

Gestion et évaluation de la santé environnementale au Brésil: gestion des risques ou gestion de crises?

Maria Claudia Crespo Brauner*

Introduction : la santé environnementale

Le domaine de la santé environnementale englobe le domaine de la santé publique, les connaissances scientifiques et la formulation des politiques publiques et les interventions correspondantes (actions), liées à l'interaction entre la santé humaine et les facteurs de l'environnement naturel et humain qui le déterminent et le conditionnent, et ce afin d'améliorer la qualité de la vie humaine. (Brasil, 2007, p. 18).

L'environnement constitue l'un des thèmes essentiels de la politique gouvernementale et est l'une des plus grandes préoccupations des citoyens. La conscience politique et sociale fait qu'un nombre croissant de personnes voient dans la dégradation de l'environnement une menace pour la santé et le bien-être social.

Actuellement, un grand nombre de spécialistes de diverses disciplines scientifiques traite de la protection de la santé humaine. L'approche traditionnelle de la santé publique actuelle combine avec les concepts modernes de l'interdépendance de la santé avec des facteurs environnementaux, que nous appelons la

* Professora da Universidade Federal do Rio Grande, FURG; Doutorado em Direito privado pela Universidade de Rennes.

santé environnementale. (BRILHANTE e CALDAS, 1999)

Tous les problèmes liés aux contaminants environnementaux sont, d'une manière ou d'une autre, liés au processus d'industrialisation croissant vérifié depuis la fin du siècle dernier et au renforcement de la recherche, du développement et de la diffusion de nouvelles technologies, de procédés de production et de leurs produits, qui ont contribué à la mise danger ou ont causé des dommages pour la santé humaine et les écosystèmes.

Ces contaminants de l'environnement sont, en réalité, qualifiés de risques environnementaux et sont classés en deux groupes: les risques technologiques, ceux découlant des activités développées par l'homme, et les risques naturels dûs aux perturbations de la nature. Le premier peut être contrôlé ainsi que la probabilité d'occurrence des conséquences, alors que la seconde, en général, ne peut être contrôlée et ne désigne la probabilité d'occurrence que dans ses conséquences.

Ces risques, notamment technologiques, ont provoqué des transformations majeures sur notre planète, provoquant des changements dans les échelles locales: contamination radioactive par produits, brouillard chimique et acide dans les grands centres urbains; à l'échelle régionale ou continentale: pluies acides; à l'échelle mondiale: destruction de la couche d'ozone et effet de serre.

Le processus d'évaluation des risques environnementaux est un outil méthodologique important pour la mise en œuvre d'une politique de santé environnementale. Un tel procédé est utilisé pour satisfaire un large éventail de fins, parmi lesquelles celui d'aider à la gestion des risques et d'accorder des subventions aux organismes de réglementation pour la prise des décisions.

1. Une histoire récente de la gestion et évaluation de la santé environnementale au Brésil

La politique en matière d'environnement a été limitée à

la préoccupation de la santé publique. Jusqu'à récemment, leur domaine avait presque totalement mis l'accent sur la prévention et le contrôle des maladies infectieuses. Les corrélations entre l'environnement et la santé n'ont commencé à être pris en compte qu'à la fin du siècle dernier.

Les nouvelles technologies du XXe siècle ont radicalement changé cette situation. Actuellement, une large gamme d'experts de divers domaines de la science est concernée par la protection de la santé humaine. L'objectif traditionnel de la santé publique aujourd'hui est combiné avec les concepts modernes d'interdépendance entre les facteurs de santé et d'environnement (santé environnementale) (OMS, 1990).

Cette nouvelle approche reconnaît qu'en principe, presque tous les aspects de l'environnement peuvent potentiellement affecter la santé. Cela est vrai non seulement pour les agents spécifiques comme des micro-organismes ou autres entités biologiques, les forces ou agents physiques et chimiques, mais pour des éléments des zones urbaines et rurales: maisons, lieux de travail, zones de loisirs, infrastructures, industries et principaux éléments de la nature: l'atmosphère, le sol, l'eau et les parties de la biosphère.

