Comunicação de riscos e a mineração na Amazônia[1]

Caroline BARBOSA [2]
Israel ROCHA [3]
Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM

RESUMO

A produção de conhecimento e o desenvolvimento tecnológico excessivos geram riscos artificiais com os quais a população convive. O modelo atual considera apenas a opinião dos especialistas, precisa ser discutido a partir de outras premissas que fundamentam a comunicação de risco, que tem como objetivo estabelecer uma relação entre leigos e peritos. Propomos uma discussão sobre o papel da comunicação de riscos e a importância desse tipo de atividade quando relacionada com atividades que podem produzir impactos em inúmeras comunidades que vivem no entorno de empreendimentos que produzem impactos sociais e ambientais, como é o caso da mineração. Apresentamos o caso de uma mineradora na região norte e a relação com povos quilombolas e, por fim, discutimos o deslocamento de um modelo de comunicação e governança de risco mais heterogêneo e com participação de diversos atores sociais.

PALAVRAS-CHAVE: Comunicação de riscos; Mineração na Amazônia; Sociedade de riscos; Governança de riscos

INTRODUÇÃO

Neste artigo apresentaremos uma análise parcial a partir dados também parciais de uma pesquisa cujo título é *Comunicando Riscos na Amazônia: ecossistemas comunicacionais e governança de riscos tecnológicos e ambientais na Região Amazônica,* desenvolvida na Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal do Amazonas.[4] Inicialmente, trabalharemos o conceito de sociedade de riscos estabelecido por Beck (2010) e Giddens (1990) para assim entrar no âmbito da comunicação de riscos e analisar, a partir do exemplo da Mineradora Rio do Norte (MRN) e os quilombolas de Oriximiná, a relação entre as comunidades e as

[11] Trabalho apresentado no IJ 03- Relações Públicas e Comunicação Organizacional, XVIII Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 41º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.
[2] Graduanda do curso de Comunicação social - Relações públicas da UFAM e-mail: caroldejesusb@gmail.com
[3] Orientador do trabalho. Professor do Curso de Comunicação social - Relações públicas, e-mail: israelrochanet@gmail.com
[4] Projeto desenvolvido no âmbito do Laboratório de Estudos Interdisciplinares em Comunicação da Universidade Federal do Amazonas (LABICOM/UFAM).

organizações que não apresentam iniciativas de comunicação de riscos mais sistemáticas a fim de mitigar os problemas decorrentes de suas atividades. Por fim, propõe-se uma discussão sobre a governança de riscos como uma abordagem para lidar com situações que envolvem controvérsia, nas quais muitos atores podem ser afetados.

SOCIEDADE DE RISCO E COMUNICAÇÃO DE RISCOS

No decorrer da história a sociedade passou por diversas mudanças impulsionadas pela tecnologia, desde o domínio do fogo até a máquina a vapor e a revolução industrial. O desenvolvimento de novas tecnologias, sobretudo no século XX, mudou o ritmo de produção, trazendo benefícios mas ao mesmo tempo produzindo riscos artificiais intrínsecos às atividades decorrentes das novas tecnologias. Assim, no dia a dia estamos cercados por riscos e não notamos pois tornou-se algo comum no cotidiano: comemos carnes cheia de conservantes, legumes e frutas cultivados com agrotóxicos, tomamos remédios que nem ao menos entendemos a bula e seus efeitos colaterais.

Anthony Giddens (1990) e Ulrich Beck (2010), em suas obras, exploram a sociedade baseada nos riscos e como eles afetaram profundamente o cotidiano das pessoas, passando a reger detalhes mínimos como a nossa dieta ou o carro que decidimos comprar baseando-se no nível de segurança que ele oferece. O novo estilo de vida afeta os âmbitos mais íntimos do ser, como por exemplo a sua identidade, a confiança e as suas relações interpessoais, pois a grande produção de conhecimento gera a reflexividade, em que as pessoas passam a refletir seus atos baseando-se no grau de risco assumido. Neste sentido, "o indivíduo, antes de fazer qualquer escolha, dispõe de uma atitude reflexiva que o coloca diante de diversas informações que lhe são fornecidas de diversas formas, seja através dos peritos, ou dos meios de comunicação, etc." (BARBOSA, 2018, p. 03)

Para termos uma compreensão do lado negativo da modernidade, segundo Giddens (1990), precisamos entender o que é o risco. Sua crítica volta-se para os riscos sociais, ambientais e econômicos gerados pela tecnologia, partindo da ideia de que na sociedade moderna não existe forma digna de vida para grande parte da população, com

o agravante dos riscos intrínsecos às riquezas materiais adquiridas por ela. A lógica social está ligada a produção do risco e seu grau de perigo e a produção científica cria riscos inéditos, os quais podem ser uma ameaça em escala global. Um exemplo são as usinas nucleares, que aumentam o potencial energético da região onde estão instaladas, porém oferecem a possibilidade de prejuízo a saúde de seus funcionários e os riscos inerentes aos possíveis acidentes que podem comprometer cidades e regiões por longas décadas.

