

O Social em Questão

ISSN: 1415-1804 ISSN: 2238-9091 osq@puc-rio.br

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Brasil

Dutra, Adriana Soares; Dalcin2, Kellen Cristina; Fernandes, Ligia Mara Seção livre: Preparação de comunidades para emergências locais: o Programa APELL e a experiência de Caraguatatuba O Social em Questão, vol. 21, núm. 40, 2018, -, pp. 361-384 Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro Brasil

Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552264295017



Número completo

Mais informações do artigo

Site da revista em redalyc.org



acesso aberto

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa

# Preparação de comunidades para emergências locais: o Programa APELL e a experiência de Caraguatatuba

Adriana Soares Dutra<sup>1</sup>

Kellen Cristina Dalcin<sup>2</sup>

Ligia Mara Fernandes<sup>3</sup>

#### Resumo

Na década de 1980, após uma série de acidentes industriais que desencadearam verdadeiros desastres, a Organização das Nações Unidas (ONU) desenvolveu o Programa APELL (Awareness and Preparedness for Emergencies at Local Level). O APELL constitui-se de uma metodologia desenvolvida com o objetivo de preparar as comunidades para situações de emergência. A proposta foi aplicada em algumas cidades do mundo, apresentando aspectos positivos e outros ainda desafiadores. O presente artigo visa apresentar brevemente a trajetória do programa, suas características, contradições, avanços e limites, com ênfase na experiência recente de Caraguatatuba, município localizado no estado de São Paulo.

#### Palavras-chave

Emergências; comunidades; APELL; gestão de desastres.

Communities' preparedness for local emergencies: the APELL Process and Caraguatatuba's experience

#### **Abstract**

In the 1980's after the ocorrence of industrial acidents that culminated on real disasters the United Nations – UN developed the APELL process (Awareness and Preparedness for Emergencies at Local Level). The process consists on a methodology wich was developed with the objective of preparing the communities for emergency situations. The proposal was applied in some cities around the world bringing positive aspects, but some challenges although. This article aims to present briefly the process' trajectory and its caracteristics, contradictions, advances and challenges with emphasis on the recent experience of Caraguatatuba city located in São Paulo state.

Keywords

Emergencies; communities; APELL; disaster management.

Artigo recebido: outubro de 2017 Artigo aprovado: dezembro de 2017

A indústria de exploração de petróleo, gás e outras tecnologias para geração de energia realizam atividades que – em sua essência – evidenciam riscos potenciais de acidentes e podem resultar em danos às pessoas, ao patrimônio e impacto ao meio ambiente.

Especialmente a partir da segunda metade do século XX, a necessidade de expansão dos mercados, estimulada pelo cenário do pós-guerra, fez com que as indústrias investissem em novas tecnologias. Este processo envolveu a manipulação de diferentes produtos químicos e levou, não apenas à produção de outras mercadorias, mas também contribuiu para a inauguração de um novo contexto. Houve um considerável aumento de acidentes de grandes proporções, relacionado à aceleração e complexidade nos processos de produção. Acidentes com cinco ou mais óbitos ocorridos em indústrias de processo químico no mundo, no período de 1945 a 1989, estavam diretamente relacionados às refinarias de petróleo (GLICKMAN et al., 1992). Estes tipos de acidente, nos países em industrialização, costumam apresentar maior gravidade, pois envolvem os próprios trabalhadores nas estatísticas de vítimas imediatas e fatais (FREITAS, 1996).

Um acidente em Flixborough<sup>4</sup>, no norte da Inglaterra, ocorrido em 1974, provocou um grande vazamento de ciclohexano quente que se transformou em uma nuvem de vapor não confinada, explodindo momentos depois. Causou a morte de 28 pessoas e deixou 36 trabalhadores internos e 53 pessoas da comunidade com lesões graves. A planta foi totalmente destruída e o montante para sua reconstrução e pagamento de indenizações à comunidade vizinha foi estimado em US\$ 180 milhões<sup>5</sup>.

Uma década depois, em novembro de 1984, a ocorrência de uma explosão de nuvem de vapor, seguida de uma série de bleves (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion) na base de armazenamento e distribuição de GLP da empresa PEMEX, na Cidade do México, atingiu cerca de 10 residências da vizinhança e iniciou o incêndio nas instalações da base. As consequências deste acidente foram trágicas: morte de mais de 500 pessoas e cerca de 7.000 feridos<sup>6</sup>.

No mesmo ano, Bhopal, na Índia, tornou-se palco de um dos maiores acidentes industriais no mundo. 40 toneladas de gases tóxicos fatais vazaram na fábrica de pesticida da Union Carbide. Mais de 500 mil pessoas – na sua maioria, trabalhadores – foram expostas aos gases e pelo menos 27 mil morreram por conta disso. No Brasil, o ano foi marcado pela tragédia da Vila Socó com a explosão de dutos com derivados de petróleo em Cubatão, no estado de São Paulo. O número oficial de óbitos foi de 86, mas as investigações na época chegavam a uma estimativa de 500 e até 700 pessoas mortas, conforme registram as coberturas da mídia na época<sup>7</sup>.

Os casos não pararam por aí, o acidente nuclear de Chernobyl, em 1986 e o vazamento radiológico de césio-137 no Brasil, em 1987, decorreram em consequências graves de saúde para as pessoas que entraram em contato com os produtos, levando à morte de muitas delas em curto e médio prazo.

Considerando o contexto geral destes acidentes, é possível afirmar que os mesmos se constituíram em verdadeiros desastres. Independentemente do fator físico desencadeante, ou seja, do impacto, emergiram afetando significativamente a vida das pessoas e gerando perdas sociais, culturais e econômicas em grande escala. Em contraposição à ideia que equipara desastres a eventos, para a Sociologia dos Desastres, o desastre é compreendido como um processo fortemente enraizado na sociedade na qual ele emerge (DUTRA, 2017). Nesta perspectiva, ele não começa e nem termina no "dia do desastre" (VALENCIO, 2012), ainda que se manifeste de maneiras distintas,

como reitera Valencio ao considerar a existência de dois momentos no entendimento deste processo: um relacionado à crise aguda e outro à crise crônica. A definição da autora para os desastres caracteriza bem a sua crise aguda.