Cette complexité causée par le développement rapide de la technologie se traduit essentiellement par l'augmentation de l'utilisation des ressources naturelles et la synthèse industrielle de nouvelles substances et oblige que la question de la santé soit traitée de manière intégrée avec des facteurs environnementaux et les questions économiques. L'amélioration de la qualité de la santé environnementale est nécessairement liée à l'évolution des processus écologiques durables.

La gestion des risques est un processus qui commence au moment où la société, ou partie de celle-ci, acquiert la perception que des manifestations apparentes ou efficaces d'un

processus indésirable existant peuvent entraîner des conséquences néfastes dépassant celles admissibles pour cette communauté. Cela comprend la planification et la mise en œuvre des politiques, des stratégies, des instruments et des mesures visant à prévenir, réduire, prévoir et contrôler les effets indésirables des phénomènes dangereux sur la population, les biens et services et l'environnement (CARDONA, 2008). Le thème des risques environnementaux est introduit dans la scène publique nationale, donc, au milieu de l'importante contribution des moyens scientifiques et techniques pour la meilleure compréhension de l'environnement physique et l'interférence humaine. Sa « naissance » lente et saccadée dans la gestion des villes est associée:

Éà l'émergence ou l'explication de « crise urbaine »;

Éà l'apparition de grandes et/ou fréquents accidents et son inscription à l'ensemble des problèmes de « crise urbaine »;

Éà l'association des accidents à l'insécurité (urbanisme, infrastructures de base, les services publics) et à l'exclusion sociale et spatial environnements où se produisent des accidents. C'est dans ce contexte que, dans plusieurs organismes publics des États et municipalités, on tente d'établir des pratiques systématiques visant à atténuer les conséquences des accidents liés à des glissements de terrain.

Hancock (1993) a élaboré un modèle pour la gestion de la santé environnementale dans le traitement des relations entre la santé (y compris les facteurs sociaux), l'environnement et l'économie. Dans un tel modèle, pour que l'économie soit durable de l'environnement, il est nécessaire pour l'activité économique de prendre en considération les ressources renouvelables ó telles que les plantes, les animaux et le sol ó et celles limitées dans leur renouvellement (durabilité) pour ne pas polluer l'air et les écosystèmes terrestres et aquatiques de manière à ce qu'ils ne puissent pas se répercuter, ni puissent

déranger et perturber l'atmosphère ou d'autres cycles naturels ou des systèmes pour la viabilité des écosystèmes. (BRILHANTE e CALDAS, 1999)

La production et le contrôle de la pollution comprennent une complexité des relations entre plusieurs facteurs impliqués dans les diverses activités humaines. Dépolluer comprend un coût financier important, les effets de la pollution actuelle et future ne sont pas connus avec précision, et il est difficile de les estimer.

L'identification et la définition des composants d'un programme de lutte contre la pollution est très important pour aider à la planification et à la gestion de l'environnement.

Le modèle suppose que toute activité humaine soit la production ou à la consommation produit des déchets, dont certains peuvent être réutilisés ou recyclés dans les processus de production. Les déchets qui ne peuvent pas être réutilisés ou recyclés deviennent déchets déposés dans l'environnement, que ce soit dans leur forme originale ou après avoir subi une sorte le traitement. L'environnement a une certaine capacité naturelle à assimiler certains types de déchets sans causer d'effets négatifs. Les déchets non assimilés sont le résultat de la pollution.

Les effets connus de la pollution peuvent déclencher une réaction du public et lorsque cette réaction devient importante, la formulation de la législation apparaît dans le système spécifique ou, dans le cas où elle existe déjà, il y aura une pression croissante pour la rendre plus précise. Cette législation peut trouver son origine dans une l'influence plus ou moins importante des différents acteurs impliqués dans la création de la pollution et donc influencer le processus. Certaines lois peuvent faciliter ou encourager le recyclage des déchets avant qu'ils ne deviennent des déchets. Cela peut être réalisé par une imposition différente, voire par des subventions, des instruments du marché et d'autres moyens.