Tornou-se difícil estabelecer conexões sólidas entre os indivíduos devido ao referencial abstrato inserido pela ciência. Com a tecnologia, os parâmetros de espaço-tempo modificaram-se, permitindo uma dilatação das formas através das quais os indivíduos se relacionam. Por exemplo, conversar com pessoas que estão geograficamente distantes de forma que a comunicação seja instantânea, em que procura ganhar a confiança do desconhecido. Neste sentido, a intimidade passa a ser um campo explorado cientificamente e ponderações sobre como ingerir certo alimento traz benefícios se torna uma demonstração de como as mínimas ações modificaram-se porque as tradições perderam espaço na explicação das ações sociais. Assim, a auto identidade acaba baseando-se em interpretações rasas sobre os saberes científicos, os indivíduos confiam cegamente no que lhes é apresentado pelos peritos.

Beck (2010) critica a forma como a ciência tornou-se uma verdade absoluta a ponto de determinar a forma como vivemos. A partir da perspectiva da distribuição dos riscos, na qual não podemos dizer a quem eles pertencem já que são deslocados globalmente, o autor considera um recuo da sociedade de classes e a ascensão da sociedade de riscos, pois eles se tornaram a variável que rege os processos sociais contemporâneos. Neste sentido,

> O avanço tecnológico gera a todo momento novos riscos, fazendo com que a sociedade baseada em classes se transforme numa sociedade baseada na distribuição dos riscos. Devido a sua abrangência, os riscos relativizam a relação de classes que fundamentava a sociedade dos primeiros ciclos industriais e fazem com que todas as pessoas estejam sujeitas a eles. (BARBOSA, 2018, p. 03)

Para Beck (2010), a sociedade de riscos tem duas características cruciais. Primeira, o abandono das seguranças tradicionais e a natureza maculada, não existindo nenhum percentual dela que não tenha sofrido interferência do homem. Segunda, a produção dos riscos provoca dois problemas: os efeitos colaterais, que seriam os riscos gerados por algo específico, como por exemplo um medicamento, já que a ciência tem limitações quanto ao seu conhecimento sobre eles, e a aceitabilidade, que se refere ao parâmetro estipulado de até onde o risco se torna aceitável. No entanto, isto é estipulado dentro de laboratórios, deixando de lado outros fatores que possam ter influência nos resultados e aferições.

As principais críticas tecidas quanto à abordagem técnica dos riscos são as suas limitações de conhecimento e o fato de serem apenas averiguados os riscos objetivos, deixando de lado os impactos pelo acúmulo de suas consequências. Além daquelas limitações, há também uma crítica ao modo como os resultados de testes, por exemplo em animais, são transmitidos às pessoas, e por fim, o ato de não levar em conta os fatores e influências das relações sociais na percepção dos riscos.

De acordo com Beck (2010), a razão deixa de ser libertadora, como pensavam os iluministas, e passa a amarrar o ser ao saber perito que dita como a sociedade deve reagir aos riscos, decidindo até que ponto o risco é aceitável, a partir de taxas e medições aplicadas dentro de laboratórios que tentam simular o mundo real a fim de transmitir segurança ao indivíduo. Entretanto, com o volume ostensivo de produção de conhecimento a reflexividade torna-se cada vez mais ambígua, afetando também os conhecimentos leigos. Assim, um estudo sobre um alimento X pode ser considerado bom para a saúde e em outro pode ser apresentado como algo catastrófico.

Com a exploração do conceito de sociedade de risco, Beck (2010) e Giddens (1990) tornaram o risco um elemento central para entender a modernidade, colocando em evidência a relação entre leigos e peritos, em que o primeiro está sujeito ao segundo e suas concepções de limiar aceitável do risco. Hoje, porém, os leigos têm recursos para entender os conhecimentos peritos, diminuindo sua dependência das narrativas dos peritos.

Os estudos quantitativos dos riscos se destacaram na década de 1960, principalmente nas áreas da toxicologia, epidemiologia, psicologia e as engenharias em geral que estabeleceram padrões para aprovação de quaisquer produtos, sendo adotados por diversas agências de regulação norte americana incluindo a *Food and Drug Administration* (FDA). Porém, tais estudos feitos dentro de laboratórios isolados nos quais se estudava apenas os riscos objetivos decorrentes sem aplicar outras variáveis como as decorrentes de questões sociais. Devido a esta lacuna deixada pelos técnicos e peritos surgem críticas aos processos de cálculos dos riscos.