Uma anormalidade inaceitável na rotina de um lugar para os que ali se inserem, porém, com baixa capacidade para recuperação das perdas havidas [...].

Os desastres são responsáveis pela quebra de hábitos, normas e práticas rituais que davam sentido à ação, incluso aí as relacionadas à reafirmação de identidades culturais e ao exercício de papéis públicos e privados (VALENCIO et al 2009, p. 36).

Apesar do entendimento aqui adotado do desastre como um processo, conforme mencionado acima, é preciso reconhecer que as mudanças realizadas neste campo ainda se encontram estreitamente vinculadas às consequências dos impactos.

Nesse sentido, o contexto brevemente descrito, aliado aos desafios apresentados para a continuidade do crescimento econômico nos moldes capitalistas, assim como o fortalecimento de movimentos ambientalistas e de direitos humanos contribuíram para a criação de leis e normas que tiveram por objetivo regulamentar a manipulação e produção de produtos químicos perigosos.

No Brasil, foi criada a Política Nacional de Meio Ambiente (1981), que instituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), de caráter consultivo e deliberativo, assim como a legislação sobre o licenciamento ambiental, que passou a obrigar as empresas a elaborarem o chamado Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (EIA/RIMA). No que se refere à atuação das empresas junto às comunidades que residem no entorno de suas instalações, com vistas à proteção contra desastres, é possível citar a Norma Regulamentadora NR-20 (1978). Além do aporte legal previsto, grandes empresas inicia-

ram a estruturação das áreas de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS), buscando a melhoria do processo operacional e a sua adequação a orientações mais rígidas de segurança. Neste contexto, ganha destaque o Programa Atuação Responsável da Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM). Desenvolvido no ano de 1992, a adesão ao Programa é requisito para filiação à instituição.

No cenário internacional, documentos como a Carta da Terra e a Agenda 21 reverberaram no período, sinalizando uma preocupação de amplos setores da sociedade com a então chamada "sustentabilidade" do Planeta. Compreendendo o período entre 1990 e 1999, a Organização das Nações Unidas (ONU) instituiu a Década Internacional de Redução de Desastres Naturais (International Decade for Natural Disaster Reduction– IDNDR). A iniciativa teve como principal objetivo minimizar perdas de vidas, danos e transtornos sociais e econômicos decorrentes dos desastres.

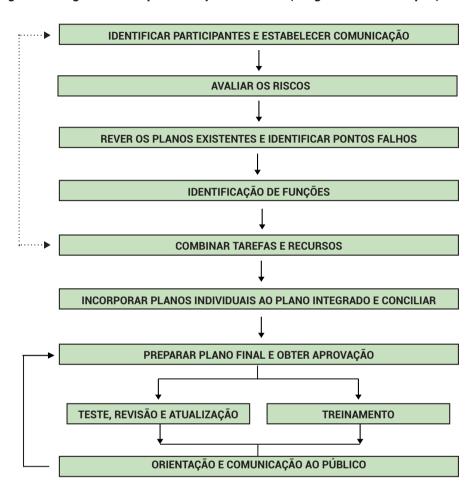
## O APELL: origem, características e derivações

Em 1988, motivada principalmente pelo desastre de Bophal, a Organização das Nações Unidas (ONU), por meio do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), juntamente com as indústrias, em especial, o Conselho Internacional das Associações das Indústrias Químicas (ICCA), desenvolveu o Programa APELL (Awareness and Preparedness for Emergencies at Local Level).

O APELL tem como objetivo a intensificação, a conscientização e a preparação da comunidade para situações de emergência. Seu funcionamento está descrito no documento denominado "APELL: Processo para respostas a acidentes tecnológicos" (APELL: A Process for Responding to Technological Accidents, PNUMA, 1988).

Seu conteúdo prevê a composição de um Grupo Coordenador, composto por representantes de indústrias, do poder público e das comunidades e estabelece um plano de ação denominado "Programa em 10 etapas". As etapas previstas no plano são apresentadas no fluxo abaixo:

Figura 1: Diagrama de Implementação do APELL (Programa em 10 etapas).



Fonte: PNUMA,1988.

Esta proposta de trabalho tem como objetivo fortalecer mecanismos para preparação e intensificação a conscientização de comunidades, minimizando os impactos ambientais, econômicos e de saúde que podem ser decorrentes de acidentes industriais, conforme citado no manual do Programa (PNUMA, 1988). As bases do processo APELL incluem o efetivo envolvimento das comunidades, indústrias e poder público na elaboração de Planos de Resposta à Emergência,

inclusive com a integração deste conteúdo aos demais planos existentes nas localidades.

Um dos seus pilares é a definição de atribuições e de responsabilidades dos atores envolvidos, como por exemplo, reafirmando o papel das indústrias na comunicação dos riscos associados às suas atividades para as comunidades, bem como as medidas de proteção existentes.

Ao longo dos anos, o PNUMA desenvolve, em parceria com diferentes instituições ao redor do mundo, conteúdos e manuais sobre o APELL a serem aplicados em novos contextos, além do original de 1988. O primeiro manual que derivou deste trabalho ainda em 1996, decorrente de articulação entre o PNUMA e a Organização Marítima Internacional (IMO) foi o Manual APELL para zonas portuárias. Seu conteúdo é baseado no documento de 1988, porém traz referências importantes para cenários específicos que envolvem a gestão de produtos perigosos em portos, bem como orientações para elaboração de planos de emergência para estas zonas.

Outra derivação está direcionada ao transporte e distribuição de produtos perigosos. Denominado TRANSAPELL, o documento tem por objetivo agrupar experiências na gestão de riscos no transporte e orientar por meio de critérios operacionais esta atividade, de acordo com o manual lançado no ano 2002 "TransAPELL: Guidance for Dangerous Goods Transport Emergency Planning in a Local Community" (PNUMA, 2000). É uma iniciativa que ultrapassa a abordagem para instalações industriais fixas, tendo em vista o grande volume e a complexidade logística do transporte de substâncias perigosas que podem ocasionar o derrame em áreas de captação de água, plantio, ocupação humana, entre outras, gerando danos importantes à saúde e ao ambiente.