On peut aussi modifier le processus de production ou le produit afin de réduire la quantité de déchets produite, ou l'on peut modifier sa composition, ce qui fait le recyclage plus facile dans le processus de production.

Nous devons garder à l'esprit que le traitement lui-même ne réduit pas le montant de résidus, mais réduit simplement son volume et par des changements biologiques et physiques/chimiques, il est plus facile de dispersion ou assimilation. Certains types de lois peuvent obliger à utiliser des procédés d'exécution et de mise en place de mesures de sécurité élevées, et expliquer les méthodes d'analyse et de paramètres environnementaux permettant un contrôle étroit. D'autres types de lois tentent également de réguler les niveaux de polluants autorisés, laissant les pollueurs et les agences environnementales avec la liberté de choisir les méthodes et les technologies nécessaires pour fixer des objectifs à atteindre pour réduire la pollution.

Presque tous les processus pour réduire la pollution ont un coût financier élevé, or la somme des coûts cumulés dans toutes les étapes de réduction de la pollution représente le montant total de contrôle de la pollution. Ces coûts sont transférés, directement ou indirectement, aux prix des produits, et peuvent interférer dans les activités de production et de consommation. Celui-ci, à son tour, peut se traduire par l'intérêt public ou à la formation de groupes de pression afin de minimiser les coûts liés à la pollution, diminuant ainsi la pression sur l'activité économique.

Ces groupes font pression sur les législateurs pour des changements dans la législation afin de l'assouplir, de la rendre plus restrictive ou sévère. En fin de compte, le système maintient son équilibre par le conflit entre les groupes de pression et des groupes d'intérêts spéciaux, le processus politique est essentiel dans ces cas pour résoudre ce problème.

Les effets actuels et futurs de la pollution de

l'environnement ne sont pas entièrement connus et le coût de la pollution est très difficile à estimer avec une grande précision.

2. Le Programme national de vigilance en santé environnementale (SINVSA)

La surveillance de la santé environnementale fait partie du cadre de surveillance de la santé nationale et se compose d'un ensemble de mesures qui fournissent les connaissances et la détection des changements dans les déterminants et les contraintes de l'environnement qui interfèrent avec la santé humaine, dans le but d'identifier la prévention et le contrôle des facteurs de risques environnementaux liés à des maladies ou autres problèmes de santé.

Les instruments de surveillance de la santé de l'environnement devraient permettre l'analyse des informations relatives aux indicateurs environnementaux et de santé et de développement dans le but de prévenir et de répondre à la survenue de maladies.

La surveillance en santé environnementale a ses propres spécificités, comme les interfaces avec la surveillance de la santé, la surveillance épidémiologique, la santé des travailleurs, les laboratoires, la santé publique et de l'assainissement de l'environnement, ou comme les zones d'intervention organisées dans le cadre du système de santé ou encore d'autres organes connexes.

Le domaine de la santé environnementale doit créer des mécanismes et des actions stratégiques avec les différents ministères, les organismes, les institutions de recherche, des fondations et d'autres organes fournisseurs privés de services de soins de santé publique visant à la promotion de la santé, afin de relier les facteurs environnementaux en tant que déterminants de la maladie et de décès dans la population.

En Juin 2003, le Secrétariat de surveillance de la santé (SVS) a absorbé les pouvoirs de l'ancien Centre

d'épidémiologie nationale (CENEPI) et, sur la base du décret n° 3450 du 9 mai 2000, a également pris en charge la gestion du système national de surveillance épidémiologique et de santé environnementale.

L'Instruction normative n. 1 du 7 Mars 2005 a réglementé le sous-système national de surveillance de la santé environnementale (SINVSA). Parmi ses responsabilités l'on retrouve la coordination, l'évaluation, la planification, le suivi, le contrôle et la supervision des activités de surveillance liées aux maladies et problèmes de santé en matière de:

- 1) l'eau pour la consommation humaine;
- 2) la contamination de l' air et du sol;
- 3) les catastrophes naturelles;
- 4) les contaminants environnementaux et substances chimiques;
- 5) les accidents impliquant des marchandises dangereuses;
- 6) les effets des facteurs physiques et
- 7) des conditions en milieu de travail.