Nas décadas de 1970 e 1980 surgem estudos aplicados aos riscos tecnológicos e ambientais a partir de uma premissa culturalista. Mary Douglas e Aaron Wildavsky (2012) estabeleceram a teoria cultural dos riscos, que visa a percepção do leigo sobre o risco e suas subjetividades a partir dos fatores sociais e culturais, levando em consideração que o indivíduo reage de acordo com as instituições as quais está ligado. Um exemplo disto é o uso de contraceptivos. Existem muitas doenças sexualmente transmissíveis que não tem cura, como a AIDS ou a Herpes, mas ainda sim existem pessoas que não usam camisinha devido a sua vinculação religiosa. Douglas e Wildavsky (2012) ainda revelam outro ponto de crítica, sobretudo na forma técnica com que as instituições são estudadas. Os riscos são bestificados ao invés de serem tratados como algo de possível emergência, assim podendo ser antecipados e remediados de forma precoce. Na perspectiva dos autores, as políticas de risco devem ser administradas com a visão de que existe diversidade entre a racionalidade das pessoas, influenciando na maneira como os riscos lhes afetam e são percebidos.

Diferente de Douglas e Wildavsky, as análises de Giddens (1990) e Beck (2010) dos riscos não são apenas embasadas no âmbito da percepção. Os autores procuram tratar os riscos ambientais e tecnológicos como o ponto norteador modernidade tardia, além de sua ameaça em escala mundial. Para lidar com essa grande transformação da sociedade é necessário haver mudanças políticas, pois os objetivos dela mudaram e dessa forma a política deve seguir estas novas orientações.

É fundamental criar um modelo de relação perito-leigo no qual haja mão dupla, pois, as percepções dos leigos podem potencializar o trabalho dos peritos e criar uma

relação de trabalho conjunto para superar os riscos. A pessoas comuns que lidam cotidianamente com os riscos de uma atividade específica desenvolve uma compreensão sobre eles já que também passam a lidar com eles em seu dia a dia. Sendo assim, a intervenção técnica é apenas uma parte da trajetória do risco, e todos os envolvidos devem ter participação em seu manejo.

Neste sentido, os riscos são construções sociais que passam por diversos processos, a visão técnica é apenas um de seus lados. Os envolvidos devem ter direito de expor sua interpretação e as estratégias para lidar com eles. A partir desta premissa pode ser entendido que o conhecimento leigo também tem seu papel, principalmente devido a subjetividade de todo o processo dos riscos, a forma estritamente técnica de tratá-los é limitada por não se aprofundar e ponderar sobre a percepção dos riscos.

A comunicação de riscos ocupa-se desta atividade, interligar peritos e leigos e promover comunicação entre as duas partes, buscando amenizar os impactos dos riscos e trabalhar conjuntamente para a sua resolução, assim evitando sua concretização e dando escolha sobre que riscos são passíveis de serem aceitos. Esta iniciativa busca solidificar a relação entre o perito e o leigo, a organização e seu público, pois com uma relação melhor onde há transparência se estabelece confiança entre as partes, tornando mais fácil a compreensão do risco e a forma de lidar com ele para que deixe de ser algo natural com que a sociedade deve conviver. O leigo precisa ter espaço para expor a sua percepção e contribuir nas decisões que o afetam.

Entretanto, existem situações nas quais mesmo com a presença de uma comunicação de risco o resultado esperado não é alcançado devido a falhas ao considerar percepções do público, os fatores sociais, políticos, familiares, etc. Outro ponto são as organizações que apresentam uma discrepância entre seus discursos e suas práticas organizacionais. Um exemplo recorrente no Brasil são as mineradoras, apesar de existirem órgão reguladores, como o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA), que para autorizar uma licença faz exigências e dentre elas está a elaboração de um Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) que conta com a comunicação de riscos como um de seus tópicos.

A MINERAÇÃO E AS COMUNIDADES LOCAIS

A mineração é uma prática de grande impacto ambiental, econômico e socioespacial, podendo causar danos irreversíveis, sobretudo sociais e ambientais. Atualmente, o Brasil concentra diversas das maiores jazidas de minerais do mundo, tendo maior volume de reservas de minérios na região amazônica.