O APELL para Mineração, publicado em 2001, é um guia de apoio direcionado à empresas de mineração, comunidades e entidades públicas no sentido de abordar as particularidades de áreas de mi-

neração, especialmente no que se refere ao armazenamento de grandes quantidades de resíduos e material perigoso. No contexto brasileiro este manual ganha ainda mais notabilidade após o acidente de Mariana, em Minas Gerais. Considerado o maior desastre ambiental do país, o rompimento da barragem de Fundão, ocorrido no dia 05 de novembro de 2015, deixou 17 mortos<sup>9</sup>, mais de 600 pessoas desabrigadas e desalojadas, além de ter provocado danos socioeconômicos e ambientais em toda a Bacia do Rio Doce (GO-VERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2016).

Além destes temas, o PNUMA tem também reunido esforços para elaboração de manuais, kits e guias de atuação do APELL específicos para áreas, setores ou natureza de desastres, como por exemplo, zonas turísticas.

### O APELL na América Latina

O APELL já foi introduzido em mais de trinta países com diferentes interfaces de apoio a organismos da sociedade civil, empresas e comunidades. Na América latina foi possível identificar experiências na Argentina, na Colômbia, no Peru e no Brasil.

No ano de 1991 foi registrado o início do APELL na cidade de Barranquilla na Colômbia. Alguns anos antes, um grupo de empresas daquela localidade reunia-se com o objetivo de organizar estratégias de resposta para possíveis cenários emergenciais. Estes encontros periódicos deram origem a um estudo das comunidades vizinhas à área industrial, ações do Corpo de Bombeiro local dentro das indústrias e em conjunto com as brigadas de emergência, e ainda, um acordo para contratação de serviços de transporte dos produtos perigosos que por ali circulavam.

A partir de dados coletados no site do programa em Barranquila<sup>10</sup>, há registros de que no decorrer deste trabalho uma das empresas trouxe para conhecimento do grupo o manual do processo APELL e este foi o fator que alavancou o trabalho e os objetivos pensados

inicialmente, mas agora por meio de um planejamento já testado e recomendado por organismos internacionais. Em seguida houve um movimento de apoio importante da Associação Nacional de Empresários da Colômbia (ANDI) que culminou no fortalecimento e formalização do trabalho desenvolvido pelas indústrias em Barranquila, em sua maioria do ramo guímico.

Desde então, o processo tem acumulado práticas de exercícios simulados de emergência com diferentes cenários, construção de conteúdo informativo para a comunidade, guias e manuais direcionados às indústrias e a incorporação gradual de outros conteúdos propostos pelo próprio PNUMA, como o TRANSAPELL.

O trabalho do município colombiano se organiza por meio de comitês de divulgação, de transporte, de capacitação e de emergências. Cada um deles desenvolve ações específicas que contribuem para o processo de gestão como um todo, mantendo a interface entre os pilares de representação previstos no Programa. Atualmente o programa tem uma página eletrônica (http://apell-barranquilla.org/) com o registro de todo o histórico de trabalho e também das iniciativas recentes de treinamentos, como o realizado ainda em 2017 em comemoração aos 20 anos de existência do comitê de emergência do APELL Barranquilla.

Uma das experiências exitosas do APELL encontra-se na Província de Baía Blanca, na Argentina. Região na qual se localiza um amplo complexo industrial, o Programa teve início em 1995 e conta com a participação de empresa da zona industrial, instituições da sociedade civil, autoridades e órgãos de resposta a emergências. Assim como na Colômbia, a iniciativa argentina se organiza em comissões, porém com diferentes temáticas: avaliação e análise de riscos; resposta a emergências; conscientização e divulgação à comunidade.

Em visita à região, no ano de 2010, identificamos a existência de um trabalho desenvolvido inclusive com crianças, com o objetivo de disseminar uma cultura de prevenção de risco, além de uma série de exercí-

cios simulados voltados para a capacitação de profissionais e de voluntários, entre eles moradores da região, e testagem de procedimentos a serem adotados em situações de emergência. Chamou a atenção o fato de o grupo realizar parte dos exercícios no período noturno, o que demonstra uma tentativa de maior aproximação com cenários reais, haja vista que os acidentes nem sempre acontecem em condições favoráveis e, por esta razão, especialistas recomendam que a preparação ocorra considerando uma ampla diversidade de variáveis<sup>11</sup>.

À época, um dos mais importantes debates realizados pelos membros do APELL na região girava em torno do direito de saber. Alguns grupos defendiam o fortalecimento e a ampliação do APELL como um instrumento a partir do qual a população vizinha aos complexos industriais poderia ter acesso às informações sobre os riscos aos quais está submetida, assim como tomar conhecimento e exercitar medidas protetivas.

No Peru foi fundada uma organização social composta por equipes de respostas a emergências, juntamente com grandes companhias de mineração do país. Esta organização denominada RAPID LA (*Risk Awareness and Preparedness in Disasters Latin America*) tem como visão de trabalho promover a redução de riscos para garantir o desenvolvimento econômico e social das comunidades ao longo do tempo, conforme consta no site da iniciativa<sup>12</sup>.

Destaca-se o aspecto de integração entre os conteúdos do TRAN-SAPELL e do APELL para mineração, visto que se dedica ao cenário de transporte de produtos perigosos no setor de grande atuação de empresas mineradoras. A experiência foi registrada por meio de um manual que trata especificamente do caso do Peru, com análise da implantação deste processo (PNUMA, 2014).

#### O APELL no Brasil

No Brasil, a Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM) foi a entidade que desempenhou a tarefa de disseminar o APELL a partir de 1988. Desde então, algumas experiências foram desenvolvidas em municípios como Cubatão, Suzano, Guaratinguetá, São Sebastião e Caraguatatuba (São Paulo), Duque de Caxias (Rio de Janeiro), Camaçari (Bahia) e Maceió (Alagoas), onde foi incorporado à legislação estadual. O presente artigo destacará, dentre estas experiências, um breve registro da atuação em Campos Elíseos e uma análise mais ampliada sobre Caraguatatuba.

