

# Vulnerabilidade





**LABJOR - UNICAMP**

Prédio V da Reitoria - Piso 3

CEP 13083-970

Email: climacom@unicamp.br

Fones: (19) 3521-2584 / 3521-2585 / 3521-2586 /  
3521-2588

**GRUPO DE PESQUISA QUE COORDENA O PROJETO DA REVISTA:**

multiTÃO: prolifer-artes sub-vertendo ciências, educações e comunicações (CNPq)

**EDITORAS:**

Profa. Dra. Susana Dias

Profa. Dra. Carolina Cantarino

**EDITORA EXECUTIVA:**

Ana Godoy

**COEDITOR EXECUTIVO:**

Gilvan Ramalho Guedes (CEDEPLAR/UFMG)

**EDITORES EXECUTIVOS DA SEÇÃO DE ARTE:**

Susana Dias

Fernanda Pestana

Sebastian Wiedemann

**REPÓRTERES:**

Janaina Quitério

Michele Gonçalves

**DESIGNER GRÁFICO:**

Fernanda Pestana

**CONSELHO CIENTÍFICO:**

Prof. Dra. Isabelle Stengers, *Université libre de Bruxelles, Bruxelles, Bélgica*

Prof. Dr. Martin W. Bauer, *The London School of Economics and Political Sciences (LSE), Londres, Reino Unido*

Prof. Dra. Donna Haraway, *University of California at Santa Cruz, Santa Cruz, EUA*

Prof. Dr. Paulo Nobre, *Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Cachoeira Paulista - SP, Brasil*

Prof. Dr. Marcel Bursztyn, *Universidade de Brasília (UnB), Brasília - DF, Brasil*

Dr. Carlos Afonso Nobre, *Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), Brasília - DF, Brasil*

---

Esta publicação é uma contribuição da Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais financiado pelos projetos:

“Mudanças climáticas em experimentos interativos: comunicação e cultura científica” (CNPq No. 458257/2013-3); “A dimensão humana das mudanças climáticas em experimentações interativas” (Faepex-Unicamp, Processo No. 534/14). Conta com o apoio do CNPq e MCTI; CNPq Processo 550022/2014-7; e FINEP Processo 01.13.0353.00



# Carta de Apresentação “Vulnerabilidade”

Abrir-nos às composições impensadas que a vulnerabilidade pode colocar para a escrita e o pensamento com as mudanças climáticas. Habitar a vulnerabilidade com outros sentidos, tornando-a condição vital para o enfrentamento de todas as forças que nos querem impotentes e tolos. Alterar as coordenadas que definem um campo de associações já dadas entre vulnerabilidade, grau de conhecimento, incapacidades e falta de consciência, que terminam por recair na culpabilização, estigmatização e na própria produção de uma certa vulnerabilidade das ditas “populações vulneráveis”, que tanto se desejava combater. Fazê-la emergir então como resistência, intuição, não saber, encontro de heterogêneos, formação de coletivos aberrantes, abertura ao novo, possibilidade de vida, ocasião efetiva de se deixar afetar pela matéria frágil dos seres-corpos-coisas do mundo e de produzir a permeabilidade necessária para a invenção e a vida, pois não se pensa e não se cria sem se deixar vulnerável como a terra.

É assim que artigos, ensaios, produções jornalísticas, artísticas e culturais, reunidos neste quinto dossiê da *ClimaCom*, coeditado por Gilvan Ramalho Guedes, Sub-coordenador da Sub-rede Cidades e Urbanização, em parceria com a Sub-rede Divulgação Científica e Mudanças Climáticas, investem em restituir a força política e sensível do que se entende e se faz funcionar sob a denominação de “vulnerabilidade”, lançando luz sobre outras dimensões dessa relação, mais sutis, mais delicadas, mas nem por isso menos potentes e criadoras. Todas, sem dúvida, fundamentais para que pensemos nossa implicação com os mundos que criamos, com os mundos que desejamos criar. Em meio a tais proliferações, seguimos experimentando uma divulgação científica que deseja produzir encontros nos quais os mais diferentes conhecimentos, ciências, artes e filosofias tornam-se vulneráveis a novos arranjos e composições. E estes são os modos como acreditamos ser possível afetar a própria comunicação e a divulgação científicas das mudanças climáticas, apostando numa eficácia que não é a da produção de escritas normativas, que visam o julgamento e o convencimento da população a partir das especialidades eleitas e legítimas, mas a abertura para povoamentos múltiplos, que exigem a presença das mais diversas abordagens, dos movimentos

sociais, das ciências, das artes e da filosofia, para que tenhamos direito à constituição dos problemas relacionados às alterações ambientais em curso. Gesto muito importante se pensarmos que somente este ano - mais precisamente em fevereiro de 2016 - o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) realizou sua primeira reunião voltada à comunicação. Se nos alegramos com o ineditismo deste evento, com a possibilidade de que os próximos relatórios sejam rascunhados a mais mãos, igualmente nos interrogamos sobre como a comunicação (não apenas a do IPCC) aprenderá a estar vulnerável daqui em diante. Pois, para a *ClimaCom*, a vulnerabilidade diz respeito, sobretudo, a uma certa qualidade de uma força que nos atravessa e compõe. O que fazemos dela, como a dobramos, é o que há para ser pensado.

Para esse dossiê, contamos com a contribuição de pesquisadores, artistas e coletivos brasileiros e estrangeiros. O dossiê apresenta também as diversas atividades desenvolvidas pelos pesquisadores da *ClimaCom* no Laboratório Ateliê ao longo do período de elaboração do dossiê, além daquelas desenvolvidas por convidados. Tais atividades são fundamentais para desdobrar os problemas presentes em cada chamada e possibilitam o encontro entre os pesquisadores, os artistas e o público em geral para produzir modos outros de abordar e pensar as mudanças climáticas.

Por fim, a Seção Jornalismo traz uma Coluna Assinada, espaço aberto a pesquisadores, artistas e jornalistas, destinado à abordagem de temas atuais de interesse e relevantes socialmente. A seção reúne ainda notícias, reportagens e satélites cujos temas e perspectivas guardam íntima ressonância com as questões propostas pelo dossiê.

Susana Dias, Carolina Rodrigues e Ana Godoy

## SUMÁRIO

### PESQUISA

A revista *ClimaCom Cultura Científica* - pesquisa, jornalismo e arte lança, a cada dossiê quadrimestral, uma chamada para artigos e resenhas de pesquisadores que desenvolvem estudos relacionados ao tema proposto para a edição. Trata-se de uma revista interdisciplinar e são aceitas contribuições de pesquisadores das mais diversas áreas do conhecimento, bem como estágios de formação. Os artigos e resenhas podem ser submetidos em português, espanhol e inglês e são avaliadas por *peer review*.

### ARTIGOS

The Elephant in the Room: Amazonian Cities Deserve More Attention in Climate Change and Sustainability Discussions

Eduardo Brondizio

Pág. 15

---

Distribuição espacial e percepção sobre violência em Governador Valadares: (re)pensando aspectos da vulnerabilidade social

Andréa Branco Simão, Marina Alves Amorim, Gilvan Ramalho Guedes

Pág. 27

---

Cidades Médias e vulnerabilidade às mudanças climáticas no Brasil: elementos para integração do debate a partir de estudos de caso

Tiago Cisalpino Pinheiro, Gilvan Ramalho Guedes, Alisson Flávio Barbieri

Pág. 43

---

A vulnerabilidade do corpo no mundo

Cinthia Mendonça

Pág. 63

---

Notas sobre *A queda do céu* de Davi Kopenawa y Bruce Albert por un lector blanco

Jean- Christophe Goddard

Pág. 75

---

Na beira do Rio Doce: antropoceno e mobilização no rastro da catástrofe

Lorena Regattieri, Marcelo Castañeda

Pág. 85

---

Ciberativismo, saúde e ambiente: movimentos sociais no Brasil e na Espanha

Mariana Olívia Santana dos Santos, Aline do Monte Gurgel, Isaltina Maria de Azevedo Mello,

Idê Gomes Dantas Gurgel, Lia Giraldo da Silva Augusto

Pág. 111

---

Conhecimento sensível (*felt knowledge*) e vulnerabilidade corajosa (*courageous vulnerability*): um estudo sobre a memória involuntária no livro *Em busca do tempo perdido* através das filosofias de William James e Henry Bergson

Rosa Slegers

Pág. 131

---

## SUMÁRIO

---

Antropoceno, Capitaloceno, Plantationoceno, Chthuluceno: fazendo parentes  
Donna Haraway  
Pág. 139

### RESENHA

Cidades e mudanças climáticas: políticas públicas e governança ambiental  
Douglas Sathler, Saleem Khan  
Pág. 149

### ENSAIO

O sombrio sonho d'*A queda do céu*  
Rafael Leopoldo  
Pág. 155

### JORNALISMO

Para cada edição da *ClimaCom Cultura Científica* - pesquisa, jornalismo e arte escolhemos um tema relacionado às mudanças climáticas, abordado em notícias, reportagens, resenhas e entrevistas.

### COLUNA ASSINADA

Dados sobre a invisibilidade academicista ou quando Dona Bélgica vai à COP21  
Luana Adriano Araújo, Levi Mota Muniz  
Pág. 181

### REPORTAGENS E NOTÍCIAS

Vulnerabilidade e biodiversidade: desafios à vida na Caatinga e Amazônia  
Janaína Quitério  
Pág. 187

A arte de reinventar a COP-21  
Janaína Quitério  
Pág. 191

### SATÉLITES

Desastres naturais como problema de saúde pública  
Janaína Quitério  
Pág. 197

EXIT. Ou de como a informação não pode conter a vida  
Sebastian Wiedemann  
Pág. 198

Testemunhos do clima: tese investiga ligações fogo-clima-vegetação na Floresta Amazônica  
Fernanda Pestana  
Pág. 199

The Golden Record . Ou da impossibilidade de explicar “nosso” mundo aos alienígenas  
Sebastian Wiedemann  
Pág. 201

A política dos afetados: o que resta quando a água já se foi?  
Michele Gonçalves  
Pág. 202

Vulnerabilidade, mais um termo retórico?  
Michele Gonçalves  
Pág. 204

### ARTE

Esta seção da *ClimaCom Cultura Científica* - pesquisa, jornalismo e arte funciona como um espaço expositivo no qual serão publicadas, quadrimestralmente, produções artísticas e culturais relacionadas às mudanças climáticas, submetidas à avaliação peer review nos mais diversos formatos (ensaios fotográficos, vídeos, animações, instalações etc.) e relacionadas ao tema proposto por cada edição da revista. Também serão divulgadas produções audiovisuais resultantes de experimentações (oficinas-instalações) feitas pela equipe da revista, pesquisadores, artistas convidados e públicos diversos.

