

**Saúde**

28/11/2013 - 12h13

## Os 10 lugares habitados mais poluídos do mundo

por Redação do EcoD

Atualmente, mais de 200 milhões de pessoas em todo o mundo estão expostas à poluição tóxica em níveis superiores aos tolerados pelas organizações internacionais de saúde.

Essas populações vivem em regiões contaminadas por metais pesados, pesticidas e até por substâncias radioativas, como o césio. À frente de ações de monitoramento e mitigação de impactos, a organização ambiental Blacksmith Institute listou as dez áreas habitadas que mais sofrem com os poluentes tóxicos. Conheça:



Agbogbloshie, em Gana. Foto: Blacksmith Institute

Com chumbo como poluente principal, Agbogbloshie, em Gana, tem mais de 40 mil pessoas afetadas. O local é o segundo maior território de processamento de lixo eletrônico da África Ocidental. O motivo? Com a composição heterogênea desses materiais, é difícil reciclá-los com segurança, pois requerem um nível alto de habilidade, o que é artigo raro na região e aumenta o risco de contaminação.

Por meio dos processos de reciclagem informais, o chumbo é frequentemente liberado no meio ambiente sem controle de segurança ambiental. A forma mais comum de contaminação é através da ingestão de alimentos e/ou água infectadas, além da inalação de partículas de poeira da substância, que pode ser armazenada por até 30 anos no tecido ósseo. Os efeitos da exposição ao chumbo são devastadores e incluem danos neurológicos e redução de QI.



*Bacia do Rio Citarum, na Indonésia. Foto: druidabruxux*

Cerca de 500 mil pessoas afetadas diretamente e cinco milhões indiretamente. Esses são os dados do prejuízo causado devido a produtos químicos despejados na Bacia do Rio Citarum, em Bandung, na Indonésia. O rio, que ocupa uma área de aproximadamente 13.000 km<sup>2</sup> e abrange uma população de 9 milhões de pessoas, fornece 80% das águas para abastecimento em Jacarta, irriga fazendas que fornecem 5% do arroz da Indonésia e é uma fonte de água para mais de 2.000 fábricas.

Investigações de campo realizadas pelo Blacksmith Institute encontraram níveis de chumbo mil vezes superiores aos estabelecidos pela norma internacional para água potável. As concentrações de alumínio, manganês e ferro no rio também estão bem acima do limite de metais pesados considerado seguro pela EPA.



*Bangladesh. Foto: aftab*

Os processos industriais no Hazaribagh, em Bangladesh, são os principais responsáveis pela poluição através do chamado cromo hexavalente, a forma mais perigosa deste metal pesado e altamente cancerígeno. Mais de 160 mil pessoas são afetadas pelo problema nas comunidades locais, que utilizam a água contaminada para irrigação de cultivos, higiene pessoal e para lavar louças e roupas.

As indústrias que mais contribuem para a contaminação envolvem operações de tratamento de metais, soldagem de aço inoxidável, produção de cromato e processo de curtimento de couro. Existem nada menos do que 270 curtumes registrados em Bangladesh – a maioria está localizada em Hazaribagh.



*Norilsk Rússia. Foto: Nina Stawski*

Cidade industrial fundada em 1935, Norilsk, na Rússia, é marcada por operações de mineração e fundição que fizeram da região o maior complexo de fundição de metais pesados do mundo. As operações de cerca de 500 toneladas de óxidos de cobre e de níquel, além de 2 milhões de toneladas de dióxido de enxofre, são lançadas anualmente no ar, atingindo mais de 135 mil pessoas.

Para ser ter ideia, a expectativa de vida para os trabalhadores de fábricas em Norilsk é de 10 anos abaixo da média russa. Estudos anteriores descobriram elevado nível de concentrações de cobre e níquel no solo de quase todos os lugares dentro de um raio de 60 km da cidade – o que levou ao aumento de doenças respiratórias e câncer dos pulmões e do sistema digestivo.



*Dzerzhinsk – Rússia. Foto: Alexxx1979*

Também na Rússia, Dzerzhinsk foi um dos principais locais para fabricação de produtos e armas químicas. Em 2007, amostras de água tomadas dentro da cidade apresentaram níveis de substâncias químicas tóxicas milhares de vezes acima dos níveis recomendados – o número foi registrado no Guinness Book e rendeu a Dzerzhinsk o título de cidade mais poluída do mundo no mesmo ano.