Em Campos Elíseos, no município de Duque de Caxias/RJ, a experiência teve início nos primeiros anos da década de 1990. Trata-se de uma das iniciativas mais antigas de APELL no país e, apesar das dificuldades encontradas para sua manutenção nesses quase 30 anos, permanece como uma experiência exitosa.

Anualmente, os membros do APELL elegem um cenário acidental, que pode ser de qualquer uma das empresas que fazem parte do pólo industrial e, por meio do programa, chegam a mobilizar aproximadamente 1500 pessoas, entre moradores, instituições e profissionais no planejamento e na realização de simulados. Ressalta-se também a atuação de membros do APELL em situações reais na região. Em casos de desastres como os que emergiram após o impacto das chuvas nos municípios de Petrópolis e Nova Friburgo, em 2011, e Xerém, em 2015, grupos de voluntários se deslocaram para estes locais com o objetivo de prestar apoio na resposta às emergências.

No entanto, o que mais chama a atenção no APELL de Campos Elíseos é a implementação de um relacionamento comunitário voltado para a preparação para situações de emergência, baseado na execução de uma programação anual na qual semanalmente são realizadas: oficinas, palestras, cursos e treinamentos sobre assuntos relacionados à temática. Esta prática aponta para a ultrapassagem da lógica da mobilização dominante, restrita aos períodos posteriores à ocorrência do impacto, conforme veremos mais adiante.

# A experiência de Caraguatatuba

Em 2011, o programa foi iniciado no município de Caraguatatuba, localizado no litoral norte do estado de São Paulo. As primeiras reu-

niões contaram com a presença de representantes do órgão de Proteção e Defesa Civil local que, além de ter interesse na instalação do programa, apoiava a iniciativa, uma vez que a cidade já guardava em sua memória a história do desastre de hecatombe<sup>13</sup>, ocorrido em 1967 e considerado um dos maiores do país.

As dificuldades iniciais esbarraram na precariedade dos recursos da Defesa Civil, tanto materiais como humanos, retardando a aproximação com as comunidades que poderiam ser afetadas por um acidente tecnológico, novamente por enchentes e deslizamentos ou, mais gravemente, por ambos os impactos; na falta de sistematização de uma agenda pública com a participação dos principais atores no processo de estruturação; de disponibilização de informações mínimas a respeito das comunidades; e, ainda, na iminente mudança da gestão municipal, por força de eleições, que ocorreriam no final do ano de 2012.

Os esforços investidos para superar tais obstáculos só começaram a surtir efeito no ano seguinte, com o lançamento do APELL na cidade, o cadastramento de voluntários no programa e respectivos treinamentos voltados para o tema e a divulgação das instruções de segurança para a comunidade. Ainda assim, essa evolução demonstrou pouco envolvimento dos gestores públicos, sob alegação da falta de recursos (o que não se constitui como uma inverdade) para atender as demandas oriundas da cidade e ainda do programa. Apesar disto, a Defesa Civil manteve-se presente, mesmo reticente para assumir seu posto de coordenação do APELL, especialmente na transição de mudança de gestão em 2013, quando houve troca no governo municipal.

Neste "novo" momento, a confirmação deste modelo de comunicação de riscos às comunidades foi avalizada pelos órgãos de proteção e defesa civil, bem como dos serviços de resposta a emergência em meados de 2013, quando a agenda foi retomada, com a inclusão de treinamentos do grupo de voluntários e de simulados envolvendo comunidades.

A partir de então, o posto de coordenação, que era ocupado por uma empresa da região, finalmente passou a ser da Defesa Civil, com a cooperação do Corpo de Bombeiros, Polícia Militar do estado de São Paulo, SAMU, representantes de comunidades e de empresas. Realizaram-se novos treinamentos envolvendo voluntários e profissionais de saúde e segurança das instituições citadas e foram identificados e instalados os pontos de encontro nas comunidades, numa eventual situação de emergência.

Com o movimento crescente da consolidação do processo, fez-se necessária a criação de uma sala de crise do APELL, que ocorreu em 2015, localizada nas instalações prediais do Corpo de Bombeiros de Caraguatatuba e onde passaram a acontecer as reuniões mensais do grupo coordenador do programa. Observou-se, ainda, que era necessário amplificar o conhecimento deste modelo ao público infantil nas escolas municipais, o que foi concretizado naquele ano, além das ações comumente realizadas em anos anteriores, como treinamento e simulados.

O ano de 2016 marcou a publicação do Decreto Municipal 484, de 31 de maio de 2016 (Prefeitura municipal de estância de Caraguatatuba)<sup>14</sup> que instituiu o Processo APELL na cidade de Caraguatatuba. Uma das finalidades descritas no documento refere-se à integração do planejamento, coordenação de ações conjuntas e a execução de providências voltadas para a segurança das pessoas, dos bens e dos serviços públicos e privados. Esta premissa foi incorporada no plano de ação para ser desenvolvido em 2017, com a identificação dos cenários acidentais e da integração dos recursos e respostas para assegurar uma melhor preparação do atendimento a emergências.

Diante disto, o grupo coordenador identificou e convidou outras instituições para tomar assento em suas reuniões, como representantes da Concessionária Tamoios, responsável pela rodovia que liga as cidades de São José dos Campos e Caraguatatuba, da Polícia Militar Ambiental do estado de São Paulo e do Shopping Serramar.

Dos temas vinculados ao Programa – plano integrado de emergência, contendo todos os riscos, a coordenação de respostas aos cenários e a capacitação de voluntários das comunidades, a integra-

ção dos planos de resposta à emergência começou, em 2017, a ser tratada por um grupo menor com participação dos profissionais formalmente responsáveis por essa questão, como por exemplo: Corpo de Bombeiros, SAMU, Defesa Civil e representantes de empresas. O objetivo foi otimizar os trabalhos e alcançar resultados mais eficazes. O documento finalizado será apresentado ao Grupo Coordenador para validação. Com relação à capacitação de voluntários, os diálogos com a comunidade e à realização de simulados, há o calendário anual que prevê essas iniciativas, bem como os conteúdos a serem tratados em cada momento.