> Em relação ao potencial extrativo das reservas minerais brasileiras Brum (2000) afirma que o subsolo detém os seguintes percentuais do total mundial: 85% de nióbio, 12,2% de cassiterita (3ª maior), 11,1% de bauxita (3ª maior), 9,3% de caulim (4ª maior), 8% de minério de ferro (5ª maior). [...] Para Silva (2008), na Amazônia brasileira se localizam os seguintes percentuais, das reservas minerais, sobre o total do país: 30%, ferro; 80%, bauxita; 50%, caulim, 75%, cobre e; 87%, estanho. Em relação aos quantitativos obtidos atualmente, nessa região, sobre o total extraído pela indústria da mineração, Marini (2011) apresenta os seguintes dados: 26% do ferro, 26% do cromo, 74% do manganês, 80% do cobre, 85% do alumínio, 96% do caulim, 100% do estanho, e 100% do tântalo. (VIEIRA, 2011, p.5)

Associações que defendem a exploração mineral como o IBRAM (Instituto Brasileiro de Mineração) e a ADIMB (Agência de Desenvolvimento Tecnológico da Indústria Mineral Brasileira) dizem que o potencial mineral justifica a implementação de mineração na região amazônica, afirmando que a atividade é uma das melhores saídas para a ocupação dos espaços vazio no território amazônico, pois podem levar desenvolvimento a tais regiões. Entretanto, existem altos riscos para as comunidades do entorno onde se instalam as mineradoras como a degradação do meio ambiente, contaminação de lençóis freáticos, mudanças drásticas na economia local, etc.

As comunidades tradicionais da Amazônia concentram sua economia nas atividades de caça, pesca e extrativismo vegetal, entrando em conflito com os interesses das mineradoras que fazem a extração de minérios embaixo do solo, assim degradando os recursos utilizados pelas pessoas que vivem ali, com a mudança do espaço físico as relações interpessoais pré-estabelecidas acabam sendo afetadas.

Um grande exemplo disto é o caso da Mineradora Rio do Norte (MRN) e as comunidades quilombolas de Oriximiná, no estado do Pará, que entram em disputa pelo território do Rio Trombetas. A mineradora, de um lado, visa a extração de bauxita e a

comunidade, de outro, tenta legitimar-se como dona daquelas terras durante anos, pois seus ancestrais estabeleceram-se neste lugar séculos atrás. No entanto, estas terras fazem parte de duas unidades de conservação ambiental, a Floresta de Saracá-Taquera (FLONA) e a Reserva Biológica do Rio Trombetas (REBIO) fiscalizadas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO). Apesar das tentativas legais da comunidade quilombola para obter a titulação dessas terras desde 2004, parte deste lugar foi cedido para a MRN desde que ela cumprisse os procedimentos legais exigidos pelo IBAMA e pelo ICMBIO, além de pagar para o Instituto uma porcentagem de seu lucro suprindo o que foi degradado.

> Legalmente, essas áreas de preservação não podem ter um proprietário privado, o que inviabiliza a posse de terras aos quilombolas. [...] Enquanto isso, a MRN segue batendo recordes de produção, o que a faz desmatar vastas áreas de floresta. Esse processo, mesmo ocorrendo dentro da Flona de Saracá-Taquera, é legal, mas deve obedecer a uma série de regras. A fiscalização fica a cargo do ICMBio e do Ibama, que fornecem autorizações de "supressão vegetal", e a empresa tem de pagar um montante referente ao que a mata a ser retirada renderia se continuasse em pé. Entra nessa conta o valor da madeira e de outros produtos, como frutos, sementes e cipós. (AMAZÔNIA, 2018)