### PRODUÇÕES ARTÍSTICAS E CULTURAIS

Monumento Mínimo  
Néle Azevedo  
Pág. 211

Los Cantos del chaman y La serpiente del Yurupari  
Dioscórides  
Pág. 215

Kate MacDowell sculptures  
Kate MacDowell  
Pág. 225

Nuevas Geografías, Geografías deshechas y Aluvión  
Fredy Alzate  
Pág. 233

## SUMÁRIO

---

---

Tree leaves cut with a scalpel  
Lorenzo M. Durán  
Pág. 249

---

Where to sit at the dinner table?  
Pedro Neves Marques  
Pág. 255

---

Gambiarras  
Cao Guimarães  
Pág. 257

---

Respira!  
Leonardo Carrato  
Pág. 263

---

### **LABORATÓRIO-ATELIÊ**

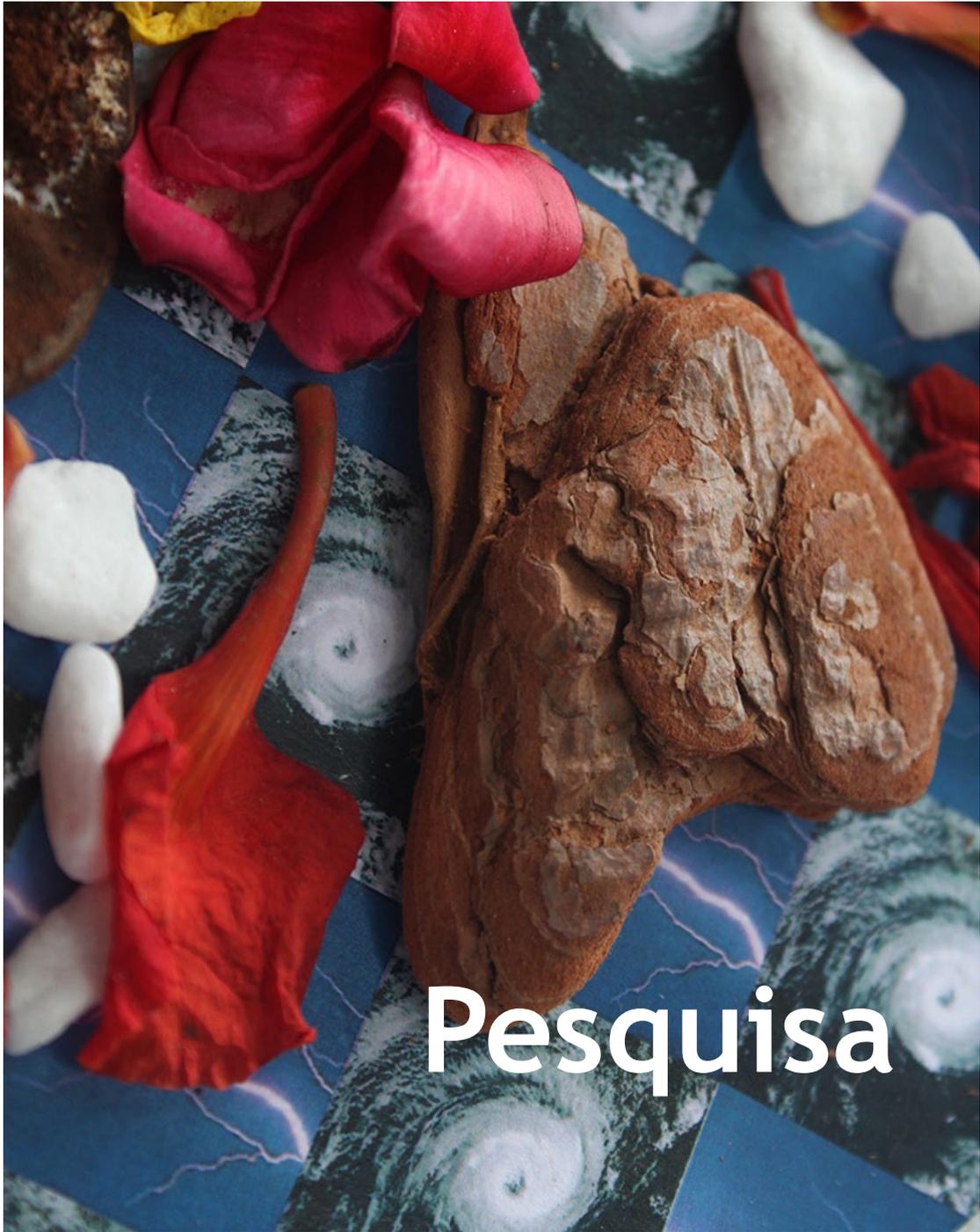
Laboratório de futuros - vídeo  
Pág. 273

---

Encontros com potências frágeis  
Pág. 277

---

Laboratórios de re-existências. Mesas de operações ao ar livre  
Pág. 291



# Pesquisa



# ARTIGOS



---

# The Elephant in the Room: amazonian cities deserve more attention in climate change and sustainability discussions\*

---

Eduardo Brondizio [1]

---

**Abstract:** The Amazon region has been at the center of climate change discussions and negotiations since the late 1980s. There is wide recognition among the international community that the region's ecosystems and peoples have a central role to play in national and international efforts to mitigate climate change. But, if over 75% of the Amazonian population lives in poor and extremely poor urban areas, why are the region's urban issues and the predicaments of urban populations virtually absent from discussions regarding climate change, sustainable development? This essay makes a case for the importance of bringing urban dynamics and social problems to the forefront of climate change and sustainability discussions. In particular, it discusses how poverty, violence, lack of sanitation infrastructure are challenging advances in environmental policies and climate change mitigation efforts put in place elsewhere in the region. Data on the relationship between urban growth and stagnant infrastructure provisioning are presented for the whole region. Examples of the increasing impact of flooding affecting urban areas, particularly in the Amazon estuary-delta region, illustrate the key points of the article. The essay argues that the effects of climate change in the Amazon will be most felt in urban areas, which in turn are increasingly shaping the future of the region's environment, local populations, and landscapes.

**Keywords:** Amazonia. Urban infrastructure. Climate change. Urban populations. Urban poverty.

## O “Elefante na Sala”: cidades amazônicas merecem mais atenção em discussões e políticas de mudanças climáticas e sustentabilidade

**Resumo:** A região Amazônica tem estado no centro de discussões e negociações sobre mudanças climáticas desde o fim dos anos 1980. Hoje, a comunidade internacional reconhece que os ecossistemas e populações indígenas e rurais da região têm um papel central em esforços nacionais e internacionais para mitigar o avanço e os efeitos das mudanças climáticas. Todavia, dado que mais de 75% da população urbana da região vive em áreas urbanas consideradas pobres ou de extrema pobreza, por que tal realidade e seus problemas estão praticamente ausentes de discussões sobre mudanças climáticas e desenvolvimento sustentável da região? Este ensaio chama atenção para a importância de tratar questões sociais urbanas como uma prioridade destas discussões. Em particular, é discutido como pobreza, violência, falta de infraestrutura de saneamento comprometem avanços alcançados em políticas ambientais e esforços

[1] Ph.D. in Anthropology, Department of Anthropology, Center for the Analysis of Social-Ecological Landscapes (CASEL), e The Ostrom Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University Bloomington. Professor Colaborador do Programa Sociedade e Ambiente da Universidade de Campinas. E-mail: ebrondiz@indiana.edu

de mitigação de mudanças climáticas alcançados na região. Para ilustrar os pontos centrais do ensaio, dados sobre a relação entre crescimento urbano e a estagnação de infraestrutura de saneamento são apresentados para a região como um todo. Exemplos do impacto crescente de inundações afetando populações urbanas são mostrados para a região do estuário-delta Amazônico. Argumentamos que os efeitos das mudanças climáticas na Amazônia serão mais sentidos em áreas urbanas que, por sua vez, irão cada vez mais influenciar o futuro das populações e ecossistemas da região.

**Palavras-chave:** Amazônia. Infraestrutura urbana. Mudanças climáticas. Populações urbanas. Pobreza urbana.

## INTRODUCTION

Justifiably, the Amazon region has been at the center of climate change discussions and negotiations since the late 1980s. It is not difficult to explain ‘justifiably’ when one is referring to a region of continental proportions, with unparalleled biological and cultural diversity, and whose biogeochemical cycles and atmospheric circulation processes influence the entire hemisphere and beyond. Few regions have changed so much and so fast as the Amazon, particularly the Brazilian Amazon. Urgency about the Amazonian cause is not an exaggeration! I often use Will Steffen’s concept of the ‘great acceleration’ to illustrate the rate and impact of these changes (Figure 1).

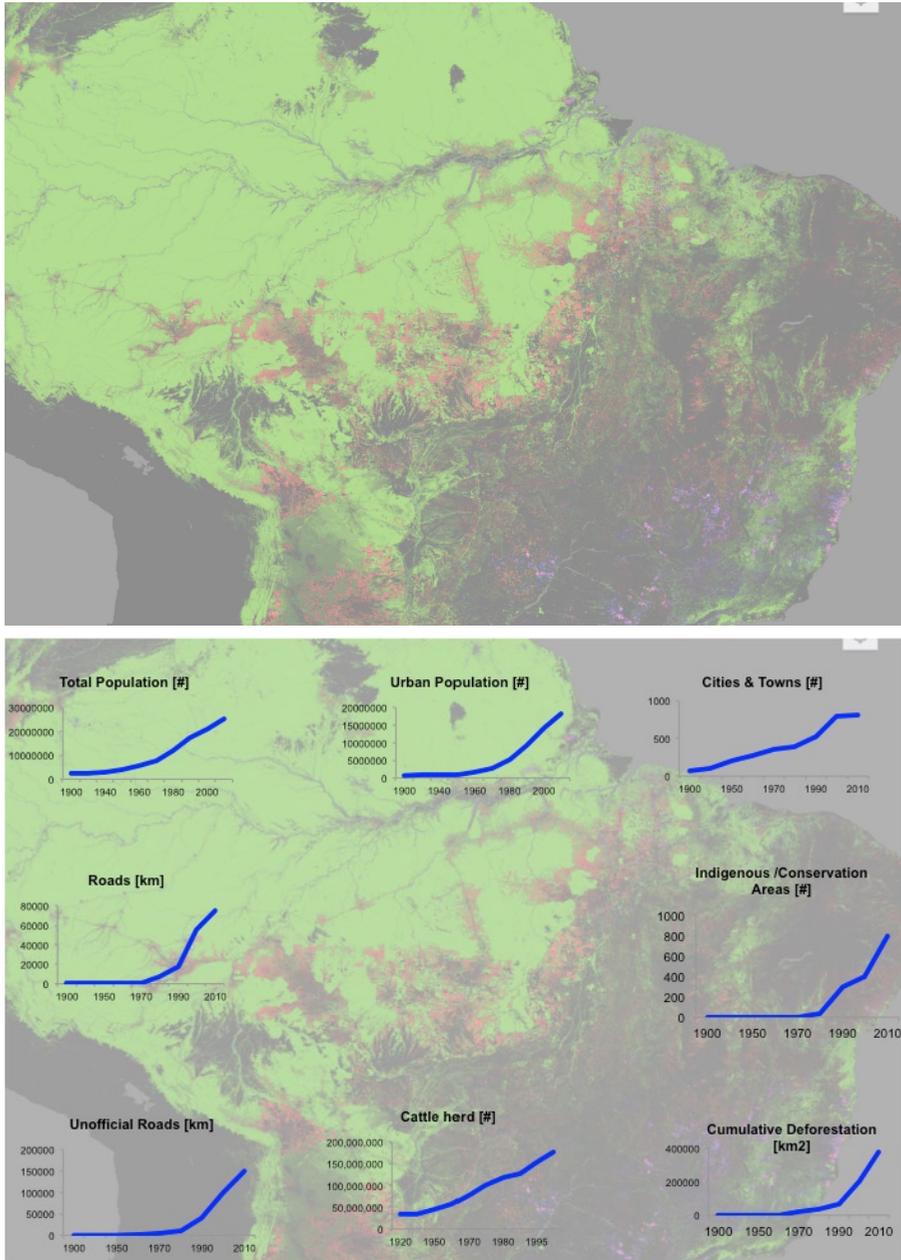
Misguided and destructive development programs, an ingrained view of forests and forest peoples as “unproductive,” and a short-term, extractive mentality intended to feed commodity markets (all with plenty of government incentives) have fragmented and threatened the world’s largest tropical forest. Indigenous and local populations continue to be impacted and transformed, but they have also responded and become major players in territorial governance of the region. Indigenous and sustainable use conservation reserves represent over 40 percent of the Brazilian Amazon today. Yet, depending where one looks, the transformation of the region is just starting. Some estimates indicate plans to build over 330 new dams in the larger basin during the next 25 years. Prospects for expanding mining concessions are equally aggressive, while perspectives to address the region’s most pressing social needs and changing social reality are limited at best.