Análise desse processo na cidade de Caraguatatuba:

- 1. Diante dos fatores e das fragilidades percebidas e, embora haja a perspectiva de que o APELL seja coordenado pela esfera pública neste caso, em especial a municipal, pode-se argumentar que sua efetiva instalação deva ser garantida/coordenada pelo órgão/instituição que queira e que tenha recursos para realizá-la.
- 2. Permanece a necessidade de desenvolvimento de uma estratégia para mobilizar uma participação mais efetiva dos representantes das comunidades no grupo coordenador.
- 3. Apesar do Decreto publicado em 2016, a participação de representantes de algumas empresas não é efetiva. Torna-se necessário desenvolver um plano de ação para mudar esse cenário.
- 4. O Grupo Coordenador tem a difícil missão em concretizar um plano em função da falta de recursos, diante das dificuldades financeiras enfrentadas pela esfera pública, uma vez que esse processo não tem um fundo para mantê-lo. A execução do plano esta condicionada aos recursos físicos e materiais próprios de cada agente envolvido.
- 5. Apesar das dificuldades enfrentadas, esse modelo demonstrou importante para a cidade e conta com um número expressivo de voluntários quando comparado a região geográfi-

ca envolvida. São cerca de 40 pessoas mobilizadas para atuar caso seja necessário.

6. Os serviços de atendimento a emergências encaram esse processo como relevante para a cidade e para a resposta, quando for necessária, no que diz respeito ao compartilhamento dos equipamentos e no apoio ao atendimento.

A instalação do APELL na cidade de Caraguatatuba, apesar de enfrentar dificuldades em virtude da precariedade do órgão de Proteção e Defesa Civil, não encontrou resistências nas comunidades, nem nas instituições públicas. Acreditamos que isso tenha ocorrido em virtude não apenas do modelo tripartite que prevê a participação da sociedade civil, empresas e instituições públicas, mas em função dos diálogos e da argumentação da sua importância numa localidade que já havia experimentado um desastre de grandes proporções. Além disso, outros cenários de riscos foram apresentados à comunidade, o que motivou inclusive, a adesão de voluntários ao programa. O direito de saber deve vir associado às medidas de segurança e proteção que as outras partes precisam oferecer à população e ainda, nesta esteira, consolidar treinamentos baseados em hipóteses acidentais de qualquer natureza.

## Uma análise crítica do Programa APELL

Como mencionado anteriormente, o Programa APELL teve origem a partir de uma proposta elaborada pela ONU, principal "patrocinadora" do trabalho até hoje. Apesar de se constituir em uma instituição supranacional, denotando imparcialidade à sua atuação e a defesa de interesses comuns, a neutralidade da ONU¹⁵ é recorrentemente questionada. Com uma receita composta por recursos financeiros advindos majoritariamente dos países de capitalismo central, é possível afirmar que a atuação da ONU passa ao largo da crítica ao modo de produção capitalista. Nesse sentido, é necessário ter clareza de

que a mobilização comunitária proposta pela ONU não tem por objetivo questionar o sistema, mas trabalhar pela sua permanência. Em suma, suas iniciativas não devem ser entendidas como isentas ou alheias aos interesses hegemônicos.

Ao tomar estas considerações como ponto de partida, torna-se importante problematizar alguns aspectos presentes no Programa APELL. O primeiro deles está relacionado às diferenças existentes entre o que é formalmente posto e o que se efetiva na realidade. Esta é uma questão que perpassa todo o debate sobre legislações e que, no caso do APELL, também merece ser abordada; tendo em vista as dificuldades de implantação e, especialmente, de manutenção, encontradas no Programa.

Sobre este ponto, as reflexões sistematizadas por Santos (2013) em relação à teoria e à prática contribuem para a análise da questão. A autora reitera que, embora se complementem, teoria e prática pertencem a universos distintos. Enquanto a teoria está relacionada ao reino das intenções, a prática localiza-se no reino da efetividade. Para serem concretizadas, as intenções dependem de um conjunto de variáveis objetivas e subjetivas. À luz deste pensamento, podemos afirmar que legislações, normas, orientações, programas e outros documentos pertencentes ao reino das intenções, quando não materializados servem apenas como promessas, restritas ao plano das ideias. Esta é uma realidade bastante presente no Brasil e na sociedade burguesa de uma forma geral, na qual valores como democracia, igualdade e justiça não são vivenciados de forma plena pela ampla maioria da população (CHAUÍ, 2012).

Nesse sentido, trata-se de tomar consciência dos limites do plano formal, sem desconsiderar a importância desta etapa, haja vista constituir-se em instrumento de cobrança, de tomada de consciência com potencial de articulação e de mobilização que, mesmo refletindo avanços significativos na história da humanidade, não pode ser tomada como garantidora de direitos. Nesse sentido, é fundamental apreendê-la como uma etapa que não deve ser finalizada em si mesma. Buscando uma aproximação maior com o tema em questão, um exemplo a ser observado é o caso da empresa Samarco. Apesar de colecionar um conjunto de certificações e premiações na área de Responsabilidade social, isto não impediu que um desastre socioambiental de proporções catastróficas emergisse em novembro de 2015, em Mariana/MG.

Outro aspecto de grande relevância a ser analisado no APELL refere-se à participação. Limitada aos moldes hegemônicos, a participação contribui para legitimar o *status quo*, contribuindo para a garantia do consentimento do que se convencionou chamar de Licença Social para Operar. Este tipo de licença pode ser explicado como uma forma de permissão oferecida pela população para a instalação e/ou permanência da empresa em determinados locais, implicando na diminuição da resistência de seus membros em relação às suas atividades, seus riscos e seus impactos. Apesar de não ser um mecanismo formal, cada vez mais as empresas têm reconhecido a sua importância para sua sobrevivência.