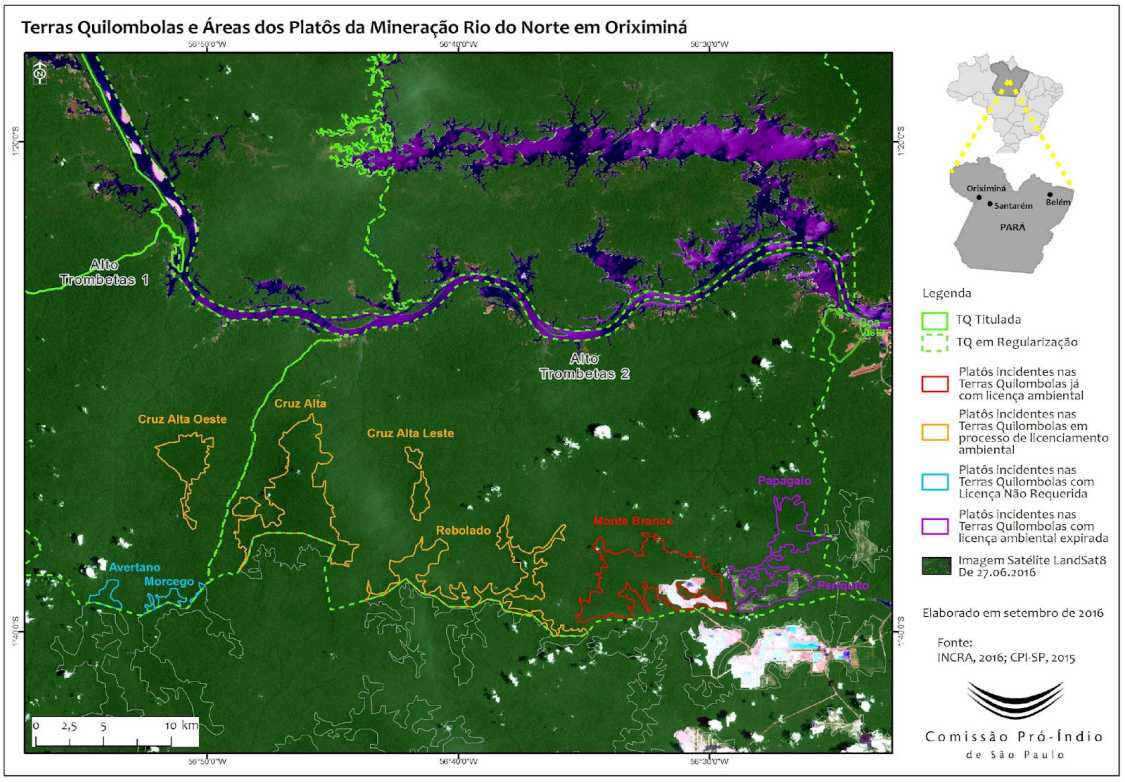

Figura 01: Imagem da área onde se situam os platôs explorados na região do Rio Trombetas (Fonte: Site da Comissão Pró-índio de São Paulo).

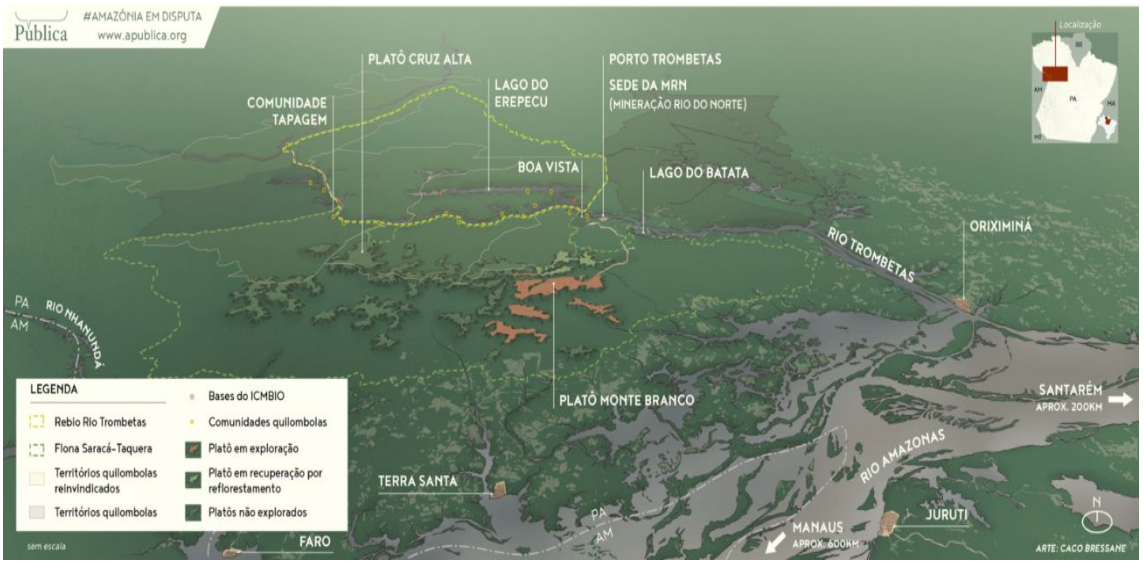

Figura 02: Imagem da região do Rio Trombetas demonstrando os platôs e as áreas de preservação. Fonte: site da agência de jornalismo investigativo Pública (arte de Caco Bressane).

Uma das exigências do ICMBIO e também recomendação do Ministério Federal Público (MPF) era a consulta local com as comunidades quilombolas para que lhes fosse explicado o que ocorreria e se eles concordam com os procedimentos e seus riscos, pois a mineração iria interferir em sua economia visto que ela se baseia na caça, pesca e na venda e comercialização da castanha do Brasil e oléo de copaíba. A exigência do ICMBIO visa o estabelecimento de uma relação com estas pessoas e o aprimoramento da comunicação de riscos em prol do desenvolvimento de atividades de compreensão dos riscos associados às atividades da mineradora. A MRN não cumpriu esta condição e, apesar disso, o IBAMA autorizou sua licença para exploração no rio Trombetas.