On a positive note, the region received strong attention during recent COP21 negotiations in Paris. There is wide recognition among the international community that the region’s ecosystems and peoples have a central role to play in global efforts to mitigate climate change. There were significant discussions and promises to slow and even halt deforestation, as well as promises and agreements to secure funds for carbon-based mitigation programs, including support for indigenous and local populations, conservation reserves and local municipalities. Kudos to these advances!

But, there is one important aspect of the region that has fallen between the cracks of public opinion, climate change conversations and – more broadly – discussions about regional sustainable development and futures. Why are ‘urban’ issues and the predicaments of ‘urban’ populations virtually absent from discussions regarding climate change, sustainable development and the future of the Amazon? As put by Brazilian geographer, Bertha Becker, as of the 1980s, the Amazon was already an “urban forest.” Today, anywhere from 76 to 80 percent of the regional population lives in cities, including an estimated 25 percent of the region’s indigenous peoples. The metropolitan regions of the state capitals of Manaus and Belem have each around 2.5 million inhabitants. The majority of the population in medium and large cities lives in areas considered “sub-normal” in census terms. The nature of Amazonian cities is not alluring!

From “green hell” to “the lungs of the planet” to “God’s paradise,” the historical popular imaginary of the region is obviously not an urban imaginary. When deployed, images of Amazonian cities often invoke the extravagant wealth and architectural features of the capital cities of Belem and Manaus during the rubber

Figure 1 - The great Amazonian acceleration



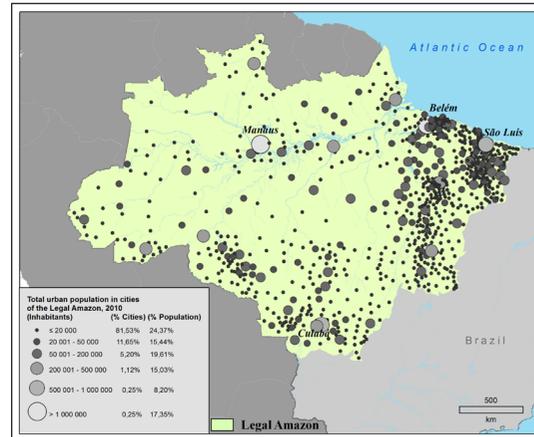
Source: Brondizio (2013).

boom period (circa 1850 to 1910). The urban continues to be absent during this new phase of regional imaginary, defined by maps of carbon emissions and sinks.

The ways we see the Amazon continue to change. We have come a long way in recognizing the role of indigenous and local communities in shouldering the biggest share of responsibility to halt deforestation and to protect standing forests and water sources. The sophistication of deforestation monitoring and carbon-budget estimates, visible during COP21 and elsewhere online, shows important steps and advances coalescing around the protection of forests and carbon stocks in Amazon. Conversely and surprisingly, many, if not most, maps, charts, atlases and tools portraying the regional environment lack or pay minimum attention to the urban face of the region. In some cases, cities – from 760 to 792 of them (depending on where one puts the boundaries of the region) – are completely absent from maps portraying the anthropogenic transformation of the region.

Without undermining the relevance and importance of these analyzes, considering the demography and distribution of social conditions in the region, it is puzzling to observe this disconnection. One cannot help but be reminded of the 1970s military government development motto for the region – “a land without people, for people without land” – but in an ironic way: “a land [still presented] without people, for people without carbon.” While the “without people” of the 1970s ignored the thousands of indigenous groups and communities throughout the region, today it ignores 3/4 of the regional population, which is mostly very poor, living in even poorer urban conditions, surrounded by political disregard and hijacked by violence.

Figure 2 - City centers and population distribution in the Brazilian Amazon



Source: IBGE census data2000- 2010; BF-Deltas Project. Map prepared by Andressa V. Mansur, CASEL, Indiana University.

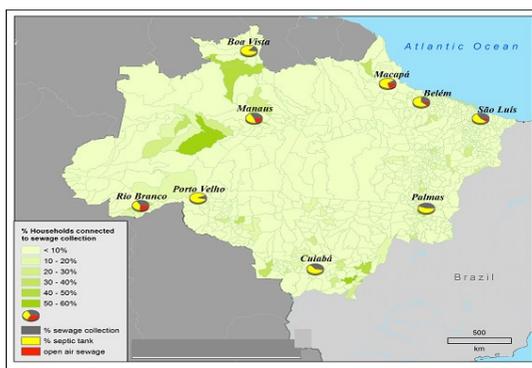
In many ways, this disconnection between the regional urban reality, development needs and environmental discussions, including climate change programs and financing, is not surprising. This is also the case for the urban realities of other parts of Latin America, Africa and Asia. Urban problems, infrastructure deficiencies and social vulnerability in tropical areas, and in developing countries in general, have received scant attention from climate change policies and finances, at least when compared to concerns regarding carbon emissions and sequestration from ‘rural’ activities. The ‘urban’ remains the ‘elephant in the room,’ too messy to be addressed, yet, paradoxically, too easy to be ignored.

### FROM “GREEN HELL” TO “GRAY HELL”: THE THREATENING NATURE OF AMAZONIAN CITIES

The majority of Amazonian cities (81 percent) are small (fewer than 20,000 inhabitants), but 3/4 of the regional population lives in median and large cities (Figure 2). Most municipalities in the Brazilian Amazon, and thus their ‘cities,’ are ‘young’ (between 30 and 50 years old). Older municipalities tend to be related to river ways, while younger ones have been created along roadways. Irrespective of how one interprets what counts as ‘urban’ or as a ‘city’ in the region, vis-à-vis other regions, and irrespective of age and size, these areas face an ‘urban’ reality common to many other parts of the world: exponential growth and growing population density, mainly very poor constituents with minimum service provision (Figure 3) and mostly informal employment, high levels of prostitution (particularly in larger cities), and even higher levels of violence related to drug trafficking.

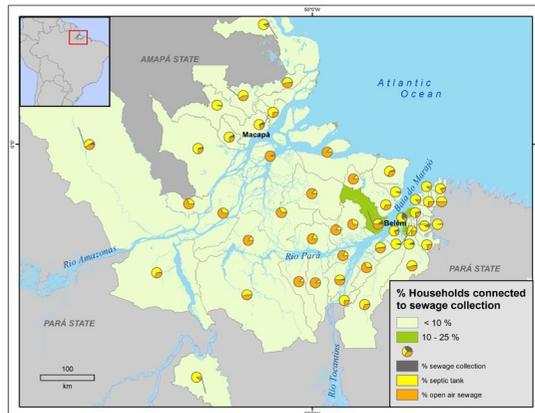
The face of Amazonian urbanization can look unmanageable, and perhaps because of that, it is ignored. Unable to cope with hyper-accelerated urban growth, the sanitation conditions of urban areas have hardly changed, in many cases, worsened during the past two decades. Infrastructural projects in large metropolitan areas such as in Belem and Manaus and others are often not concluded or maintained, increasing problems with flooding and health hazards. Fortunately, provisioning of water and energy has become much better. An analysis developed as part of the BF-Deltas project, focusing on 50 municipalities of the Amazon estuary and delta region, shows that, like the rest of the region [see Figure 3], the vast majority of the urban and rural populations are not served by any sewage collection or treatment [see Figure 4]. Spatial analysis of delta cities indicates that some form of sewage and garbage collection may be present only in older and historical parts of the region’s larger and older cities [see figures 5 and 6 for examples in Belem and Macapa]. Even though census data may show otherwise, garbage is largely disposed in open-air depositories, street corners, or in drainage channels and river ways. When combined with socioeconomic conditions, housing conditions and location, the majority of urban populations face high (and increasing) levels of vulnerability to flooding and storm surges [see Figure 7]. This is the ignored face of climate change vulnerability in the Amazon, one that affects millions of people concentrated in “sub-normal,” lamentable urban conditions.

Figure 3 - Proportion of households in Amazonian municipalities and state capitals connected to sewage collection



Source: DATASUS 2013; BF-Deltas Project. Map prepared by Andressa V. Mansur, CASEL, Indiana University.

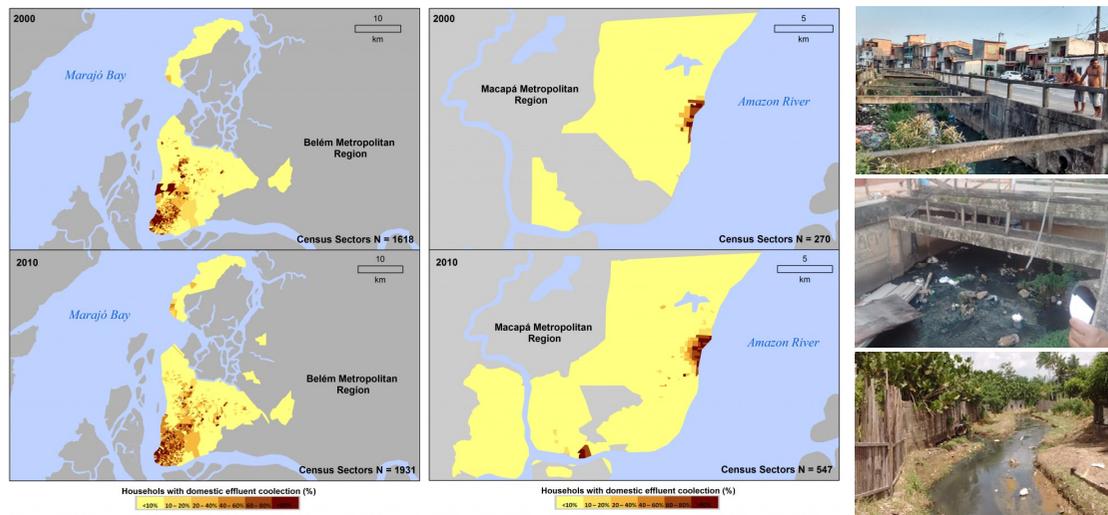
Figure 4 - Sewage disposal in the Amazon Delta region



Source: DATASUS 2013; BF-Deltas Project. Map prepared by Andressa V. Mansur, CASEL, Indiana University.

More challenging yet, the nature of Amazonian cities is violent. Urban areas in the Amazon region have shown the highest increase in urban violence in Brazil, including by far the most significant increase in homicides since 2002. Estimates suggest that close to 37 percent of the urban population in Amazonian cities larger than 50,000 inhabitants live in areas controlled by drug traffickers. A recent report by a Mexican-based NGO [El Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal] places the Amazonian capitals of Manaus (23rd), Belém (26th), and Macapá (48th) among the 50 most violent cities in the world (41 of which are in Latin America). While figures are hard to come by, larger cities in the region have some of the highest rates of youth prostitution in Brazil.

Figure 5 - Change in sewage collection in census sectors of two state capitals of the Amazon delta: Belém (Para) [top] and Macapá (Amapa) [bottom]



Source: IBGE Census Data 2000-2010; BF-Deltas Project. Maps prepared by Andressa V. Mansur, CASEL, Indiana University.

Figure 6 - Examples of sewage in Belém and Macapá



Source: personal archive. Photos: Andressa V. Mansur.

### THE RURAL AND URBAN INTERMINGLE

When observed from the perspective of families, the Amazon region is indeed a ‘rural-urban continuum.’ Family networks shape the urban and rural landscapes of the region, supporting intense patterns of circulation and exchanges across short and long distances. These networks allow people to maintain some level of access to urban services as well as access to rural resources and livelihood opportunities. More than half of the population in a substantial number of municipalities depends on government conditional cash transfer programs, which must be collected in urban centers. This arrangement has further attracted people to the surroundings of urban areas during the past decade, strengthening connections between ‘rural’ areas and cities.

