudos intra-urbanos. Como cidade industrial, na qual a

maioria das indústrias é de produtos químicos, especialmente derivados de petróleo e de gases, trabalham-se as diferentes regiões, chamadas Núcleos de Defesa Civil. Preparam-se simulados para os quais são convidados os representantes de entidades dos bairros em foco.

Os técnicos da Comissão visitam escolas e desenvolvem programas específicos por bairro, com vistas a preparar as pessoas para as emergências. Entre a população há os “ativos”, que contestam, indagam, reivindicam atenções à emissão de poluentes e outras solicitações, feitas por intermédio das associações de moradores. Há também os “dependentes”, que pensam que as indústrias são “grandes” e devem proteger as pessoas. Há os “fatalistas” segundo os quais, se tiver de acontecer, vai acontecer. E existem, ainda, os indiferentes. Olhando para o passado, vemos que já foram realizadas negociações e ocorreram avanços na prevenção de desastres químicos.

IHU On-Line - Como o trânsito, as construções de prédios e o fluxo de pessoas interferem e são ameaçados pelos riscos químicos?

Arlete Arruda - Quando da ocorrência de acidentes químicos nas estradas, o fluxo de carros nas rodovias federais e estaduais fica paralisado na região de Canoas. Isso afeta a vida de milhares de pessoas, pois há risco de incêndios e explosões caso haja vazamento de gases nas proximidades. No caso da BR 116, há pontos preocupantes, porque a estrada é um “brete”⁶¹ – não possui pontos de fuga para os motoristas e, além disso, está próxima ao trem urbano, o metrô.

IHU On-Line - De que forma as sociedades contemporâneas lidam

⁶¹ **Brete:** Pequeno curral onde se recolhe o gado para a tosa, pulverização, marcação, vacinação e outras atividades dependentes da contenção dos animais. (Nota da *IHU On-Line*)

com a presença de riscos como os químicos e nucleares? O pânico e o alarmismo cederam espaço a uma convivência assimilada com esses riscos?

Arlete Arruda - Os desastres químicos e radiativos não acontecem seguidamente. Por isso, parece que não existem. E, quando ocorrem, ficam pouco tempo em manchete na mídia. Os equipamentos que denunciam que ali estão os produtos perigosos precisam ser decifrados ou decodificados para se saber o grau de ameaça à vida coletiva. Eles existem, nós os vemos, mas não os “enxergamos”. É a pressa do cotidiano ou o desconhecimento do seu significado. São os dutos, os símbolos de produtos perigosos nos caminhões, as esferas de GLP, as altas chaminés, o gasoduto Brasil-Bolívia e suas ramificações nas áreas urbanas. Virilio chama a esta situação de “poluição cinza”. A velocidade, aliada ao desconhecimento, nos faz ficar indiferentes ao que está implantado nos espaços urbanos. Somente a informação adequada e o conhecimento das ameaças e riscos fazem que se mude a percepção sobre o significado desses ícones e o que representam de ameaça para a vida coletiva. A nossa vida em sociedade, contudo, é dependente destes equipamentos, destes produtos e dessas indústrias. Essa dependência traz o amortecimento da cultura cívica e do questionamento de quem cuida e zela para que nada aconteça de ameaçador aos bens coletivos, ou se estas formas de produção podem vir a ser substituída por fontes alternativas.

Riscos radiativos

No caso de riscos radiativos, as fontes de energia nuclear, após os acidentes em vários pontos da Terra, foram muito questionadas. No caso brasileiro, há movimentações entre os grupos ambientalistas e científicos contra a ampliação de Angra I e II.

Recordo que, anos atrás, o Greenpeace chegou por mar, subiu na edificação da usina e colocou uma bandeira. Manifestantes entraram nas instalações e não foram barrados ou revistados por técnicos ou funcionários. Poderia ser, ao contrário, sabotagem, ato terrorista e nada os impediria. As populações do Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte seriam afetadas. Percebemos, assim, que, mesmo no local, há um despreparo tecnológico e coletivo para frear as possíveis ações. Há uma convivência assimilada com os riscos de grandes consequências? Preferiria dizer que, em lugar desta convivência, o que existe é uma grande desinformação, muito bem controlada para que não ocorra uma aliança ou intercâmbio de informações entre pesquisadores, técnicos e representantes da sociedade com vistas a esclarecer as populações e a fiscalização cidadã ou o exercício da chamada “confiança ativa”, isto é, os representantes da sociedade demonstram confiar nos técnicos e nos empresários das indústrias de produtos perigosos. Entretanto, esses representantes solicitam informações sobre a manutenção dos equipamentos, indagam sobre a inovação na prevenção, cobram um grau elevado de preparo técnico dos operadores, participam ou observam as simulações de atendimento a acidentes. Quando ocorrem acidentes, segundo estudos existentes, isso se dá, geralmente, por mau gerenciamento e pelos itens acima descritos. Convém lembrar que todo equipamento ou instalação nuclear ou química, como afirma Virilio, traz dentro de si o “acidente”. Trabalha-se para o risco ser zero, mas o que assegura que vai ser minimizado o desastre é a vigilância social e política dos cidadãos, cobrando dos órgãos públicos fiscalizadores e das equipes técnicas.