Nos últimos anos, esforços têm sido realizados para fechar instalações obsoletas e restaurar a terra contaminada. Um estudo de 2006 revelou que a expectativa média de vida em Dzerzhinsk é de 47 anos para as mulheres e de apenas 42 para os homens.



*Matanza-Riachuelo – Argentina. Foto: World Bank Photo Collection*

A bacia do rio Matanza-Riachuelo, na Argentina, tem mais de 60 quilômetros de extensão e abriga fábricas de produtos químicos, que poluem o rio – estima-se que 15 mil indústrias estão ativamente lançando efluentes nas águas locais, que cortam 14 municípios. Um estudo publicado na Revista Latino-Americana

de Sedimentologia e Análise de Bacia, em 2008, revelou que o solo nas margens do rio continha níveis de zinco, chumbo, cobre, níquel e cromo bem acima dos limites seguros.

Acredita-se que 60% das cerca de 20 mil pessoas que residem perto da bacia do rio vivem em território considerado impróprio para a habitação humana. Doenças diarréicas, doenças respiratórias e câncer estão entre os problemas de saúde pública associados aos vários setores da bacia.



*Chernobyl, Ucrânia. Foto: Carpetblogger*

Reconhecido internacionalmente como o lugar que sofreu um dos piores desastres nucleares da história, Chernobyl tem cerca de 150 mil km<sup>2</sup> de terras afetadas no acidente. Hoje, existem mais de uma dúzia de radionuclídeos artificiais como o cézio-137, que podem ser detectados na superfície do solo ao redor da planta. A ingestão de alimentos produzidos em áreas contaminadas continua a ser a principal via de intoxicação, como resultado da exposição prolongada de baixa dosagem.

Na noite de 25 de abril de 1986, um teste na usina provocou um colapso do núcleo do reator, liberando mais de 100 vezes a radioatividade das bombas lançadas sobre Hiroshima e Nagasaki. O reator foi enterrado em uma caixa de concreto projetada para absorver a radiação e conter o combustível remanescente.



*Kabwe, Zâmbia. Foto: khym54*

Kabwe, a segunda maior cidade da Zâmbia, tem níveis de chumbo no sangue de crianças maiores do que o permitido, segundo um estudo de saúde feito em 2006.

Este é o resultado de contaminação a partir de mineração de chumbo na área, que fica ao redor do Copperbelt. Em 1902, ricas jazidas de chumbo foram descobertas, conduzindo operações de mineração e fundição por mais de 90 anos. Apesar das minas terem sido fechadas, a atividade artesanal em pilhas de rejeitos continua. Crianças que vivem brincando no solo e jovens garimpeiros na área estão em maior risco.



*Delta do Rio Níger, na Nigéria. Foto: Amnesty International*

O Delta do Rio Níger é uma região densamente povoada que se estende por cerca de 70 mil km<sup>2</sup> e representa quase 8% do território da Nigéria. É fortemente poluído por petróleo e hidrocarbonetos, uma vez que a região tem sido palco de grandes operações petrolíferas desde o final da década de 1950. Entre

1976 e 2001, havia cerca de 7.000 incidentes envolvendo derrames de petróleo, onde a maior parte do óleo nunca foi recuperado.

Uma média de 240 mil barris de petróleo são derramados no delta do Níger a cada ano devido a falhas mecânicas e muitas causas desconhecidas. Os vazamentos não só contaminam a água superficial e subterrânea do delta, mas também o ar ambiente e as culturas agrícolas locais, além de afetar a saúde da população. Um artigo publicado no Nigerian Medical Journal, em 2013, estima que a poluição generalizada pode levar a uma redução de 60% na segurança alimentar das famílias e um aumento de 24% dos casos de desnutrição infantil.



*Kalimantan, na Indonésia. Foto: Christian Bachellier*

Kalimantan é a parte indonésia da ilha de Bornéu. Em duas de suas cinco províncias, a mineração artesanal de ouro em pequena escala constitui a principal fonte de renda para 43 mil pessoas.

Entre as 225 mil pessoas afetadas pela poluição, os garimpeiros são os mais suscetíveis a aspirar esse vapor tóxico e imperceptível, além da contaminação através da ingestão de peixes oriundos de águas poluídas. A grande maioria dos mineiros utiliza mercúrio no processo de extração de ouro.

*\* Publicado originalmente no site [EcoD](#).*

(EcoD)