Il s'agit d'une proposition visant à stimuler l'interaction entre la santé, l'environnement et le développement. La mise en œuvre de la surveillance de la santé environnementale a émergé comme un nouveau modèle de soins, afin permettre des progrès dans la promotion et la protection de la santé humaine.

Il propose la surveillance et le contrôle découlant du déséquilibre de l'environnement, de sorte que la recherche pour la planification et le développement puissent mettre en place des actions pour éliminer ou réduire l'exposition humaine à des facteurs nuisibles avec la mission principale d'évaluer la santé. Les questions liées à l'environnement visent à associer les changements négatifs qui peuvent influencer directement ou

indirectement la santé humaine. Ainsi, il est important de rechercher la bonne gestion des facteurs de risque liés à la santé dans le cadre de la surveillance de la santé.

3. La loi 12.305/2010 et la fin de décharges en 2014 et le recyclage (PNRS)

Il est prévue d'ici à 2014 la fin des décharges (à ciel ouvert). Le Brésil a 2.906 sites d'enfouissement actifs et 189 000 tonnes de déchets solides par jour et seulement 1,4 % sont recyclés. Un grand défi implique d'augmenter le pourcentage du recyclage ó l'un des principaux objectifs est le traitement des déchets solides.

La question a gagné en importance après la publication du Programme national des déchets solides (PNRS) introduit par la loi 12.305 de 2010 qui stipule que toutes les municipalités doivent avoir un plan de gestion des déchets solides pour avoir accès à des ressources financières du gouvernement fédéral et de l'investissement dans le secteur. En outre, les déchets recyclables ne peuvent pas être envoyés aux sites d'enfouissement et les municipalités qui violent la règle peuvent être condamnées à une amende.

C'est difficile de croire que près de 3000 décharges (à ciel ouvert) au Brésil devront être fermées et seulement 27% des villes brésiliennes ont des décharges enfouies et seulement 14% des municipalités brésiliennes adoptent la collecte sélective des déchets.

La gestion des déchets solides est très désordonnée, apportant beaucoup de dommages à la population. Nous avons des décharges qui prolifèrent dans tout le Brésil, avec le gaspillage des ressources naturelles, l'absence d'un processus de recyclage et qui, finissent par s'étendre à des sites inappropriés.

Selon le gouvernement les propositions concernent, entre autres mesures, le renforcement de l'organisation des

ramasseurs de déchets pour la création de coopératives, l'extension de la collecte sélective, la promotion de la consommation consciente et l'intensification de la logistique inverse qui oblige les entreprises à faire la collecte et donner une destination aux produits sans nuisance pour l'environnement. www.mma.gov.br

Scénario actuel au Brésil

Parmi les 3.076 municipalités (55%) assurent le suivi de la qualité de l'eau pour la consommation humaine (enregistrement, contrôle et surveillance);

18 Etats membres ont élaboré une proposition de surveillance en santé des populations exposées aux pesticides;

Dans 25 états membres, 100 % des communes ont rempli l'Instrument pour l'identification des risques.

www.portalsaude.saude.gov.br e www.mma.gov.br

Conclusions

Considérant que les actions de prévention sont plus efficaces et moins coûteuses que les correctives il faut souligner la nécessité de rechercher la réduction de la vulnérabilité de l'environnement à travers l'élargissement des connaissances sur les risques et leur perception associée à des investissements et des mesures administratives visant à la gestion et à la surveillance des pratiques les plus à risque, de sorte que les impacts sur la santé humaine et environnementale soient minimisés.

Il est également important de souligner qu'en raison des habitudes d'utilisation et de gestion des terres menées au Brésil, il ya un grand manque de gestion des risques pour l'environnement par rapport à la prévision et la prévention des préjudices et pertes humaines liées aux catastrophes naturelles, et les actions gouvernement se concentrent sur l'atténuation

post- accident, ou de gestion de crise.