> Considerando que o artigo 6° da Convenção 169/OIT define que: 1. Ao aplicar as disposições da presente Convenção, os governos deverão: a) consultar os povos interessados, mediante procedimentos apropriados e, particularmente, através de suas instituições representativas, cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente; b) estabelecer os meios através dos quais os povos interessados possam participar livremente, pelo menos na mesma medida que outros setores da população e em todos os níveis, na adoção de decisões em instituições efetivas ou organismos administrativos e de outra natureza

> responsáveis pelas políticas e programas que lhes sejam concernentes; c) estabelecer os meios para o pleno desenvolvimento das instituições e iniciativas dos povos e, nos casos apropriados, fornecer os recursos necessários para esse fim; 2. As consultas realizadas na aplicação desta Convenção deverão ser efetuadas com boa fé e de maneira apropriada às circunstâncias, com o objetivo de se chegar a um acordo e conseguir o consentimento acerca das medidas propostas. (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2016, p. 03)

Devido a ausência de um plano mais sistemático de diálogo com os grupos locais, os quilombolas passaram a combater a presença da mineradora. Através de um abaixo assinado elaborado pela Associação Mãe Domingas, a qual representa as comunidades quilombolas do Rio Trombetas, solicitou a anulação da licença de exploração. "O Ministério do Meio Ambiente [...], que autoriza a retirada de madeira e de bauxita do interior da Flona Saracá-Taquera. Assistimos preocupados o avanço da Mineração Rio do Norte dentro do nosso território."(ASSOCIAÇÃO MÃE DOMINGAS, 2018, p. 01).

Os grupos locais alegaram falta de informação, reforçando que foram usadas explicações de teor técnico que os moradores não compreendem. Além disso, o pouco tempo para formar um consenso e o fato de que não houve reunião para a decisão final de consulta foram um dos elementos que implicaram na decisão dos grupos em resistir à mineração na região. Neste sentido, a falta de comunicação de risco se apresenta como uma constante, pois a MRN não é a única mineradora a tomar tais medidas, apesar das exigências dos órgãos reguladores, que buscam estabelecer essa relação entre a organização e as pessoas expostas aos riscos, a falta de transparência afeta esta relação e mina a credibilidade destas organizações, por fim afetando a percepção dos riscos.

> Os motivos para pedir a anulação são: 1. as lideranças e os comunitários do Alto Trombetas I não estão ainda suficientemente informadas sobre os estudos geológicos e os planos de expansão da MRN. As comunidades precisam de tempo para entender as palavras técnicas. Então não se pode falar de consulta informada. 2. Não tivemos tempo para construir um consenso entre os comunitários. O tempo todo a conversa era que a gente tinha que decidir rápido. E também não adiantava a gente ser contra que a nossa voz não ia ser ouvida que a MRN ia conseguir o que ela queria. Quilombola tem um jeito seu de decidir que precisa de muita conversa e muito

> entendendimento ainda mais uma decisão importante como essa. 3. O assunto de consulta dividiu as comunidades. Foi muita pressão da MRN, da Palmares e do prefeito. E as promessas de emprego foram feitas para dividir os comunitários e pressionar as lideranças a aceitar o estudo. Nós precisamos de tempo para dialogar,tentar nos unir de novo nosso povo para chegar a uma decisão da maioria. 4. Foram feitas reuniões em novembro e dezembro e falaram do assunto plano de consulta e MRN, mas não foi feita a consulta e a comunidade não tomou a sua posição. E tiveram a participação de poucos comunitários, não foi representativo. E como está na ata das reuniões o objetivo da reunião era socializar o plano de consulta. Mas não teve reunião para decisão final de consulta (ASSOCIAÇÃO MÃE DOMINGAS, 2018, p. 01)

A partir da questão que envolve a comunicação de risco, Di Giulio *et al*. (2008) apresenta em seus estudos uma nova abordagem de gestão para lidar com processos que exigem tomadas de decisão coletivas. Na governança de risco o Estado dá abertura no poder decisório em questões de interesse público, assim estimulando os órgãos e instituições a fornecerem serviços de maior qualidade à população e a possibilidade de participação neste processo. Esta abertura é relevante pois os indivíduos têm entendimento dos riscos por vivenciá-los diariamente. Mas, para atingir este ponto é necessária a prática da comunicação de risco, que venha a estabelecer uma relação entre peritos e leigos.