While this reality is widespread, it is still evolving. Over 27 years ago, when I started to do fieldwork in the region (Amazon estuary-delta, the Transamazon, and other parts), transportation posed concrete limitations to mobility and circulation choices. Today, in many parts of the region, transportation is conditioned by seasonal changes (rainfall and flooding still rule), but it has greatly improved. The same is true for communication and access to energy, the Internet and a broad array of national and global media. Differences between urban and rural lifestyles are becoming less significant, but the city increasingly lures the rural youth, including indigenous youth.

It is not only access to services, education and economic opportunities that have attracted people to urban areas. No matter where or how poor or how violent a city locale, for many residents, a house in the city provides security – or at least a sense of security – from the uncertainties of rural life. The vast shantytowns (a term often avoided in the region in favor of more euphemistic ones) of Amazonian capitals or the mushrooming peripheries of medium and small towns are populated by families – who either lacked land rights or were ‘abandoned’ without infrastructure or social services in agrarian colonization settlements and indigenous areas – or people who otherwise completely lack opportunities to make a living and feed a family. Depending on the season, Amazonian forests and rivers can be plentiful or scarce. Having a place in the city represents having ownership of a roof, as well as access to schools, informal work opportunities, economic niches and social activities that give a sense of access to modernity, whatever people imagine modernity to be.

The fast urban growth of Amazonian cities is

also a result of the changing expectations of Amazonians, particularly the youth, and increasingly the indigenous youth. As in other parts of the world, the region is experiencing its own 'de-agrarianization' process, changing forms of livelihood and social identities away from the peasantry (but not necessarily from indigenous identity). Much like in other parts of the world, moving to a city opens up opportunities for those previously trapped in sharecropping and indentured servitude, demeaned social identities, kinship obligations, and/or perverse gender relations. As bad as living over open sewage, surrounded by violence can be, cities are still places of opportunity, and offer no shortage of festivities.

The nature of Amazonian cities is one where pollution and resource provisioning intermingle, whether one fishes at the confluence of a sewage stream or wades polluted channels to access a palm tree bearing fruits. Pollution and garbage, even extreme amounts of it, are largely ignored, both by residents and decision-makers. The illusion that the mighty Amazon and its tributaries can absorb and dissolve almost all of the sewage and industrial pollution generated in the region offers a convenient excuse for not dealing with the problem.

The Amazon is often referred to as the land of NGOs and social movements. But very little attention is given to the predicaments of cities. While there is increasing mobilization related to housing rights, few organizations and social movements are concerned with environmental conditions in urban areas. The few heroes trying to advance the cause of urban 'environmental violence' face risks and threats. The sense that sewage and garbage pollution are secondary or ignored issues is mind boggling considering their implications for well-being and health of the

largest portion of the Amazonian population.

It is important to remember that behind this reality are deeper structural issues. Most municipalities are insolvent and depend on transfers from the federal government. They are in perpetual deficiency when it comes to providing services for urban growth so accelerated that it can change the face of a city from year to year, or even from month to month. Many Amazonian municipalities struggling with deteriorating urban conditions witness strong, billion-dollar resource economies from agriculture, mining, forest products and fishing, and yet are not able to harness even the tiniest share of rent and taxes. Corruption is another problem, but it is too complex to fit in this essay. The take home point here is that municipal economies, and thus the economies of cities, are largely disconnected from resource economies of the region (including an increasing carbon economy), and are entangled in a historical, structural trap.

But, the nature of Amazonian cities is also one of solidarity and hope. I hardly remember listening about complains from the many migrants and urban residents I have worked with over the years. Regrets about lack of services, disregard and violence often give way to remarks about opportunities, popular culture and the privilege of owning a house. Family and kinship networks extend support to vast areas. There is never a closed door to a kin member in Amazonian houses. Fishes, fruits, shrimp, manioc flour and occasional bushmeat circulate widely. It is a society of reciprocity and reciprocity obligations. This explains, in part, the high density of urban areas, where multiple families share space layered with compartments and hammocks.

There are many faces of the nature of Amazonian

Figure 7 - Belem residents document flooding and spill of sewage drainage channels from 2005 to 2015



Source: personal archive. Photos: José Alexandre de Jesus Costa and members of the “Frente dos Moradores Prejudicados da Bacia do Una” Belem, PA, Brazil.

cities that are bright and lifting, and I intend to focus on these aspects for my next essay. Here, my intention is not to perpetuate a sense of pessimism, but to recognize the urban as the ‘elephant in the room’ in sustainability and climate change discussions about the region. The face of urban conditions in the Amazon is the face of sustainability challenges and climate change vulnerability that we have not addressed, at least enough. This puts the question of climate change mitigation financing in a different perspective. While most attention seems to go to who would be paying for ‘it,’ less attention is focused on where and to what purpose these funds should be used. This is the underlying challenge of aligning climate change mitigation and the newly agreed Sustainable Development Goals.

I recently argued (at the Global Landscape Forum happening in parallel to COP21) that the sustainability of the Amazon as a region is and will be shaped by its evolving urban networks and forms of urban growth – in other words, by the nature, the networks of its cities. Amazonian cities are shaping the flows of people and resources and the conditions of local and regional ecosystems, and will continue to shape the region’s landscape in the next 20 years and beyond.

As is the case for most of Latin America, the most pressing and difficult sustainability challenge for the Amazon is to mobilize resources, visions, technology and political support to transform the nature of its cities.

## REFERENCES

- BELMONT FORUM DELTAS PROJECT: **Catalyzing action towards sustainability of deltaic systems with an integrated modeling framework for risk assessment (BF-DELTAS)**. Support from the Belmont Forum funding agency to 24 collaborating international institutions. The US National Science foundation has funded research conducted by the author and colleagues at Indiana University (NSF # 1342898).
- BRONDIZIO, E. S.; VOGT, N; SIQUEIRA, A. Forest Resources, City Services: Globalization, Household Networks, and Urbanization in the Amazon estuary. In: Morrison, K.; Hetch, S.; Padoch, C. (Eds). **The Social Life of Forests**. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 2013. p. 348-361.
- BRONDIZIO, E. S. A microcosm of the Anthropocene: Socioecological complexity and social theory in the Amazon. **Perspectives: Journal de la Reseaux Francaise d'Institut d'études avancées (RFIEA)**, n. 10, p. 10-13, 2013.
- BRONDIZIO, E. S. Forest Resources, Family Networks and the Municipal Disconnect: Examining Recurrent Underdevelopment in the Amazon Estuary. In: PINEDO-VASQUEZ, M. et al. (eds.). **The Amazon Várzea: the decade past and the decade ahead**. Dordrecht, The Netherlands: Springer Publishers, 2011. Pg. 207-232.
- COSTA, S. M.; BRONDIZIO, E. S. Inter-Urban Dependency among Amazonian Cities: Urban Growth, Infrastructure Deficiencies, and Socio-Demographic Networks. **REDES (Brazil)**, v. 14, n. 3, p. 211- 234, 2009.
- EL CONSEJO CIUDADANO PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA Y LA JUSTICIA PENAL. **Metodología del ranking (2015) de las 50 ciudades más violentas del mundo**. México, 2016. Available at: <<http://www.seguridadjusticiaypaz.org.mx/biblioteca/prensa/send/6-prensa/230-caracas-venezuela-es-la-ciudad-mas-violenta-del-mundo>>. Access on: 2 jan. 2016.
- ELOY, L.; BRONDIZIO, E. S.; PATEO, R. New perspectives on mobility, urbanisation, and resource management in Amazônia. **Bulletin of Latin American Research (BLAR)**, p. 1-16, 2014. DOI:10.1111/blar.12267.
- ESTADÃO [online]. **Favela Amazônia: Um Novo Retrato da Floresta (Amazonia Slums: A new portrait of the forest)**. Available at: <<http://infograficos.estadao.com.br/especiais/favela-amazonia/index.php>>. Access on: 2 jan. 2016.
- WASELWISZ, J. J. **Mapa da Violência 2015**. Mortes matadas por armas de fogo. Brasília: Unesco, 2015. Available at: <<http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2015/mapaViolencia2015.pdf>>. Access on: 2 jan. 2016.
- MANSUR, A. V. et al. An Assessment of Urban Vulnerability in the Amazon Delta and Estuary: A multi-Criterion Index of Flood Exposure, Socio-Economic Conditions and Infrastructure. **Sustainability Sciences**, p. 1-19, 2016. DOI: 10.1007/s11625-016-0355-7
- STEFFEN, W. et al. The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration. **The Anthropocene Review**, 2015. DOI: 10.1177/2053019614564785
- WINEMILLER, K. O. et al. Balancing hydropower and biodiversity in the Amazon, Congo, and Mekong. **Science**, v. 351, n. 6269, p. 128-129, 2016. DOI: 10.1126/science.aac7082

*Recebido em: 1/03/2016*

*Aceito em: 10/03/2016*

---

\* A version of this article was posted on the blog The Nature of Cities.

---

# Distribuição espacial e percepção sobre violência em Governador Valadares: (re)pensando aspectos da vulnerabilidade social\*

---

Andréa Branco Simão [1], Marina Alves Amorim [2] e Gilvan Ramalho Guedes [3]

---

**Resumo:** O objetivo deste artigo é apresentar uma análise da distribuição espacial e da percepção de violência em Governador Valadares, Minas Gerais. Os dados utilizados são provenientes da pesquisa *Migração, Vulnerabilidade e Mudanças Ambientais no Vale do Rio Doce*, realizada entre 2013 e 2015. As estatísticas descritivas e os mapas de distribuição espacial da violência que subsidiam as análises desenvolvidas neste estudo foram obtidos por meio do *software* R e do *software* GeoDa. Os resultados revelam que a cidade de Governador Valadares é percebida como uma cidade violenta pelos respondentes do estudo, os quais não têm a mesma percepção em relação aos bairros. Os dados também indicam que a violência sofrida por um membro do domicílio, no próprio bairro, é mais baixa do que a sofrida em outros bairros.

**Palavras-chave:** Violência. Distribuição espacial. Governador Valadares.

## Spatial distribution and perception of violence in Governador Valadares: (re) thinking aspects of social vulnerability

**Abstract:** The purpose of this article is to present the spatial distribution and the perception of violence in Governador Valadares, Minas Gerais. The data for this study come from a survey named *Migration, Vulnerability and Environmental Change in the Vale do Rio Doce* area. The data collection was held between 2013 and 2015. The descriptive statistics were done using R and GeoDa softwares. The results reveal that although the city is viewed as a violent locus, the neighborhoods are not. The results also indicate that the violence suffered by a member of the household in the neighborhood itself is lower than that suffered in other neighborhoods.

**Keywords:** Violence. Spatial distribution. Governador Valadares.

---

[1] Andréa Branco Simão é doutora em Demografia. Professora Adjunta IV na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG) e pesquisadora do Cedeplar. E-mail: deia@cedeplar.ufmg.br

[2] Marina Alves Amorim graduanda do curso de Estatística da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). E-mail: marinaamorim@hotmail.com

[3] Gilvan Ramalho Guedes é doutor em Demografia. Professor Adjunto II do Departamento de Demografia - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Pesquisador Permanente do Cedeplar. E-mail: grguedes@cedeplar.ufmg.br

## INTRODUÇÃO

A questão da violência, particularmente nos centros urbanos, tem sido alvo de preocupação de pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento (ACSELRAD, 2006; ABRAMOVAY et al. 2002; BATELLA et al. 2008; DAHLBERG et al., 2006; DELLASOPPA et al., 1999; SOUZA et al. 2007; ZALUAR, LEAL, 2001). Tal preocupação decorre, em parte, devido à generalização e a intensificação deste fenômeno, cujas consequências se expressam em diferentes tipos de indicadores, tais como a mortalidade por causas externas, crimes violentos e homicídios (DELLASOPPA et al., 1999; SOUSA e LIMA, 2007). Em um estudo sobre a violência no âmbito da saúde, Dahlberg e seus colaboradores (2006) apontam que, anualmente, mais de um milhão de pessoas perdem suas vidas em decorrência de situações de violência. Muitas outras, segundo eles, sofrem ferimentos não fatais resultantes de agressões interpessoais, de autoagressões ou de violências coletivas. Os dados do Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2014 corroboram os argumentos de Dahlberg et al. (2006) ao mostrarem que, a cada dez minutos, uma pessoa é assassinada no país e que, apenas em 2013, 53 646 brasileiros morreram por mortes violentas (o que inclui vítimas de homicídios dolosos e ocorrências de latrocínio e lesões corporais seguidas de morte). De acordo com as estatísticas do Anuário, os resultados de 2013 foram 1,0% superiores aos de 2012, quando foram registradas 53 054 mortes decorrentes de violência.