Le gouvernement brésilien doit entreprendre un changement dans les dépenses et des investissements publiques en ce qui concerne la santé de l'environnement afin de privilégier la prévention et la prévision des risques naturels dans la création de mécanismes efficaces pour la production d'une culture du risque chez les brésiliens, qui traverse l'institutionnalisation de la notion de risque (contrairement à ce qui se passe: l'institutionnalisation de dommages/préjudices).

La diffusion de la connaissance du risque, par exemple, la connaissance de la partie du programme des écoles, la production d'une cartographie officielle des risques, c'est-à-dire, produite par les États et les municipalités, l'encouragement des centres de recherche et des universités dans la formation de groupes de recherche sur les risques, les vulnérabilités et la prévention.

Il y a un consensus croissant en ce que les problèmes de santé environnementale ne seront résolus que si l'on réduit le développement en mettant en place des politiques environnementales claires et efficaces. Le principe du développement durable doit être appliqué dans la solution de questions d'environnement, d'économie et de société.

Références bibliographiques

LAVELL, A. Gestión de Riesgos Ambientales Urbanos. In: RED DE ESTUDIOS SOCIALES em PREVENCIÓN DE DESASTRES em AMÉRICA LATINA. Lima, Perú: La Red, 1999. Disponível em: Acesso em: 20 de Ago de 2012.

SOUTO MAIOR, M., ATAÍDE CÂNDIDO, G. Avaliação das metodologias brasileiras de vulnerabilidade socioambiental como decorrência da problemática urbana no Brasil. ad. Metrop. vol.16 no.31 São Paulo, Junho 2014, <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2014-3111>

LAVELL, A. 2003 b. La gestión local del riesgo nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica. Programa Regional para la Gestión del

Riesgo en América Central CEPREDENAPNUD. Disponível em: http://www.eird.org/encuentro/pdf/spa/doc157_83/doc15783.htm, Acesso em 04 de outubro, 2014.

CARDONA, O. D., Medición de la gestión del riesgo en América Latina. Revista Internacional de Sostenibilidad, Tecnología e Humanismo 3, 2008. 1-157.

BRILHANTE, OM., CALDAS, LQA., coord. Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1999. 155 p. ISBN 85-85676-56-6 Available from SciELO Books.

Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Subsídios para construção da Política Nacional de Saúde Ambiental / Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. 6 Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.

Résumé

L'environnement constitue l'un des thèmes essentiels de la politique gouvernementale et l'une des plus grandes préoccupations des citoyens. La dégradation de l'environnement est une menace pour la santé et le bien-être social. Les contaminants de l'environnement constituent des risques qui doivent être gérés et évalués à partir de la planification et la mise en œuvre des politiques et des mesures visant à prévenir, réduire, prévoir et contrôler les effets indésirables sur la population. Il s'agit de présenter les instruments prévus pour la surveillance de la santé environnementale, qui fait partie du cadre de surveillance de la santé nationale, dans le but d'identifier la prévention et le contrôle des facteurs de risques environnementaux. Le gouvernement brésilien doit dorénavant entreprendre un changement dans les dépenses et des investissements publiques afin de privilégier la prévention et la prévision des risques naturels dans la création de mécanismes efficaces pour la production d'une culture de gestion des risques chez les brésiliens.

Mots-clefs: Environnement; santé publique; risque environnemental

Summary

The environment is one of the essential themes of government policy and one of the biggest concerns of citizens. The environmental degradation is a threat to the health and social

welfare. The environmental contaminants are risks that must be managed and monitored from the planning and implementation of policies and measures to prevent, predict and control the adverse effects on the population. This is to present instruments provided for monitoring environmental health, which is part of the monitoring framework of the national health, in order to identify the prevention and control of environmental risk factors. The Brazilian government must now undertake a shift in its investments to focus on prevention and prediction of natural hazards to create effective mechanisms for the production of a risk management culture among Brazilians.

Keyword: Environment; environmental health; environmental risk