Nesse sentido, a análise de Acselrad e Pinto (2009) ao se debruçarem sobre uma temática mais ampla, ou seja, a gestão de riscos sociais pelos programas de responsabilidade social empresariais contribui para iluminar o debate. Os autores criticam a forma e os interesses que sustentam iniciativas das empresas voltadas para o envolvimento das comunidades em suas atividades, assim como seus reais objetivos.

Na pretensão de gerenciar os riscos sociais, os programas de responsabilidade social empresarial (RSE) procuram oferecer, através da observação das comunidades do entorno, "informações, conscientização e insights sobre quais são os riscos sociais, e ao mesmo tempo, um meio eficaz para responder a eles".

A organização da sociedade parece desempenhar um papel chave nas atuais estratégias empresariais acionadas para lidar com o chamado "risco social". As empresas procuram, assim,

em certos casos, fomentar a organização das comunidades, mas sob suas perspectivas e segundo seus critérios (ACSEL-RAD & PINTO, 2009, p. 61).

No caso do APELL, como mencionado anteriormente, a participação das comunidades se apresenta como um dos pilares de estruturação do trabalho. Trata-se de uma iniciativa que deve ser valorizada, em especial, em um contexto de autoritarismo e ausência de democracia efetiva, no qual vivemos. No entanto, torna-se essencial refletir sobre o tipo de participação que tem sido proposto. A cultura militarista presente na gestão dos desastres não está restrita ao corpo de bombeiros, mas também se apresenta de maneira intensa em órgãos como os de proteção e defesa civil e áreas corporativas das empresas voltadas para a atuação neste campo (VALENCIO, 2012; DUTRA, 2017). Desta forma, hierarquia, autoridade, disciplina, obediência e outros valores e comportamentos desta natureza, sustentados por "argumentos de origem técnica", acabam por fortalecer a lógica hegemônica, se sobrepondo à perspectiva dos grupos sociais afetados (VARGAS, 2013) Falta espaço para que a percepção de riscos dos membros das comunidades seja vocalizada, assim como as suas soluções para os problemas. Esta realidade muitas vezes é a causa do esvaziamento dos espaços "de participação", movimento frequentemente não compreendido pelos seus propositores.

A participação de molde restrito é comum em simulados realizados tanto por empresas como pelo poder público. Como o próprio nome indica, simulados são exercícios que buscam reproduzir cenários acidentais e procedimentos de resposta aos impactos com vistas à capacitação de profissionais e outros grupos envolvidos e à avaliação para melhoria dos processos. Devem contar com uma etapa de planejamento, na qual a articulação entre os sujeitos envolvidos deve ser cuidadosamente realizada, preservando os objetivos do exercício, assim como uma avaliação criteriosa dos sues resultados.

Contudo, o que ocorre, muitas vezes, é que adquirem uma conotação de espetáculo, distanciando-se do seu propósito. Na função de espetáculo, os simulados não garantem espaço para a incorporação das preocupações dos grupos sociais afetados, sua efetiva preparação e compreensão do processo, tampouco do feedback dos participantes, perdendo sua efetividade. Nestes casos são sendo recorrentemente apelidados de "showmulados".

Por fim, uma última questão a ser observada no que tange ao APELL relaciona-se ao momento para o qual a mobilização está voltada. Todo o processo gira em torno de uma preparação para a resposta às emergências. Análises de acidentes demonstram que procedimentos de resposta bem estruturados e executados de forma correta são fundamentais para minimizar os impactos dos desastres, contribuindo inclusive para a preservação de muitas vidas. No Brasil, esta questão ganha especial relevância tendo em vista a ausência de uma cultura preventiva, voltada para a preparação, percepção de riscos, etc. No entanto, não podemos perder de vista que o mesmo não é suficiente. É mister reconhecer seus limites. Muitos estudos, entre os quais se destaca a contribuição da Sociologia dos Desastres, têm denunciado como a ênfase nos impactos pode levar a um desvio em relação ao que deveria ser o alvo das atenções. Ela não contribui para uma leitura crítica do processo em sua totalidade, que passa pela estruturação profundamente desigual e injusta das cidades. A partir desta estruturação, segmentos das classes subalternas têm sido obrigados a conviver com os mais diversos tipos de riscos. Como afirma Acselrad (2006, p.2): "para interromper o processo de vulnerabilização de determinados grupos sociais, seria preciso, isto sim, interromper os processos que concentram os riscos do projeto desenvolvimentista sobre os mais desprotegidos".

Porém, se é verdade que o APELL, enquanto experiência proposta pela ONU pode contribuir para o esvaziamento da crítica em relação às atividades das empresas, uma participação restrita dos gru-

pos sociais afetados e a manutenção da ênfase no impacto e não no processo do desastre em sua totalidade, podemos concordar, também, que, apesar da quantidade cada vez mais considerável de desastres desencadeados por questões industriais e a existência de inúmeros riscos relacionados a estes processos, muito pouco é feito pelas indústrias no sentido de minimizá-los. Sob esta perspectiva, o APELL ainda pode ser considerado uma iniciativa a ser aprofundada e aprimorada. É importante que a apreensão da crítica e das contradições inerentes ao processo não tenham como consequência a desconsideração da relevância do trabalho. Partimos do suposto de que na arena democrática, interesses antagônicos se confrontam, conformando espaços de disputa. O fortalecimento dos interesses dos grupos sociais oriundos das classes subalternas requer a ocupação destes espaços e o exercício cotidiano de seu alargamento, apesar da fragilidade da democracia existente no país, conforme já sinalizado neste artigo (CHAUÍ, 2012).

