



POR JUDITH MARSHALL
Agosto 2018

Download do relatório completo (em inglês) disponível em:
corporatemapping.ca/desastres-anunciados

Rompimentos de barragens de rejeito em Mount Polley e Mariana

CRÔNICAS DE DESASTRES ANUNCIADOS

Sumário executivo

ESTE TEXTO EXPLORA OS PARALELOS entre os rompimentos das barragens de rejeito da mina de Mount Polley na Colúmbia Britânica, Canadá, e da mina da Samarco em Mariana, Minas Gerais, Brasil.

O desastre de Mount Polley ocorreu em agosto de 2014, quando uma barragem que continha rejeitos tóxicos de mineração de cobre e ouro colapsou, causando o maior desastre ambiental na história da mineração do Canadá. Não muito depois—em novembro do ano seguinte—teve lugar o maior desastre envolvendo mineração na América Latina, em Mariana, Brasil, quando houve o rompimento de um reservatório de rejeitos ainda maior, da empresa mineradora Samarco.



PoEMAS
Grupo Política,
Economia, Mineração,
Ambiente e Sociedade



WILDERNESS
COMMITTEE



CORPORATE
MAPPING PROJECT



C C P A
CANADIAN CENTRE
for POLICY ALTERNATIVES
BC Office

SUPERIOR: VISTA AÉREA DA MINA DE MOUNT POLLEY, EM 24 DE JULHO DE 2014, ANTES DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM. INFERIOR: DEPOIS DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE 04 DE AGOSTO DE 2014. POR JESSE ALLEN, USANDO DADOS LANDSAT DO U.S. GEOLOGICAL SURVEY.
—VISIBLE EARTH, NASA



A enormidade das bacias de rejeito

Apesar do nome, as bacias de rejeito são normalmente como lagos—com muitos quilômetros quadrados de tamanho, contidos por barragens que podem ter entre 40 e mais de 100 metros de altura.

“Rejeitos” se referem aos resíduos de rocha, contaminados por produtos químicos, resultantes do processamento dos minérios: ao se moer e separar os minerais comercializáveis, uma enorme quantidade de rocha é transformada até chegar a um diâmetro menor que um grão de areia. Este material termina misturado a uma grande quantidade de água na forma de “lama”, que é, então,



bombeada para as bacias de rejeitos. A parte sólida sedimenta no fundo da bacia e também forma “praias de rejeito”, que se tornam importantes elementos de separação entre a represa (estéril, solo compactado ou outro material, para reter o material sólido) e a água represada. A barragem, na parte externa da represa, serve como sistema de segurança quando o nível da água se eleva—embora, de tempos em tempos e sem a manutenção apropriada, pode sofrer processos de erosão, apresentar rachaduras e, mesmo, colapsar, como foram os casos de Mount Polley e Mariana.

Quando a barragem de Mount Polley, que se encontrava sobrecarregada, se rompeu, o rejeito de mineração, que incluída arsênio, chumbo, mercúrio, selênio e fósforo, entre outras substâncias, vazou sobre a floresta e os lagos vizinhos. Da mesma forma, após o rompimento da barragem de Fundão da Samarco, uma onda de lama tóxica soterrou três comunidades, destruiu parcialmente muitas outras—matando 19 pessoas e deixando centenas de pessoas desabrigadas—e devastou a região vizinha e importantes cursos d’água até alcançar o Oceano Atlântico.

BENTO RODRIGUES,
DEZEMBRO DE 2015, UM
MÊS APÓS O ROMPIMENTO.
FOTO: BRUNO MILANEZ,
POEMAS / UFJF.

Um olhar mais detalhado nos desastres de Mount Polley e Mariana, imediatamente revela semelhanças marcantes.

Uma história, dois rompimentos

Canadá e Brasil parecem representar dois países tão marcadamente diferentes que uma comparação significativa poderia soar improvável: o Canadá é visto como um país rico, “desenvolvido” e politicamente estável do Norte Global, enquanto que o Brasil se localiza no Sul Global, mais pobre, “em desenvolvimento”, encarado popularmente como endemicamente corrupto e politicamente instável. Todavia, um olhar mais detalhado nos desastres de Mount Polley e Mariana imediatamente revelam semelhanças marcantes, não apenas no contexto e circunstâncias que



CONTEÚDO DA BARRAGEM DE REJEITO DE MOUNT POLLEY DESCENDO O CÓRREGO HAZELTINE E ATINGINDO O LAGO QUESNEL EM 05 DE AGOSTO DE 2014. FOTO: JONATHAN HAYWARD / THE CANADIAN PRESS.