Para Dellasoppa e seus colegas (1999), bem como para Sousa e Lima (2007), a violência que caracteriza a realidade brasileira não atinge a população do mesmo modo, com riscos diferenciados em função de variáveis como idade, sexo, raça/cor e espaço geográfico. Ao analisarem indicadores associados à violência

na área metropolitana do Rio de Janeiro, para os anos de 1980 e de 1991, Dellasoppa et al. (1999), por exemplo, constata um dramático aumento no número de anos de vida perdidos entre os homens mais jovens, particularmente aqueles entre 15 e 24 anos, que passou, de acordo com os autores, de 2,05, em 1980, para 3,26 anos, em 1991. Já o estudo de Waiselfisz (2015) sobre mortes por armas de fogo mostra que, quando se analisa a estrutura da mortalidade por armas de fogo, considerando a raça/cor, os homicídios assumem proporções importantes entre os negros: 95,6% das vítimas assassinadas com armas de fogo são jovens negros. Se, para cada 100 mil brancos, em 2015, aconteceram 11,8 óbitos por arma de fogo, entre os negros estes números aumentaram consideravelmente, atingindo a marca de 28,5 óbitos por arma de fogo para cada 100 mil negros. Ou seja, a seletividade racial nas mortes por armas de fogo revela uma situação desfavorável dos negros em relação aos brancos.

Moura et al. (2015) lembram que o Brasil é um país composto por territórios heterogêneos, marcados pelas desigualdades e assimetrias nas condições de vida da população e que as vivências de violência podem apresentar, além de outras coisas, uma relação com a ocupação socioespacial nos territórios. Como ressaltam Batella e Diniz (2010), a violência guarda consigo um forte componente espacial, que se faz notório por meio da identificação de padrões específicos em sua distribuição espacial.

Ademais, apesar de ser um problema muito mais visível nos grandes centros urbanos, alguns estudos já apontam para o estabelecimento de uma nova dinâmica no fenômeno da violência, que é o de sua interiorização. Sousa e Lima (2007) argumentam que este processo de interiorização da violência pode ser decorrente,

dentre outras coisas, do percurso do tráfico de drogas em municípios do interior do país, os quais podem servir tanto como produtores como corredores de passagem de drogas. No que diz respeito a cidades de médio porte em Minas Gerais, Batella e colaboradores (2008) esclarecem que, até 1997, estas localidades não apresentavam taxas significativas de crimes violentos. A partir deste ano, contudo, houve uma intensificação deste tipo de violência, a qual, além de aumentar, também se concentrou em algumas cidades do estado, dentre as quais está Governador Valadares. Ao analisarem os determinantes da violência, em particular da criminalidade violenta nas cidades de porte médio do estado, os autores verificaram que o percentual de pessoas entre 20 e 29 anos, bem como a taxa de alfabetização dos locais, estavam fortemente associados com o total de crimes violentos. Alguns estudos já mostraram uma maior vulnerabilidade dos jovens no que diz respeito à violência (WAISELFISZ, 2015; DELLASOPPA et al., 1999), revelando que eles são, ao mesmo tempo, agentes e vítimas deste fenômeno. Adicionalmente, alguns pesquisadores já ressaltaram que há um descompasso entre áreas ricas e pobres no que se refere à violência, sendo áreas mais pobres mais favoráveis aos cenários de violência (BATELLA et al., 2008).

Neste contexto, vale pontuar o argumento de Dahlberg et al. (2006) de que estimar precisamente os custos decorrentes da violência não é uma tarefa fácil. Sabe-se que eles não são baixos e têm um peso expressivo nas economias dos países em função das demandas com cuidados de saúde, dias não trabalhados, dentre outras coisas. Além disso, é um fenômeno que implica dor e sofrimento humano, sentimentos cujas possibilidades de cálculo são praticamente impossíveis. Assim,

(re)pensar a violência no meio urbano é fundamental para que se possa compreender melhor os seus inúmeros determinantes sociais e suas relações com os territórios.

Dentro deste contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar uma análise exploratória da distribuição espacial da violência em Governador Valadares, revelando, também, a percepção que os moradores deste município possuem acerca deste fenômeno. Para tanto, foram utilizados dados amostrais inéditos da pesquisa *Migração, Vulnerabilidade e Mudanças Ambientais no Vale do Rio Doce*, realizada com moradores do município entre os anos de 2013 e 2015.

Para fins didáticos, este artigo está dividido em quatro partes, sendo a primeira esta introdução. A segunda parte trata dos dados e da metodologia empregada para atingir os objetivos propostos. Nela, também é feita uma breve descrição do município alvo deste estudo. A terceira parte apresenta os resultados obtidos e as análises realizadas. Por fim, a quarta parte, oferece algumas considerações finais sobre o estudo desenvolvido.

## DADOS E METODOLOGIA

Este item apresenta, de forma breve, os dados e a metodologia empregada para o desenvolvimento do estudo. A descrição do município alvo da análise também é feita nesta parte do trabalho.

### Dados e Metodologia

Os dados para este estudo são provenientes da pesquisa denominada *Migração, Vulnerabilidade e Mudanças Ambientais no Vale do Rio Doce*, realizada na área urbana de Governador Valadares em uma parceria institucional entre

o Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar), da Universidade Federal de Minas Gerais, e a Universidade Vale do Rio Doce (Univale). O projeto contou com o financiamento da FAPEMIG (Processo CSA - APQ-00244-12; Processo CSA - PPM 00305-14), CNPq (Processo 483714/2012-7 e Processo 472252/2014-3) e Rede Clima. Os dados foram coletados entre 2013 e 2015, através de entrevistas domiciliares. Os domicílios foram selecionados com base num desenho amostral complexo, envolvendo três (03) estágios amostrais, definidos por conglomeração de bairros por contiguidade espacial e nível socioeconômico, e por estratos definidos por grupos etários (18 a 39, 40 a 59, 60 a 78) e sexo.

Foram entrevistados, ao todo, 1 200 domicílios representativos da população urbana de Governador Valadares. Para fins deste estudo, são utilizadas as respostas de 1 008 moradores de domicílios situados no município, os quais responderam a um questionário estruturado contendo, em sua totalidade, cento e quarenta (140) questões que abordaram desde aspectos relacionados à identificação dos participantes do estudo, às condições de moradia, migração internacional, representações sobre o Rio Doce, memórias de enchentes, aquecimento global, até questões relacionadas a percepções sobre perigos, incluindo violência. As estatísticas descritivas dos dados coletados foram obtidas a partir da utilização do *software* R, considerando o peso amostral probabilístico. Já a análise espacial dos dados foi feita a partir dos resultados obtidos por meio do *software* GeoDa. Uma matriz de pesos de distância foi empregada para desenvolvimento da análise espacial (1 500 metros de raio na métrica euclidiana a partir do centróide de cada lote urbano entrevistado)<sup>4</sup>.

Os seguintes indicadores espaciais foram utilizados para descrever a associação espacial da violência no município: Moran I Global e Lisa Univariado.

No caso deste estudo, o Índice de Moran I Global foi utilizado para testar como a violência (e sua percepção) se distribui espacialmente no município, mostrando se tal distribuição é aleatória ou não. Um Índice de Moran I Global próximo de zero sugere que não há um padrão de concentração espacial da violência na cidade. Já um Índice de Moran I Global próximo de 1 indica a existência de um padrão de concentração espacial da violência. É importante esclarecer que o Índice de Moran I Global não deve ser analisado de forma isolada, pois uma de suas grandes limitações é que ele tende a apresentar os resultados considerando uma variação média na correlação do fenômeno em análise. É necessário considerar que existem locais que exibem valores homogêneos que não seguem a tendência geral. Ou seja, existem regiões que se sobressaem em relação às demais, com correlações espaciais positivas, e outras negativas, podendo gerar um indicador Global próximo de zero. Nesse sentido, o Índice de Moran I Global é uma forma inicial de explorar padrões espaciais de um indicador, mas não é um indicador suficiente (LESAGE; PACE, 2009).

Para evitar a limitação imposta pelo Índice de Moran I Global foi utilizado, também, o Índice de LISA (*Local Indicators of Spatial Association*). O LISA decompõe um resultado global em suas partes. Ou seja, para cada localização, os valores de LISA permitem a computação de valores que permitem verificar sua similaridade com os vizinhos e, também, os valores de significância para tal similaridade. No caso deste indicador, localizações com valores altos de

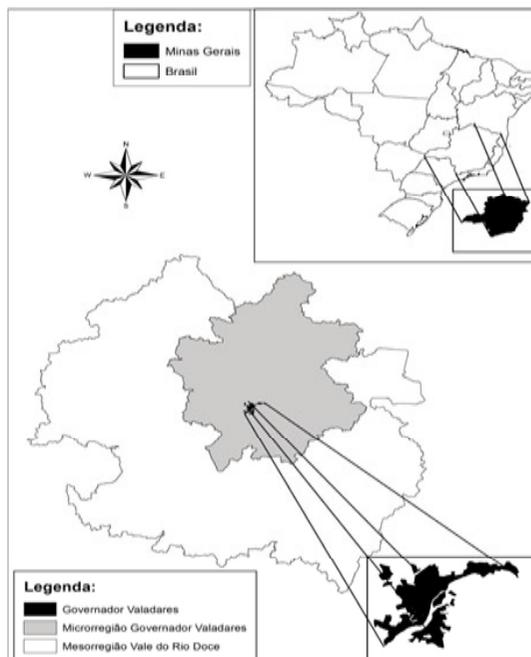
similaridade com os vizinhos são denominados como “alto-alto” (autocorrelação espacial local positiva). Localizações com valores baixos de similaridade com os vizinhos são definidos como “baixo-baixo” (outra forma de autocorrelação espacial positiva). Os casos “alto-baixo” e “baixo-alto” são considerados como desvios, ou autocorrelação espacial negativa, também conhecidos como “efeito ilha” (LESAGE; PACE, 2009). No caso deste estudo, os vizinhos são os bairros que se localizam dentro de um raio de 1.500 metros de distância um do outro, na métrica euclidiana. No caso do LISA Univariado, somente uma variável é levada em consideração. Por exemplo, considerando a distribuição de violência em um determinado bairro é possível analisar a distribuição da violência nos bairros que se localizam no raio de até 1 500 m de distância do centróide. Caso esse bairro apresente um padrão de violência parecido com seus vizinhos, identifica-se um *cluster* de autocorrelação espacial positiva (alto-alto ou baixo-baixo). No caso dos vizinhos com padrões de violência opostos ao do bairro em análise, forma-se um *cluster* de autocorrelação espacial negativa (alto-baixo ou baixo-alto).

### O MUNICÍPIO ALVO: UMA BREVE DESCRIÇÃO

Localizado no interior do estado de Minas Gerais, na mesorregião do Vale do Rio Doce, o município de Governador Valadares tinha, em 2013, uma população de 263 689 habitantes. Nesta população, 125 237 (44,99%) eram homens e 138 452 (52,51%) eram mulheres (ATLAS, 2016). As estimativas eram de que, em 2015, a população do município chegasse a 278 363 habitantes (IBGE, 2016). Também é importante esclarecer que a cidade possuía, em 2015, em torno de 137 bairros, distribuídos em 19 setores. Além dos bairros, a cidade tinha, neste ano, 12 distritos. A Figura 1, apresentada

em seguida, mostra a localização do município alvo deste estudo.