Apreendido como campo de disputas, o Programa merece ser ocupado e disputado em direção ao fortalecimento de uma perspectiva que garanta um maior compromisso das indústrias em relação às suas operações, seus riscos e impactos e possibilite uma participação ativa e crítica da população para a construção coletiva das medidas preventivas e mitigadoras. Tais medidas, em nosso entendimento, contribuem para a alteração das estratégias de silenciamento, presentes na sociedade brasileira. Conforme abordado por Zhouri e Oliveira (2010), no caso do setor elétrico, estas estratégias têm sido adotadas pelas grandes corporações no tratamento junto às comunidades, omitindo conflitos e resistências em nome de supostos consensos. A instauração do silêncio dificulta a organização dos segmentos populares, o questionamento sobre estratégias de prevenção, de mitigação, formas de preparação e até mesmo as possibilidades de manifestação em relação ao desejo de manutenção ou não das empresas em determinadas regiões.

## Considerações finais

Um breve balanço coloca em xeque a ideologia que visa disseminar a crença de que caminhamos para um mundo mais seguro. No ano de 2010, a humanidade foi surpreendida com a explosão de uma plataforma de Petróleo de responsabilidade da empresa British Petroleum (BP) que provocou um vazamento de aproximadamente 780 milhões de litros de petróleo no Golfo do México. Em 2012, uma explosão na Refinaria da Venezuela deixou 41 mortos e 86 feridos e foi alvo de inúmeras críticas ao governo de Hugo Chávez. Já em 2013 foi a vez do Texas, afetado pela explosão de uma fábrica de fertilizantes, contabilizou 14 mortos e mais de 150 feridos. Todos estes eventos deixam para a humanidade um legado de vítimas, além de muitos prejuízos ambientais e econômicos. Estima-se que apenas o acidente da BP tenha gerado um prejuízo em torno de 20 bilhões para a empresa, sendo grande parte deste valor direcionado ao pagamento de multas indenizatórias. No Brasil, o caso mais emblemático foi o desastre provocado pela empresa Samarco, mencionado anteriormente.

Baseados na compreensão dos desastres como processos sociais, conforme apresentado anteriormente, é de se esperar que a constante busca pela lucratividade, aliada ao agravamento dos processos de vulnerabilização (ACSELRAD, 2006) levem ao aumento do número de desastres e à ampliação do quantitativo de afetados. Além disso, a forma como o relacionamento entre as empresas e as comunidades tem ocorrido ainda merece maior aprofundamento, haja vista que o cumprimento de leis, a adesão às normas, padrões e participação em processos geradores de certificação internacional pelas empresas têm se mostrando, na maior parte dos casos, mais relevante do que, propriamente, a produção de resultados concretos do relacionamento com as comunidades do entorno, voltado para a sua proteção contra desastres. Estas questões tornam o debate sobre o Programa APELL no século XIX ainda mais relevante.

## Referências

ACSELRAD, H. Vulnerabilidade ambiental, processos e relações. In: *Anais*... III Encontro Nacional de Produtores e Usuários de Informações Socais, Econômicas e Territoriais. 2006. Rio de Janeiro: FIBGE, 2006. Disponível em: <a href="http://www.justicaambiental.org.br/projetos/clientes/noar/noar/UserFiles/17/File/VulnerabilidadeAmbProcRelAcselrad.pdf">http://www.justicaambiental.org.br/projetos/clientes/noar/noar/UserFiles/17/File/VulnerabilidadeAmbProcRelAcselrad.pdf</a>>. Acesso em: 05 mai. 2014.

\_\_\_\_\_; PINTO, R.G. A gestão empresarial do "risco social" e a neutralização da crítica. *Revista Praia Vermelha*, Rio de Janeiro, v. 19, n.2, p. 51-64, 2009.

CHAUI, M. Democracia e sociedade autoritária. *Comunicação & Informação*, Goiânia (GO), v. 15, n. 2, p. 149-161, jul./dez. 2012.

DUTRA, A.S. *Gestão de desastres e Serviço Social*: reflexões críticas sobre a atuação de assistentes sociais junto aos órgãos municipais de proteção e defesa civil. 2017. Tese (Doutorado em Serviço Social). Departamento de Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2017.

FREITAS, C.M. *Acidentes Químicos Ampliados*: Incorporando a Dimensão Social nas Análises de Riscos. 1996. Tese (Doutorado). Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 1996.

GLICKMAN, T.S. et al. *Acts of god and acts of man*: recent trends in natural Disasters and major industrial accidents. Washington, Resources for the Future, 1992.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional, Política Urbana e Gestão Metropolitana. Relatório: Avaliação dos efeitos e desdobramentos do rompimento da Barragem de Fundão em Mariana-MG. Belo Horizonte, 2016.

MOTA, A.E.; SILVA, M.G. A questão ambiental e o contraditório discurso da sustentabilidade. *Praia Vermelha*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 37-50, 2009.

PNUMA. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. *APELL*: A Process for Responding to Technological Accidents. 1988. Disponível em: <a href="http://apell.eecentre.org/Modules/GroupDetails/UploadFile/APELL\_Handbook\_2016\_-\_Publication.pdf">http://apell.eecentre.org/Modules/GroupDetails/UploadFile/APELL\_Handbook\_2016\_-\_Publication.pdf</a>>. Acesso em: 09 out. 2017.

\_\_\_\_\_. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. *TransA-PELL*: Guidance for Dangerous Goods Transport Emergency Planning in a Local Community. 2000. Disponível em: <a href="http://apell.eecentre.org/Modules/GroupDetails/UploadFile/TransAPELL\_-\_Guidance\_for\_Dangerous\_Goods\_Transport\_Emergency\_Planning\_in\_a\_Local\_Community.pdf">http://apell.eecentre.org/Modules/GroupDetails/UploadFile/TransAPELL\_-\_Guidance\_for\_Dangerous\_Goods\_Transport\_Emergency\_Planning\_in\_a\_Local\_Community.pdf</a>. Acesso em: 09 out. 2017.

\_\_\_\_\_. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. *APELL for Mining*: Guidance for the Mining Industry. 2001. Disponível em: <a href="http://apell.eecentre.org/Modules/GroupDetails/UploadFile/APELL\_for\_Mining\_-\_Guidance\_for\_the\_Mining\_Industry.pdf">http://apell.eecentre.org/Modules/GroupDetails/UploadFile/APELL\_for\_Mining\_-\_Guidance\_for\_the\_Mining\_Industry.pdf</a>. Acesso em: 09 out. 2017.