Ambas as empresas fizeram doações generosas a partidos políticos, assim gerando interesse econômico nos políticos eleitos na promoção do setor mineral e na priorização das necessidades dessas empresas.

levaram aos rompimentos, mas também nas respostas posteriores das corporações, governos e sociedade civil.

Em ambos os casos, as companhias mineradoras aproveitaram uma década de preços crescentes dos minérios, durante a qual perseguiram uma expansão agressiva, buscaram procedimentos regulatórios e de licenciamento menos rígidos e, de forma muito rápida, construíram barragens cada vez maiores de forma a capitalizar os ganhos do *boom*. Quando o ciclo de alta de preços acabou e os preços das *commodities* despencaram, ambas as empresas tomaram medidas de forma a garantir seus níveis de lucratividade que incluíram redução de custo, diminuição de gastos com manutenção e inspeção, enchimento das barragens além das capacidades projetadas e desprezo por alertas e recomendações sobre falhas estruturais conhecidas.

As corporações proprietárias—Imperial Metals, dona da mineradora Mount Polley, e Vale e BHP Billiton, donas conjuntas da mineradora Samarco—possuíam relações próximas com grandes partidos políticos e representantes governamentais. O setor minerador, em cada localidade, pressionou os respectivos governos a adotar sua agenda de licenciamento, segurança ambiental e automonitoramento. Ainda, as empresas em questão fizeram doações generosas a partidos políticos, assim gerando interesses econômicos nos políticos eleitos e—uma vez que campanhas eleitorais são caras—interesses políticos na promoção do setor mineral e na priorização das necessidades dessas empresas.

Nas duas localidades, governos simplificaram processos de revisão e aprovação, reduziram vistorias e facilitaram exigências regulatórias para corporações de mineração e energia (entre outras).

Ao mesmo tempo, tanto no Brasil quanto no Canadá, a legislação mineral e as práticas operacionais correntes trazem vestígios da história de ocupação colonial dos dois países, assim como a espoliação dos povos indígenas. Na verdade, tanto no caso de Mount Polley quanto de Mariana, as empresas mineradoras impactaram territórios reivindicados por populações indígenas. Por conseguinte, os rompimentos impactaram desproporcionalmente esses grupos que dependem profundamente, por questões práticas e espirituais, da terra, da água e dos ecossistemas vizinhos.

Desastres anunciados

Os rompimentos das barragens de Mount Polley e Mariana devem ser entendidos como símbolos do poder desregulado das corporações transnacionais.

Em ambos os casos, numerosos avisos sobre a falta de segurança das barragens foram ignorados e as empresas mineradoras puderam seguir com sua produção apesar de sérios riscos. No caso de Mount Polley, um relatório de inspeção, em 2010, identificou diferentes problemas incluindo uma rachadura na parede externa da barragem que não havia sido notificada, defeitos nos instrumentos para medir pressão da água e dificuldades no desenvolvimento adequado de praias de rejeito. Uma vistoria em 2011 também apontou omissões na avaliação feita pela mineradora Mount Polley sobre o potencial impacto da descarga do efluente e no não desenvolvimento de um plano detalhado de monitoramento e emergência.

Apesar de tudo isso, depois do rompimento da barragem, o presidente da Imperial Metals, Brian Kynoch, foi amplamente citado por afirmar “Se você me perguntasse há duas semanas, se isso poderia ter acontecido, eu teria respondido que não”.

No caso de Mariana, uma inspeção em 2012 sobre a possibilidade de alterações não autorizadas na barragem de Fundão identificou uma ruptura parcial que apresentava severo risco estrutural e exigia mais reparos do que os que haviam sido feitos. Em 2014, o mesmo fiscal também recomendou a instalação adicional de instrumentos para medir a pressão da água (piezômetros), orientação essa que não foi seguida.

Mais além, a falha das empresas em reagir a tais avisos e se preparar para possíveis desastres indicam uma prática corporativa alarmante de colocar a produção e o lucro acima das questões de segurança. Isso ainda levanta sérios questionamentos sobre a capacidade dos governos de desafiar o poder e a impunidade das empresas mineradoras globais, bem como sobre sua disposição em governar de tal forma que proteja ativamente o meio ambiente e os direitos de seus cidadãos—sejam eles direitos econômicos, sociais, culturais, indígenas, ou mesmo os direitos humanos universais.

Seguindo adiante

Depois da avaliação dos eventos que levaram aos dois rompimentos, pareceria que eles seriam, na verdade, crônicas de desastres anunciados—com mais por vir.

Um estudo que incluiu mais de quarenta anos de falhas envolvendo rejeitos (conduzido pela AMEC Earth and Environmental) sugeriu que se poderia esperar que a frequência de incidentes crescesse entre 24 e 36 meses depois de *booms* do mercado. E um relatório do painel investigativo do desastre de Mount Polley indicou que “se o inventário de barragens de rejeitos ativas na

Em ambos os casos, numerosos avisos sobre a falta de segurança das barragens foram ignorados e as empresas mineradoras puderam seguir com sua produção apesar de sérios riscos.