Esta representação pode ser feita por grupos ou mesmo indivíduos através de debates, consultas públicas e traz consigo diversos benefícios para ambos os lados, pois quando a população se envolve, além de ser mais fácil estabelecer o diálogo, há mais possibilidades de que ela participe e compreenda as soluções encontradas para os riscos associados às atividades de mineração. Entretanto, é fundamental que a comunicação de risco

> [...] Considere os elementos sociais, culturais e econômicos envolvidos, parta do pressuposto de que aquelas pessoas afetadas pelas decisões devem estar envolvidas no processo de sugestões e escolhas de alternativas e instaure uma estratégia aberta e coletiva de produção de conhecimento é fundamental (DI GIULIO *et al.,* 2008, p.3)

Cada país trata a comunicação de risco seguindo a legislação que lhe é vigente, como por exemplo a França e o Reino Unido, países que a participação populacional é primordial antes da tomada de decisões. O Brasil possui diversas políticas ambientais, entretanto, a comunicação de risco é extremamente frágil e muitas vezes desconhecida pelos cidadãos e até mesmo pelos peritos, principalmente em atividades com perfil profundamente técnico.

Existem pontos nos quais a governança de riscos é falha, um exemplo é o estabelecimento de um monopólio quanto às decisões a serem tomadas em conjunto. O governo costuma ligar-se a uma classe socialmente dominante muitas vezes excluindo a participação dos demais grupos afetados. Quando um processo como a governança de riscos é posto em prática é necessário que todos os indivíduos, sem exceção, sejam representados para que este modelo evolua positivamente, pois todos são atingidos pelos riscos e cada um reage de forma diferente. Desse modo, basear as medidas a serem tomadas em apenas uma parcela da população e esperar que funcione devidamente para todos pode implicar em sérios problemas decorrentes de situações posteriores provocadas pelos riscos associados às atividades. Um exemplo desse processo pode ser visto no caso da Samarco na tragédia que atingiu a cidade de Mariana.

A sociedade de riscos na qual a população se insere anseia por um novo regimento que leve em consideração o ponto principal que rege as ações humanas atualmente, os riscos ambientais e tecnológicos. A governança de risco surge a partir desta premissa, no momento ainda existem aspectos sociais que a enfraquecem mas se houverem esforços para torná-la algo de conhecimento público e demonstrar para as pessoas que é algo a ser pensado a governança de riscos pode um dia tornar-se um modelo padrão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, a produção de conhecimento está cada vez mais acelerada, se faz necessária a adoção de um novo modo de organizá-la, na qual todos os participantes do processo se façam presentes e não haja omissão dos riscos advindos da modernidade

que devem ser encarados como questões de interesse público e geral da população e que envolvemos peritos, a mídia e o Estado em busca de possíveis soluções.

Estabelecer essa relação ainda não é algo próximo, principalmente na realidade brasileira. Porém, a comunicação de riscos dentro das organizações está ganhando força como um tipo de estratégia para compreender os interesses dos diversos públicos, configurando um modelo diferente de governança dos riscos tecnológicos e ambientais.

A região Amazônica, em especial, devido a sua diversidade, demanda este tipo de atenção, pois comporta diversos potenciais geradores de riscos, como as grandes fábricas, exploração de minérios, caça e pesca ilegais, entre outros. Por tratar-se de um patrimônio natural é necessário que sejam estabelecidas medidas para a sua preservação e da população que está inserida nela, se faz preciso o estabelecimento de medidas voltadas para a comunicação de risco.

No Brasil, a região da Amazônia é o território que contém as maiores jazidas minerais, algumas até mesmo fazendo parte das maiores do mundo, e devido a este potencial diversas mineradoras se interessam por este território. Entretanto, esta é uma atividade com implicações severas para o meio ambiente por exigir escavação e abertura de grandes áreas nas regiões de floresta. Assim, degradando o terreno, desmatando e prejudicando a fauna e a flora. Os principais prejudicados são as comunidades locais, que perdem suas formas de sobrevivência. Como no caso da MRN, os quilombolas do Rio Trombetas nem ao menos foram consultados de forma sistemática ou receberam alguma indenização, criando resistência da população quanto a organização e gerando protestos e revolta. A comunicação de riscos serve para criar uma relação entre a população e a organização para que estas atitudes sejam evitadas e haja um trabalho conjunto onde as duas partes se beneficiem e lidem com os riscos intrínsecos de quaisquer atividades que sejam implementadas.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA PÚBLICA, "**A guerra secreta da bauxita**" Disponível em: <https://apublica.org/2016/08/a-guerra-secreta-pela-bauxita/> Acesso em 14 jun. 2018.