Figura 1 - Localização de Governador Valadares



Fonte: Elaboração própria.

Com renda per capita de R\$ R\$ 678,74, o município apresentava, em 2010, um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,727, o que o posicionava na faixa de alto índice de desenvolvimento humano (IDH entre 0,700 e 0,799) (ATLAS, 2013). Adicionalmente, o Atlas de Desenvolvimento Humano de 2013 mostra que em 2010 o percentual de indivíduos considerados pobres no município era de 29,8%. Ou seja, esta era a proporção de indivíduos que, na época, possuíam renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 255,00 mensais (½ salário

mínimo em 2010). Aliado a isso, o percentual de pessoas com 18 anos ou mais sem o ensino fundamental completo, no município, chegava a 34,2%. Vale pontuar que, em 2010, 96,01% da população de Governador Valadares vivia na área urbana do município (ATLAS, 2013).

Em relação à violência no município, os dados do Anuário de Informações Criminais de Minas Gerais, de 2009, mostram que, no caso de municípios com mais de 250 000 habitantes, embora tenham ocorrido variações no número de homicídios, houve um pequeno aumento (0,6%) no registro deste tipo de violência em Governador Valadares. Em 2009 foi registrada uma taxa média mensal de 3,00 casos de homicídios por grupo de 100 mil pessoas. Em 2008, esta taxa havia sido de 2,98 por 100 mil pessoas. No estado como um todo, de 2008 para 2009, o número de homicídios registrados diminuiu em 5,5%, passando de 3.621 para 3.452. Em razão de sua posição estratégica, com uma ferrovia que liga a área de produção de minérios à Capital mineira e a Vitória, no Espírito Santo, e de várias rodovias federais (BR 212 e BR 106), o município tem sido alvo de uma crescente violência, especialmente entre jovens. Em 2012, Governador Valadares foi considerada a quinta cidade mais violenta do Brasil entre os jovens de 19 a 24 anos, segundo o Índice de Vulnerabilidade Juvenil da Fundação Seade. Para 2014, O Índice de Vulnerabilidade Juvenil à Violência foi considerado o segundo maior das cidades mineiras, sendo considerado um município com vulnerabilidade juvenil muito alta (BRASIL, 2015).

Embora destaquem a importância de se estudar a violência no município, esses indicadores são agregados e pouco nos dizem sobre a localização espacial dessa violência e nem sobre a diferença entre a experiência e percepção dos eventos

violentos. Ademais, indicadores agregados não permitem caracterizar as diferenças de experiência com a violência por grupos etários, raça/cor e sexo. Nesta pesquisa, lançamos mão de um estudo detalhado no município, com representatividade amostral e espacial, para gerar os primeiros indícios atualizados de como se distribui o fenômeno da violência urbana entre grupos sociodemográficos distintos.

## RESULTADOS E ANÁLISE

Em conformidade com as pesquisas que usam dados oficiais de violência (BRASIL, 2015; ANUÁRIO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA 2014); a análise das estatísticas descritivas para Governador Valadares aponta para o fato de que a grande maioria dos entrevistados percebe a cidade como sendo um local violento. A Figura 2, apresentada a seguir, mostra a distribuição espacial da violência percebida pelos entrevistados nos diferentes bairros do município.

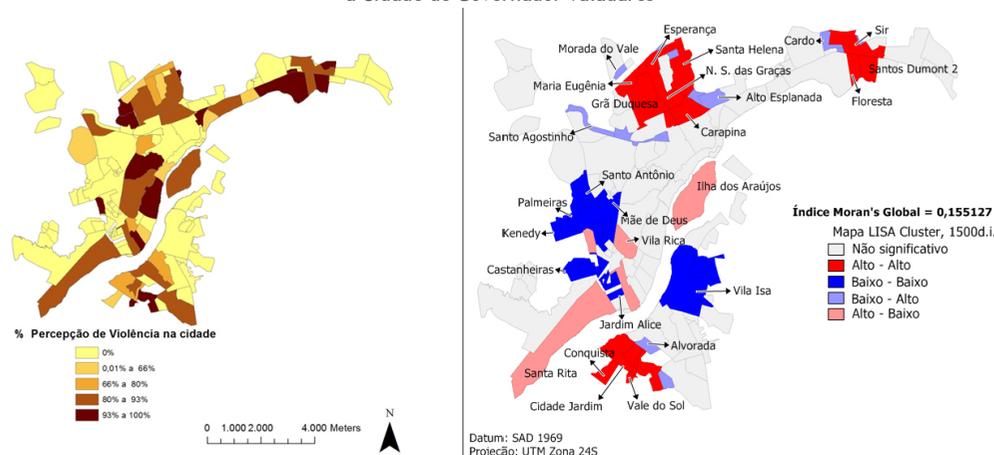
Ao analisar o mapa localizado à esquerda da figura, é possível verificar que a concentração de indivíduos que percebem a cidade como violenta é mais elevada em alguns bairros da cidade, tais como, por exemplo, o bairro Esperança, o bairro Santa Helena, o bairro Nossa Senhora das Graças, o bairro Carapina, o bairro Grã Duquesa e o bairro Maria Eugênia. Além destes, o bairro Sir e, também, os bairros Vale do Sol, Cidade Jardim e Conquista aparecem como locais onde os moradores apresentam uma elevada percepção de violência em relação à cidade. É importante pontuar que alguns destes bairros são considerados como aglomerados subnormais (ou seja, favelas). Dentre eles, Carapina e Santa Helena. A diversidade de bairros, em termos de características socioeconômicas, sugere que a percepção da violência não é

um atributo exclusivo de bairros pobres. Grã Duquesa, por exemplo, é um dos bairros mais caros da cidade, assim como a Ilha dos Araújos. Os bairros Sir e Universitário também, pois são localizados próximo à Universidade Vale do Rio Doce e são basicamente formados por jovens profissionais e estudantes universitários. Essa difusão da percepção da violência urbana em bairros com perfis socioeconômicos muito distintos sugere algo mais tênue na análise da violência: a diferença entre percepção e experiência da violência, ou a relação entre os agentes e vítimas.

A partir da análise da Figura 2, também é possível argumentar que, embora os moradores de alguns bairros percebam a cidade como sendo violenta, eles são cercados por bairros onde os moradores não enxergam a cidade como um espaço violento. Isto ocorre em locais como a Ilha dos Araújos, o bairro Vila Rica e o bairro Santa Rita (autocorrelação espacial negativa<sup>5</sup>). Este resultado pode ser verificado a partir da observação do mapa que apresenta os valores

do Índice de Lisa, localizado à direita na Figura 2, já apresentada. A análise desses *clusters* de autocorrelação espacial negativa é interessante, pois eles contam histórias distintas. A Ilha dos Araújos é um bairro considerado de classe alta, ao contrário do bairro Santa Rita. No entanto, ambos pertencem ao mesmo *cluster* de alta percepção de violência, rodeados por vizinhos com baixa percepção de violência. Análises adicionais, considerando a experiência com a violência no bairro e em outros bairros (sob requisição), mostram que o percentual de pessoas que sofreram violência no bairro Santa Rita (25% a 37%) é consideravelmente maior do que no bairro Ilha dos Araújos (2% a 13%). Por outro lado, o percentual de indivíduos que já sofreram violência em outros bairros é muito maior na Ilha dos Araújos. Nesse sentido, embora ambos tenham alta percepção de violência na cidade, a experiência com essa violência é sentida de forma distinta, uma no próprio bairro, a outro no exercício da mobilidade intraurbana.

Figura 2 - Distribuição Percentual e Índice de Moran I Global para a Percepção de Violência para a Cidade de Governador Valadares



Fonte: Pesquisa Migração, Vulnerabilidade e Mudanças Ambientais no Vale do Rio Doce, 2016.

A análise espacial, embora interessante em si, ainda não revela como a violência percebida difere entre grupos com características sociodemográficas distintas. A Tabela 1 ajuda a entender esse panorama descritivo entre os grupos. Ao serem questionados se acham a cidade violenta, aproximadamente 80,7% dos moradores responderam que sim, confirmando que a percepção da violência é um fato, embora com padrões espaciais diferentes, como visto pela Figura 2. O padrão de resposta encontrado para a percepção de violência para a cidade como um todo permanece o mesmo quando os dados são desagregados por sexo dos respondentes. Esta percepção, no entanto, é um pouco mais elevada entre as mulheres (81,4%) do que entre os homens (79,5%). Quando a variável cor/raça é considerada, também se observam respostas na mesma direção, ou seja, a maior parte dos respondentes que se declarou como branco (brancos e amarelos), bem como a maioria daqueles que se disseram negros (pretos e pardos) alegou que acha Governador Valadares uma cidade violenta. Entre os brancos, o percentual que percebe a cidade como violenta foi de 81,1% e entre os negros, essa cifra foi de 80,6%. Quando a análise leva em consideração diferentes grupos etários, é interessante observar que a percepção de que o município é violento é elevada entre todas as faixas de idade, chegando próximo a 80,0% em praticamente todas elas.

Assim, o que os dados desagregados por sexo, por cor/raça e por diferentes grupos etários revelam é que homens e mulheres, brancos e negros e indivíduos de diferentes grupos de idade percebem o município como um local violento, reafirmando a disseminação da percepção da violência urbana entre os diversos grupos populacionais. Vale salientar que a similaridade da percepção da violência

municipal foi confirmada pela não significância do teste Qui-quadrado entre percepção da violência e as diversas características ( $p\text{-valor}_{\text{sexo}} = 0.480$ ,  $p\text{-valor}_{\text{cor/raça}} = 0.765$ ,  $p\text{-valor}_{\text{idade}} = 0.397$ ). A Tabela 1 exhibe, a seguir, os percentuais relativos à percepção de violência, encontrados tanto para a cidade quanto para o bairro.

Tabela 1 - Percepção de violência na cidade e no bairro  
Governador Valadares

|                |           | Na cidade   |             | No bairro   |             |
|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                |           | Sim (%)     | Não (%)     | Sim (%)     | Não (%)     |
| Sexo           | Masculino | 79,7        | 20,3        | 33,8        | 66,2        |
|                | Feminino  | 81,4        | 18,6        | 40,8        | 59,2        |
| <b>Total</b>   |           | <b>81,6</b> | <b>19,3</b> | <b>37,6</b> | <b>62,4</b> |
| Raça/cor       | Branco    | 81,1        | 18,9        | 37,7        | 62,3        |
|                | Negros    | 80,4        | 19,6        | 37,6        | 62,4        |
| <b>Total</b>   |           | <b>80,6</b> | <b>19,4</b> | <b>37,7</b> | <b>62,4</b> |
| Grupos etários | 18 - 24   | 80,4        | 19,6        | 35,1        | 64,9        |
|                | 25 - 29   | 73,5        | 26,5        | 35,6        | 64,4        |
|                | 30 - 34   | 78,5        | 21,5        | 35,9        | 64,1        |
|                | 35 - 39   | 81,1        | 18,9        | 40,9        | 59,1        |
|                | 40 e mais | 82,2        | 17,4        | 38,9        | 61,1        |
| <b>Total</b>   |           | <b>80,7</b> | <b>19,3</b> | <b>37,6</b> | <b>62,4</b> |

Fonte: Pesquisa Migração, Vulnerabilidade e Mudanças Ambientais no Vale do Rio Doce, 2013 - 2015.