PARACATU DE BAIXO,
DEZEMBRO DE 2015, UM
MÊS APÓS O ROMPIMENTO.
FOTO: BRUNO MILANEZ,
POEMAS / UFJF.

CÓRREGO HAZELTINE (A JUSANTE), UM MÊS APÓS O ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE MOUNT POLLEY. FOTO: RICHARD HOLMES.



A captura regulatória aprofunda uma narrativa que obscurece os limites entre interesses corporativos e o que seria genuinamente o interesse público.

província se mantiver igual, e o desempenho futuro refletir o passado, então, em média, deverão ocorrer duas falhas de barragens a cada 10 anos ou seis a cada 30".

Isto para não mencionar o fato arrepiante de que apenas sete meses após o desastre de Mount Polley, muito antes das investigações sobre o desastre serem concluídas, a Imperial Metals solicitou uma permissão para voltar a operar a mina. Da mesma forma, uma solicitação da Samarco para reabrir suas instalações foi feita antes que a avaliação dos danos fosse terminada, e enquanto as ações de remediação e reparação ainda estavam em curso.

Certamente, desafios fundamentais ainda se colocam para se atacar o atual poder e impunidade do setor mineral. Alguns desses desafios estão sendo enfrentados por lideranças indígenas, movimentos sociais, ONGs e instituições como igrejas, sindicatos e universidades, que vêm criticando o comportamento das empresas mineradoras, apoiando as ajudas emergenciais e as exigências de compensação daqueles que perderam terras e modo de vida por causa dos rompimentos, assim como produzindo numerosas recomendações de políticas públicas. No Canadá, o Environmental Law Centre (ELC) da University of Victoria solicitou um inquérito judicial sobre a regulação ambiental da Colúmbia Britânica, o qual se tornou primordial, em março de 2017, para o projeto *Fair Mining Collaborative*. A solicitação do ELC descreveu o sistema de regulação da mineração na província como em um "estado de profunda disfunção". Um estudo da Anistia Internacional sobre violações de direitos relacionados ao caso de Mount Polley também solicitou um inquérito público e a divulgação das informações dos estudos de avaliação dos impactos. No nível internacional, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) produziu uma "Avaliação de Resposta Rápida" com foco no armazenamento de rejeitos de mineração, com fotos de Mariana na capa e tendo Mount Polley como estudo de caso. O PNUMA fez recomendações detalhadas sobre melhorias na gestão de rejeitos que priorizem a segurança e recomendou a criação de um fórum de stakeholders sobre regulação de barragens de rejeitos no âmbito das Nações Unidas.

Entretanto, é necessário considerar o contexto de “captura regulatória”, que ocorre quando a regulação, ou a implementação da regulação por um órgão de governo, é direcionada ou influenciada indevidamente pelo setor econômico sujeito à tal regulação. Este processo de captura envolve não apenas o *lobby*, as contribuições políticas e a “porta giratória” entre líderes dos governos e das corporações, mas, também o avanço de uma narrativa que obscurece o limite entre interesses corporativos e o que seria genuinamente o interesse público.

O governo da Colúmbia Britânica recentemente deu passos importantes em três áreas-chave. Primeiramente, ele assumiu o compromisso de implementar a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas e os pedidos de ação da Comissão da Verdade e Reconciliação. Em segundo lugar, adotou a proibição de doações de corporações e sindicatos a campanhas políticas, o que corta um grande fluxo de dinheiro das empresas mineradoras e setores extrativistas para os partidos políticos. Por fim, o governo iniciou a revisão do modelo que permite às empresas intensivas em recursos naturais contratar “profissionais qualificados” para revisar propostas de projetos, ao invés de servidores públicos.

Ainda é necessário, porém, verificar se tais medidas serão capazes de controlar suficientemente o poder das corporações mineradoras e o problema da captura regulatória na Colúmbia Britânica. Particularmente, o governo se manteve em silêncio sobre a recomendação central da Auditoria Geral¹ da província da Colúmbia Britânica, resultante de uma investigação sobre as atividades de monitoramento e controle do setor mineral pelo governo: visar o conflito de interesses inerente ao modelo onde o mesmo órgão de governo (o Ministério Provincial de Minas e Energia) tem a responsabilidade de promover a mineração e de regulá-la. Até o momento, não há uma agência independente de monitoramento e controle da mineração—e as atividades de *lobby* do setor mineral continuam sem nenhuma restrição.