AGRIPA, Alexandre. **A dinâmica da sociedade de risco segundo Antony Giddens e Ulrich Beck**. In: Geosul, Florianópolis, v.15, 0.30, p 150-167, jul/dez. 2000

AMAZÔNIA, "**A guerra secreta da bauxita**" Disponível em: <http://amazonia.org.br/2016/08/a-guerra-secreta-pela-bauxita/> Acesso em 16 jun. 2018.

ANDRADE, Lúcia M. M. **Os quilombos do Rio Trombetas:** Breve Histórico**.** In: Revista de antropologia, São Paulo, USP, v. 38, n. 1, p. 79-99, 1995

ASSOCIAÇÃO MÃE DOMINGAS, "**Carta aberta dos quilombos de Oriximiná**" Disponível em: <http://media.wix.com/ugd/354210_8701557879c9429eb6b7d55f86e0a0c2.pdf> Acesso em 15 jun. 2018.

ASSOCIAÇÃO MÃE DOMINGAS, "**Pedido de anulação da consulta livre, prévia e informada da projeto MRN**" Disponível em: <http://media.wix.com/ugd/354210_5dfd4a67bb6e4dfd9252d8cb64e9c041.pdf> Acesso em 14 jun. 2018.

BARBOSA, Caroline. **Comunicando riscos na Amazônia**: uma primeira aproximação teórico metodológica. Intercom Norte XVII, 2018, Vilhena. Anais... Vilhena: s. n., 2018. n. p.

BECK, Ulrich. **A sociedade do risco**: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

COMISSÃO PRÓ-INDIO DE SÃO PAULO, "**Mineradora requer licença prévia para extração em terras quilombolas em Oriximiná**" Disponível em: <http://comissaoproindio.blogspot.com/2017/05/mineradora-requer-licenca-previa-para.html> Acesso em 15 jun. 2018.

COMISSÃO PRÓ-INDIO DE SÃO PAULO, "**Ibama ignora Fundação Palmares e autoriza continuidade de licenciamento de mineradora em terras quilombolas**" Disponível em: <http://comissaoproindio.blogspot.com/2016/07/ibama-ignora-fundacao-palmares-e.html> Acesso em 15 jun. 2018.

DI GIULIO, G.M.; PEREIRA, N.M.; FIGUEIREDO, B.R. 2008 (b). **O papel da mídia na construção social do risco**: o caso Adrianópolis, no Vale do Ribeira. História, Ciências, Saúde - Manguinhos, v. 15, p. 293-311.

DI GIULIO, Gabriela; FIGUEIREDO, Bernardino; FERREIRA, Lucia. **Comunicação e governança de risco:** um debate necessário. In: ComCiência, Campinas, n.104, 2008.

DI GIULIO, Gabriela; FIGUEIREDO, Bernardino; FERREIRA, Lucia. **Comunicação de risco e mídia**: um debate sobre dois casos brasileiros. Encontro Nacional da Anppas, 4, 2008, Brasília. Anais... Brasília: s. n., 2008. n. p.

EL PAÍS, "**As comunidades quilombolas que resistem em Oriximiná**" Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2014/03/28/sociedad/1396039867_792085.html> Acesso em 15 jun. 2018.

GIDDENS, Antony. **As consequências da modernidade.** São Paulo: Editora da UNESP, 1990.

GUIVANT, Julia S. **A trajetória das análises de riscos**: da periferia ao centro da ciência social. In: BIB, Rio de Janeiro, n. 46, v.02, 1998, p.03-38.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE, "**Solicitação de licença**" Disponível em: <http://docs.wixstatic.com/ugd/354210_3404ce054d7143b5b8affdeee9e4bbf9.pdf> Acesso em 14 jun. 2018.

LOURENÇO, Milene. **A prática da comunicação de risco nas organizações**. In: Facesi em revista. Ano 4, Volume 4, 2012

LOURENÇO, Milene; MARCHIORI, Marlene. **Comunicação de Risco**: um descompasso entre discurso e prática no caso Shell/Basf. In: revista internacional de relaciones públicas. n. 12, vol. VI, p. 107-124.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, "**Recomendação**" Disponível em: <http://docs.wixstatic.com/ugd/354210_0aebde60ccb94cea83635eab3f03165c.pdf> Acesso em 14 jun. 2018.

QUILOMBO, "**Expansão da mineração ameaça os territórios quilombolas**" Disponível em: <http://www.quilombo.org.br/mineracao> Acesso em 14 jun. 2018.

RINALDI, Alexandra. **A importância da comunicação de riscos para as organizações**. São Paulo: 2007.

VIEIRA, Elias Antonio. **A (in)sustentabilidade da indústria da mineração no Brasil**. In: Estação Científica, UNIFAP, Macapá, v. 1, n. 2, p. 01-15, 2011.