Os resultados relativos à percepção de violência no bairro, que também podem ser verificados na Tabela 1, apresentada anteriormente, complementam as respostas obtidas sobre a cidade. Embora, como um todo, a grande maioria dos entrevistados perceba a cidade onde vive como um *locus* violento, a percepção sobre violência no bairro não segue a mesma lógica. Ao serem perguntados se acham o bairro onde vivem violento, 62,4% dos entrevistados alegaram que não. A destacada diferença percentual entre percepção de violência na cidade (80,7%) e no bairro (37,6%) sugere três possíveis fenômenos subjacentes: (1) a alteridade espacial da violência (a violência ocorre sempre fora do bairro), (2) a introjeção da violência noticiada, e localizada, como um sentimento generalizado de violência, com pouca aderência com a experiência efetiva

da violência, e (3) a concentração espacial da violência em determinados locais da cidade.

Quanto ao primeiro aspecto, a pesquisa revela que 16,4% das pessoas já haviam sofrido violência no próprio bairro, contra 19,4% fora do bairro. Nesse sentido, embora haja uma pequena preponderância da violência ocorrendo fora do bairro, esses percentuais são muito próximos, dando pouco suporte para a alteração espacial da violência. A ideia de introjeção da violência noticiada é algo mais difícil de perceber quantitativamente. No entanto, a soma dos dois percentuais acima mostra que 35,8% já havia sofrido violência alguma vez em GV, embora 80,7% reconheceu a cidade como violenta. Nesse sentido, a sensação de insegurança, e a possível conexão com pessoas que já sofreram algum episódio violento, podem justificar o alto percentual de violência percebida. Por fim, análises espaciais adicionais (sob requisição) revelaram que a concentração espacial da violência sofrida nos bairros é pequena, e muito menos significativa do que a violência sofrida em outros bairros (Figura 3). Há coincidência apenas para alguns bairros socioeconomicamente mais pobres, como o Carapina (aglomerado subnormal), Santa Rita e São Pedro. Alguns bairros mais ricos, no entanto, parecem sofrer a violência predominantemente em outros pontos da cidade, como no caso do bairro Grã Duquesa<sup>6</sup>.

Quando a análise da percepção da violência no bairro, que reflete uma experiência mais imediata e cotidiana com a violência, é desagregada por subgrupos populacionais, algumas diferenças interessantes aparecem. A análise por sexo mostra que os percentuais de mulheres que acham o bairro violento são mais elevados do que os percentuais de homens (40,8% versus 33,8%). O fato de as mulheres perceberem o bairro onde vivem como um

espaço mais violento, quando comparadas aos homens, pode ser um indicativo de situações relativas às desigualdades de gênero. Como apontam Veloso e seus colaboradores (2013), a violência doméstica merece destaque como uma das maiores causas de ferimentos femininos e a principal causa de morte entre mulheres de 14 a 44 anos. Além disso, de acordo com o mesmo estudo, 80,0% dos abusos cometidos contra crianças e adolescentes acontecem na casa da própria vítima e os perpetradores de abuso sexual são, predominantemente, homens. Pode também refletir outras desigualdades de gênero, como a dificuldade de inserção feminina no mercado de trabalho, tornando-as expostas à violência em casa por agressores externos com mais frequência do que os homens (SANDERS; CAMPBELL, 2007).

Além da percepção de violência segundo sexo, os dados também mostram a percepção de violência no bairro por raça/cor. Os resultados relativos a esta variável revelam que cerca de 62,0% dos respondentes, tanto brancos quanto negros, não percebem o bairro onde vivem como um local violento. O bairro só é percebido como violento por cerca de 38,0% dos entrevistados de ambas as categorias de raça/cor, curiosamente revelando uma homogeneidade na experiência com a violência no bairro por cor/raça. Essa aparente homogeneidade na experiência local com a violência segundo categorias de cor/raça pode esconder heterogeneidades importantes, como o tipo de violência que é experimentada, segundo as categorias. Romio (2010), por exemplo, mostra que a mortalidade por causas externas entre homens negros é significativamente maior (razão 1,38) do que entre homens brancos, e ainda maior entre negros jovens de 15 a 24 (razão 1,69), o oposto sendo encontrado para as demais causas de morte (maior entre os brancos). Entre as

causas externas, as agressões contra negros é especialmente pronunciada, particularmente entre as mulheres negras (razão 1,80). Isso mostra como a homogeneidade na experiência da violência pode esconder diferentes experiências por raça/cor que ficam difusos em análises mais agregadas. Para fins de ilustração, os dados da pesquisa de Governador Valadares dão alguns indícios dessa heterogeneidade. Os negros têm maior probabilidade de sofrerem crimes violentos, com arma de fogo e bala perdida, enquanto os não negros são mais afetados por assaltos, roubos e *bullying*. Esses resultados sugerem que a experiência com a violência por raça/cor está longe de poder ser tratada de forma homogênea, conforme já reconhecido pela literatura, e necessita uma maior qualificação em trabalhos futuros.

Entre os diferentes grupos etários, o bairro também é percebido como um espaço violento por cerca de apenas 38,0% dos entrevistados. Na verdade, entre 59,0% e 65,0% dos entrevistados, pertencentes a diferentes faixas de idade, percebem o bairro como um local não violento. Esta percepção pode estar vinculada ao fato de que um menor percentual de pessoas declarou já ter sofrido violência no bairro. Dentre os respondentes, 83,6% disseram nunca ter sofrido nenhum tipo de violência no bairro onde vivem. O percentual daqueles que informaram ter sofrido violência no bairro foi de 16,4%. Em termos gerais, os resultados sugerem um leve aumento da experiência da violência com a idade, reproduzindo um cenário de vulnerabilidade à violência local entre os mais velhos, assim como verificado para as mulheres. Isso também sugere que a vulnerabilidade juvenil à violência pode ser localizada espacialmente e experimentada não necessariamente no local de moradia. Dados da pesquisa, por exemplo, mostram que o grupo

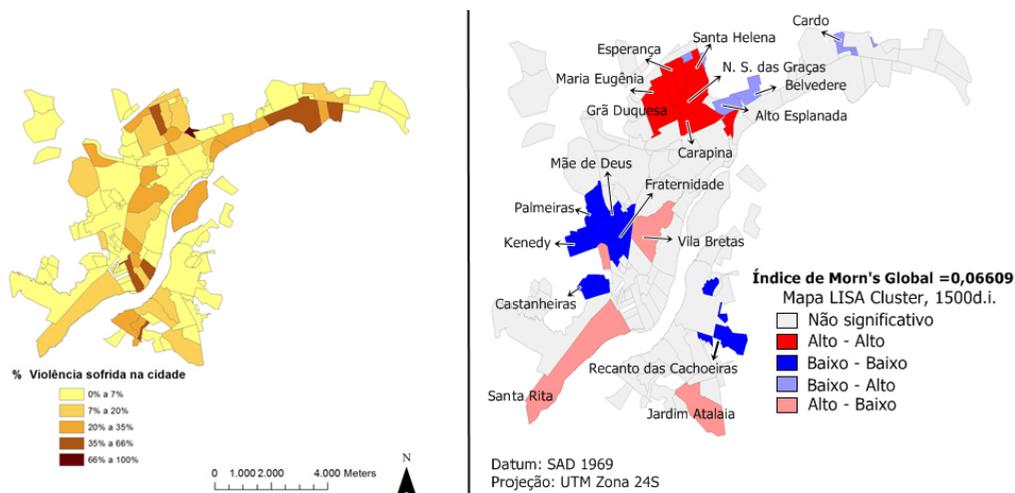
etário de 15 a 24 anos é o que tem a maior probabilidade de sofrer violência fora do bairro onde mora (23,4% contra 19,4% na população total).

Neste ponto do trabalho, vale lembrar o argumento colocado por Andrade e Bezerra Jr. (2007), os quais afirmam que, nas sociedades contemporâneas, a violência parece ter se tornado um fenômeno previsível e constante no cotidiano das pessoas, deixando de ser vista como um evento extraordinário. Os autores alegam que, por sua presença difusa, as pessoas são levadas a encarar a violência como um elemento que faz parte da realidade, perspectiva que reduz as expectativas acerca da possibilidade de se pensar em formas efetivas de enfrentar as causas de sua expansão, suas fontes e suas consequências.

Além da percepção acerca da violência na cidade, os dados também permitem verificar se alguém do domicílio já sofreu algum tipo de violência, tanto no bairro onde vive como em outro bairro da cidade. De uma maneira geral, a maior parte dos respondentes alegou que nenhum morador do domicílio sofreu violência, nem no bairro onde mora e nem em outro bairro da cidade (83,6%). A Figura 3, a seguir, mostra a distribuição espacial e o LISA Univariado, segundo a violência sofrida por moradores de Governador Valadares.

A análise da porção esquerda do mapa apresentado na Figura 3, exibido anteriormente, mostra que os moradores de alguns bairros relataram mais casos de violência sofrida por algum morador do domicílio. Já no mapa da direita, que mostra os resultados do LISA, é possível verificar a situação de um bairro em relação a bairros localizados até um raio de 1 500 metros de distância. Os resultados mostram que bairros onde os moradores

Figura 3 - Distribuição Percentual e Lisa Univariado para ter Alguém no Domicílio que já Sofreu Violência em Governador Valadares



Fonte: Pesquisa Migração, Vulnerabilidade e Mudanças Ambientais no Vale do Rio Doce, 2016

declararam que algum membro do domicílio sofreu violência são, em geral, cercados por bairros onde há relatos de violência sofrida por membros do domicílio. Ou seja, são bairros onde o indicador LISA aparece como alto-alto. Neste caso, encontram-se bairros como, por exemplo, Santa Helena, Nossa Senhora das Graças, Carapina, Grã Duquesa, Maria Eugênia e Esperança. Diferentemente destes bairros, há os bairros onde não se tem relatos de violência sofrida por algum membro da família e que são cercados por bairros que também não apresentaram relatos de violência sofrida. Dentro deste grupo, podem ser citados o bairro Fraternidade, o bairro Kenedy o Palmeiras e o bairro Mãe de Deus. Neles, a correlação entre as variáveis é apontada como “baixo-baixo”. De modo geral, a predominância de autocorrelação espacial positiva no mapa da experiência da violência reforça o argumento da espacialidade do fenômeno, em que a despeito da generalizada

percepção de violência, esta tende a ocorrer de modo concentrado em algumas regiões, que não necessariamente são apenas regiões desfavorecidas socioeconomicamente. A proximidade de bairros mais ricos, como o bairro Grã Duquesa, com aglomerados subnormais, como o Santa Helena e o Carapina, produzem um núcleo de violência urbana claro na cidade. Esse tipo de análise, embora revele a localização, não é capaz de revelar os fluxos (origem e destino da violência). Nesse sentido, embora possamos identificar bairros próximos com características de violência similares, não podemos afirmar se a violência é endógena ao bairro, ou se a concentração espacial é fruto do espraiamento entre os bairros. Esse é um ponto que merece atenção em trabalhos futuros sobre os determinantes da difusão espacial da violência.

**Tabela 2 - Alguém do domicílio já sofreu violência no bairro em que vive ou em outro bairro de Governador Valadares**

|                       |           | No bairro |         | Outro bairro |         |
|-----------------------|-----------|-----------|---------|--------------|---------|
|                       |           | Sim (%)   | Não (%) | Sim (%)      | Não (%) |
| <b>Sexo</b>           | Masculino | 16,2      | 83,8    | 20,1         | 79,9    |
|                       | Feminino  | 16,7      | 83,3    | 18,4         | 81,6    |
| <b>Total</b>          |           | 16,4      | 83,6    | 19,4         | 80,7    |
| <b>Raça/cor</b>       | Branco    | 18,1      | 81,9    | 21,6         | 78,4    |
|                       | Negros    | 15,4      | 84,6    | 18,4         | 81,6    |
| <b>Total</b>          |           | 16,3      | 84,6    | 19,5         | 80,5    |
| <b>Grupos etários</b> | 18 - 24   | 17,1      | 82,9    | 23,4         | 76,6    |
|                       | 25 - 29   | 18,3      | 81,7    | 12,3         | 87,7    |
|                       | 30 - 34   | 15,6      | 84,4    | 18,2         | 81,8    |
|                       | 35 - 39   | 11,8      | 88,3    | 21,9         | 78,1    |
|                       | 40 e mais | 16,9      | 83,2    | 18,8         | 81,2    |
| <b>Total</b>          |           | 16,4      | 83,6    | 19,4         | 80,7    |

Fonte: Pesquisa Migração, Vulnerabilidade e Mudanças Ambientais no Vale do Rio Doce, 2013 - 2015.