Se a captura regulatória continuar, quem irá falar pelos trabalhadores e pelas comunidades, pela terra, pelos rios e pelo salmão? O desafio agora é, definitivamente, de vontade política.

Até o momento, não há uma agência independente de monitoramento e controle da mineração na Colúmbia Britânica—e as atividades de *lobby* do setor mineral continuam sem nenhuma restrição.



RIO GUALAXO DO NORTE,
DEZEMBRO DE 2015, UM
MÊS APÓS O ROMPIMENTO.
FOTO: BRUNO MILANEZ,
POEMAS / UFJF.

¹ Não existe um órgão equivalente à Auditoria Geral no Brasil; ela desempenharia funções que são, em parte, semelhantes, no nível estadual, ao Tribunal de Contas (N.T.)



Este texto é parte do Corporate Mapping Project (PMC), uma iniciativa de pesquisa e engajamento público que investiga o poder do setor de combustíveis fósseis. O PMC é coordenado conjuntamente pela University of Victoria, pelos escritórios na Colúmbia Britânica e em Saskatchewan do Canadian Centre for Policy Alternatives (CCPA) e pelo Parkland Institute. Esta pesquisa foi apoiada pelo Social Science and Humanities Research Council of Canada (SSHRC).



Social Sciences and Humanities
Research Council of Canada

Conseil de recherches en
sciences humaines du Canada

Canada



PARKLAND
INSTITUTE



CCPA
CANADIAN CENTRE
FOR POLICY ALTERNATIVES
SASKATCHEWAN OFFICE



CORPORATE
MAPPING PROJECT

Este relatório é coeditado pelo CMP, CCPA—Escritório da Colúmbia Britânica, PoEMAS (Grupo Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade) e pelo Wilderness Committee.

PoEMAS é composto por pesquisadores e estudantes no Brasil que usam seus conhecimentos em economia, geografia, sociologia e políticas públicas para pesquisar os impactos do setor mineral sobre a sociedade e o meio ambiente e para apoiar comunidades em conflito com corporações minerais.

O Wilderness Committee é um grupo de preservação da natureza mantido por pessoas e financiado por cidadãos, com 60.000 apoiadores e voluntários em todo o país. Criado em 1980, o grupo tem ajudado na proteção de mais de 60 importantes áreas naturais no Canadá, incluindo milhões de hectares de habitats da vida silvestre e algumas das últimas grandes áreas de antigas florestas úmidas temperadas e florestas boreais.



PoEMAS
Grupo Política,
Economia, Mineração,
Ambiente e Sociedade



WILDERNESS

As opiniões e recomendações desse relatório, e quaisquer erros, são de responsabilidade da autora e, não, necessariamente refletem a visão dos financiadores do relatório.

Este relatório está disponível sob proteção de direitos autorais limitados. São permitidos o download e a reprodução, total ou parcial, desde que citada a fonte e que não haja objetivos comerciais.

EQUIPE EDITORIAL

Lindsey Bertrand, Shannon Daub, Terra Poirier

Editoras: Shannon Daub, Lucy Kenward

Tradução: Bruno Milanez

Revisão: Lucy Kenward, Dawn Loewen

Layout: Paula Grasdal

Foto de capa: Bento Rodrigues, Brasil, um ano após o rompimento da barragem, por Bruno Milanez, PoEMAS/UFJF.

Agradecemos ao PoEMAS, à The Canadian Press e a Richard Holmes por fornecerem as fotos para esse sumário executivo.

ISBN 978-1-77125-416-8

SOBRE A AUTORA

Judith Marshall é educadora popular e escritora. Ela trabalhou por oito anos no Ministério da Educação de Moçambique, após a independência do país, preparando currículos para programas de alfabetização no local de trabalho. Em seu retorno ao Canadá, ela concluiu seu doutorado na University of Toronto com uma tese—posteriormente publicada como livro—sobre alfabetização, poder e democracia. Ela se aposentou recentemente depois de duas décadas no Departamento de Relações Internacionais do sindicato United Steelworkers, o que incluía formação de seus membros em questões globais e a organização de intercâmbios internacionais de trabalhadores, particularmente no setor de mineração. Atualmente é associada ao Centre for Research on Latin America and the Caribbean (CERLAC) da York University, em Toronto.



CCPA

CANADIAN CENTRE
for POLICY ALTERNATIVES
BC Office

CCPA-BC Office
520 – 700 West Pender Street
Vancouver, BC V6C 1G8
604.801.5121
ccpabc@policyalternatives.ca
www.policyalternatives.ca

O Canadian Centre for Policy Alternatives é um instituto de pesquisa independente e apartidário, que se preocupa com questões de justiça social, econômica e ambiental. Criado em 1980, é uma das principais vozes progressistas no Canadá nos debates sobre políticas públicas.



living wage
employer