\_\_\_\_\_. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. *Manual for the Implementation of the TransAPELL Programme for the Transportation of Hazardous Materials in the Mining Sector*. 2014. Disponível em: <a href="http://apell.eecentre.org/Modules/GroupDetails/UploadFile/Manual\_for\_the\_Implementation\_of\_the\_TransAPELL\_Programme\_for\_the\_Transportation\_of\_Hazardous\_Materials\_in\_the\_Mining\_Sector.pdf">http://apell.eecentre.org/Modules/GroupDetails/UploadFile/Manual\_for\_the\_Implementation\_of\_the\_TransAPELL\_Programme\_for\_the\_Transportation\_of\_Hazardous\_Materials\_in\_the\_Mining\_Sector.pdf</a>. Acesso em: 09 out. 2017.

SANTOS, C. M. *Na prática a teoria é outra?* Mitos e dilemas na relação entre teoria, prática, instrumentos e técnicas no Serviço Social. 3 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2013.

VALENCIO, N. et al. (Org.). *Sociologia dos Desastres*: construção, interfaces e perspectivas no Brasil. São Carlos: Rima, 2009.

VALENCIO, N. *Para além do "dia do desastre":* o caso brasileiro. Curitiba: Appris, 2012.

VARGAS, M.A.R. *Da "chuva atípica" à "falta de todo mundo"*: a luta pela classificação de um desastre no município de Teresópolis/RJ. 2013. Tese (Doutorado em Sociologia). Universidade Federal de São Carlos. São Paulo, 2013.

ZHOURI, A.; OLIVEIRA, R. Quando o lugar resiste ao espaço: colonialidade, modernidade e processos de territorialização. *Desenvolvimento e conflitos ambientais*, Belo Horizonte, p. 439-462, 2010.

#### Notas

- 1 Graduada e mestre em Serviço Social (UFRJ), doutora em Serviço Social (PUC--Rio). Trabalha na área de Responsabilidade Social e Relacionamento Comunitário da Petrobras. N° ORCID: 0000-0002-4636-2504. E-mail: adriana.soares. dutra@gmail.com
- 2 Graduada em Serviço Social (PUC-PR), especialista em Sociologia Política (UFPR). Trabalha na área de Responsabilidade Social e Relacionamento Comunitário da Petrobras. Nº ORCID: 0000-0002-4914-1571 E-mail: kellendalcin@yahoo.com.br
- 3 Graduada em Psicologia (FMU). Trabalha na área de Responsabilidade Social e Relacionamento Comunitário da Petrobras. Nº ORCID: 0000-0003-2865-7314 E-mail: 0907ligia@gmail.comut. 2017.

- 4 Disponível em: <a href="http://www.hse.gov.uk/comah/sragtech/caseflixboroug74.htm">http://www.hse.gov.uk/comah/sragtech/caseflixboroug74.htm</a> Acesso em 09 out. 2017.
- 5 Disponível em : <a href="http://www.processos.eng.br/wpcontent/uploads/2017/07/fli-xborough\_25\_anos.pdf">http://www.processos.eng.br/wpcontent/uploads/2017/07/fli-xborough\_25\_anos.pdf</a>. Acesso em 09 out. 2017.
- 6 Disponível em : <a href="http://www.unizar.es/guiar/1/Accident/San\_Juan.htm">http://www.unizar.es/guiar/1/Accident/San\_Juan.htm</a>>. Acesso em 09 out. 2017.
- 7 Disponível em : <a href="http://almanaque.folha.uol.com.br/cotidiano\_25mar984.htm">http://almanaque.folha.uol.com.br/cotidiano\_25mar984.htm</a>>. Acesso em 05 out. 2017.
- 8 Foge aos objetivos deste artigo um aprofundamento do conceito e sua crítica, porém, vale sinalizar que este pode ser encontrada de forma resumida em Mota e Silva (2009).
- 9 Duas pessoas ficaram desaparecidas.
- 10 Mais informações sobre o APELL em Barranquilla, consultar: <a href="http://apellbar-ranquilla.org/index.php?option=com\_phocadownload&view=section&id=:archivos>"> Acesso em 06 out. 2017.</a>
- 11 Para mais informações sobre o APELL em Baía Blanca, consultar: <a href="http://www.bahiablanca.gob.ar/equipos-de-trabajo/medio-ambient/proceso-apell/">http://www.bahiablanca.gob.ar/equipos-de-trabajo/medio-ambient/proceso-apell/</a>. Acesso em 05 out. 2017.
- 12 Mais informações sobre o RAPID LA, consultar: <a href="http://rapidla.org/rapidla/english/">http://rapidla.org/rapidla/english/</a> index.php?idioma=1&m=20&mu=Apell%20Programme>. Acesso em 08 out. 2017.
- 13 O desastre de hecatombe emergiu após fortes chuvas que atingiram a cidade de Caraguatatuba, em 1967, deixando 450 mortos, de acordo com informaç--oes da prefeitura. Disponível em: <a href="http://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/2017/03/deslizamento-de-terra-que-devastou-caraguatatuba-comple-ta-anos.html">http://g1.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/noticia/2017/03/deslizamento-de-terra-que-devastou-caraguatatuba-comple-ta-anos.html</a>>. Acesso em: 03 out. 2017.
- 14 Disponível em: <a href="http://www.legislacaocompilada.com.br/caraguatatuba/con-sulta>. Acesso em: 10 out. 2017.">http://www.legislacaocompilada.com.br/caraguatatuba/con-sulta>. Acesso em: 10 out. 2017.</a>
- 15 A ONU foi criada em 1945, após o fim da II Guerra Mundial e, de acordo com informações disponíveis no sitio da instituição, tem como um de seus propósitos: "manter a paz e a segurança internacionais". Disponível em: <a href="https://nacoesunidas.org/conheca/principios/">https://nacoesunidas.org/conheca/principios/</a>>. Acesso em: 10 out. 2017.