Por fim, a comparação entre a violência vivenciada por local (no bairro ou fora dele) pode revelar características interessantes da sua heterogeneidade por subgrupos populacionais. A Tabela 2 sugere que, em geral, a experiência com a violência ocorre predominantemente fora do bairro, independentemente do subgrupo populacional analisado. A diferença da experiência com a violência por sexo e cor/raça, no entanto, não parece ocorrer, independentemente do local onde o episódio tenha ocorrido. No entanto, na análise dos dados que consideram os diferentes grupos etários chama atenção o percentual mais elevado de jovens entre 18 e 24 anos que alegaram que alguém do domicílio já sofreu violência em outro bairro da cidade. Para este grupo, os percentuais chegaram a 23,4%. Uma possível explicação para este resultado pode ser o fato de que este grupo, de um modo geral, é um dos que mais sofre com a violência urbana, tanto como protagonistas como vítimas da violência. Vale destacar que, entre todas as análises por subgrupo, apenas os percentuais por idade mostraram-se significativos estatisticamente ( $p\text{-valor}_{idade} < 0.05$ ).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo permitem, dentre outras coisas, pensar na importância da análise espacial para o conhecimento mais detalhado acerca da violência que permeia a realidade de cidades brasileiras de diferentes portes, em particular, cidades de médio porte, como é o caso de Governador Valadares, onde o crescimento demográfico ocorre de forma mais acentuada nas últimas décadas. Um dos aspectos que pode ser verificado por meio da análise da distribuição espacial diz respeito à presença ou ausência de correlação espacial entre variáveis que caracterizam determinado fenômeno; no caso deste estudo, a violência.

A análise desenvolvida para o município de Governador Valadares mostra que a cidade é percebida como um *locus* violento, embora muitas pessoas nunca tenham vivenciado experiências de violência dentro ou fora dos bairros onde vivem. Neste ponto, é importante lembrar que, em diversos casos, os resultados aqui obtidos reforçam pontos já levantados por outros estudos, como, por exemplo, que determinadas áreas são mais suscetíveis a situações de violência, que as mulheres e os grupos mais jovens são os que percebem e vivenciam mais intensamente realidades permeadas por violência. Como já pontuado por Dellasopa e seus colaboradores (1999), e também por Sousa e Lima (2007), a violência não atinge as pessoas da mesma maneira; há riscos diferentes para diferentes subgrupos populacionais. Os territórios de uma mesma cidade são heterogêneos em diversos sentidos e isto faz com que, como alegam Moura e seus colaboradores (2007), existam diferentes vivências de violência. Isto fica claro em Governador Valadares e coloca em evidência a necessidade de se pensar planos, programas

ou projetos que levem em consideração tais heterogeneidades.

Adicionalmente, sabe-se que os custos da violência são elevados, tanto no âmbito econômico quanto no pessoal e que, em geral, as violências expressam vulnerabilidades de naturezas diversas, interferindo de forma negativa na vida de milhares de pessoas. Por esta razão, é possível argumentar que os resultados aqui apresentados, embora não contemplem diversos pontos importantes acerca desse fenômeno multifacetado que é a violência, já merecem atenção e demandam a definição de estratégias de enfrentamento que permitam não somente a sua redução, mas também a redução das vulnerabilidades a ela associadas. Cabe frisar, porém, que esta missão só se torna mais fácil quando se conhecem as tendências de distribuição do fenômeno e se identificam as variáveis sociais, econômicas e culturais vinculados ao problema.

Para finalizar, é necessário dizer que, embora interessantes, os resultados aqui apresentados geram novos questionamentos acerca da violência em Governador Valadares. O primeiro deles refere-se à contradição entre percepção de violência na cidade e no bairro. Como é possível explicar tal fato? Ou seja, por que as pessoas percebem a cidade como violenta, mas não os bairros onde vivem? Outro questionamento que também deriva da análise aqui desenvolvida diz respeito ao entendimento de violência que os indivíduos possuem e quais as consequências desse entendimento em seus modos de vida. Estas questões, que podem auxiliar ainda mais na compreensão de um fenômeno tão complexo como a violência, poderão ser respondidas com uma investigação de natureza qualitativa, a qual já está em andamento, por nosso grupo de pesquisa, no município.

Apesar das lacunas que este estudo ainda apresenta, espera-se que o conhecimento aqui oferecido sobre a distribuição espacial da violência e da percepção de violência no município sirva como um primeiro passo para se pensar e repensar o fenômeno na cidade e para subsidiar a elaboração de políticas públicas integradas e intersetoriais que auxiliem na redução efetiva de sua ocorrência no município, propiciando, assim, uma melhor qualidade de vida aos habitantes da região.

#### REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Vulnerabilidade ambiental, processos e relações. II Encontro Nacional de Produtores e Usuários de Informações Sociais, Econômicas e Territoriais, FIBGE, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.nuredam.com.br/files/divulgacao/artigos/Vulnerabilidade%20Ambientais%20Proce%20ossos%20Rela%E7%F5es%20Henri%20Acselrad.pdf>>. Acesso em: 1 mar. 2016.

ABRAMOVAY, M. et al. **Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas**. Brasília: Unesco, BID, 2002.

ANDRADE, E. V.; Jr. BEZERRA, B. Uma reflexão acerca da prevenção da violência a partir de um estudo sobre a agressividade humana. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 14, n. 2, p. 445-453, 2009.

8º ANUÁRIO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Fórum Brasileiro de Segurança Pública. São Paulo: Urbana, 2014. Disponível em: <[http://www.mpma.mp.br/arquivos/CAOPCEAP/8o\\_anuario\\_brasileiro\\_de\\_seguranca\\_publica.pdf](http://www.mpma.mp.br/arquivos/CAOPCEAP/8o_anuario_brasileiro_de_seguranca_publica.pdf)>.

- ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO. Rio de Janeiro: PNUD, IPEA, Fundação João Pinheiro, 2003. Disponível em: <[http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_m/governador-valadares\\_mg#vulnerabilidade](http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/governador-valadares_mg#vulnerabilidade)>. Acesso em: 5 mar. 2016.
- ATTRIDE-STIRLING, J. Thematic networks: an analytic tool for qualitative analysis. *Qualitative research*, v. 1 n. 3, p. 385-401, 2001.
- BATELLA, W. B.; DINIZ, A. M. A.; TEIXEIRA, A. P. Explorando os determinantes da geografia do crime nas cidades médias mineiras. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*, v. 8, p. 21-31, 2008.
- BATELLA, W. B.; DINIZ, A. M. A. Análise espacial dos condicionantes da criminalidade violenta no estado de Minas Gerais. *Sociedade & Natureza*, Uberlândia, v. 22, n.1, p. 151-163, 2010.
- BRASIL. Secretaria-Geral da Presidência da República, Secretaria Nacional de Juventude, Ministério da Justiça e Fórum Brasileiro de Segurança Pública. **Índice de vulnerabilidade juvenil à violência e desigualdade racial 2014**. Brasília: Presidência da República, 2015.
- DAHLBERG, L.; KRUG, E. G. Violência: um problema global de saúde pública. *Ciência e Saúde Coletiva*, Local, v.11 (sup.), p.1163-1178, 2006.
- DELLASOPA, E. et al. Violência, direitos civis e demografia no Brasil na década de 80: o caso da área metropolitana do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, vol. 14, n. 39, p. 155-176, 1999.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO -FJP. **Anuário de Informações Criminais de Minas Gerais - 2009**. Belo Horizonte: FJP, 2009. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/noticias-em-destaque/1074-anuario-de-informacoes-criminais-de-minas-gerais-2009>>. Acesso em: 5 mar. 2016.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Cidades@. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=312770&search=|info%20E1ficos:-informa%20E7%2F5es-completas>>. Acesso em: 5 mar. 2016.
- LESAGE, J.; PACE, R. K. **Introduction to Spatial Econometrics**. Boca Raton, FL: Chapman & Hall / CRC, 2009.
- MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento - pesquisa qualitativa em saúde**. 9. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.
- MOURA, L. B. A. et al. Violências e juventude em um território da área metropolitana de Brasília, Brasil: uma abordagem socioespacial. *Ciência e Saúde Coletiva*, Local, v. 11 (sup.), p. 3395-3405, 2007.
- ROMIO, J. A. F. Mortalidade feminina e violência contra a mulher: abordagem segundo raça/cor. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 17. Campinas. *Anais...*, Campinas: Abep, 2010, p. 20-24, 2010.
- SANDERS, T.; CAMPBELL, R. Designing out vulnerability, building in respect: violence, safety and sex work policy. *The British journal of sociology*, v. 58, n. 1, p. 1-19, 2007.
- POPULAÇÃO NET. 2016. Disponível em: <<http://populacao.net.br/os-maiores-bairros>>

governador-valadares\_mg.html>. Acessado em 05 de março de 2016.

SOUSA, E. R.; LIMA, M. L. C. Panorama da violência urbana no Brasil e suas capitais. *Ciência e Saúde Coletiva*, Local, v.11 (sup.), p. 1211-1222, 2007.

WASELFSZ, J. J. **Mapa da violência: mortes matadas por armas de fogo**. Brasília: Secretaria Geral da Presidência da República, Secretaria nacional de Juventude, Secretaria de Políticas de Promoção de Igualdade Racial, 2015. Disponível em: <[www.juventude.gov.br/juventudeviva](http://www.juventude.gov.br/juventudeviva)>. Acesso em: 2 mar. 2016.

ZALUAR, A.; LEAL, M. C. Violência extra muros e intramuros. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 16, n. 45, p. 145-164, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v16n45/4335.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2016.

em um raio de até 1.500 metros de distância também percebem a cidade como um local violento.

<sup>6</sup> Para melhor qualificar esse tipo de padrão, seria necessário explorar exatamente onde ocorreram esses episódios de violência fora do bairro. Embora o questionário da pesquisa utilizada neste trabalho permita esse exercício, essa é uma análise que será feita em futuros trabalhos, fugindo do escopo do presente artigo.

*Recebido em: 1/03/2016*

*Aceito em: 1/03/2016*

---

\* Este artigo contou com o financiamento da FAPEMIG (Processo CSA - APQ-00244-12; Processo CSA - PPM 00305-14), CNPq (Processo 483714/2012-7) e Rede Clima.

<sup>4</sup> Foram testadas matrizes de pesos alternativas (distâncias de 1000, 2000 e 3000 metros), bem como matrizes de vizinhanças do tipo Queen e rook. No entanto, as matrizes de vizinhança não se mostraram ideais por *missing* espacial em alguns bairros. Os resultados para distâncias de 1000 e 1500 metros foi muito similar, embora em grandes distâncias os estimadores LISA apresentaram maior tendência à aleatoriedade, como esperado.

<sup>5</sup> Vale lembrar que localizações com valores altos de similaridade com vizinhos, em termos de percepção de violência, são aqueles indicados, na legenda, como alto-alto (autocorrelação espacial positiva). Ou seja, tantos os moradores destes bairros, como os dos bairros distribuídos



---

# Cidades Médias e vulnerabilidade às mudanças climáticas no Brasil: elementos para integração do debate a partir de estudos de caso\*

---

Tiago Cisalpino Pinheiro [1], Gilvan Ramalho Guedes [2] e Alisson Flávio Barbieri [3]

---

**Resumo:** A vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas é um dos temas que vem ganhando relevo na literatura mundial, mas que ainda apresenta poucas iniciativas no Brasil. O trabalho apresenta uma atualização do debate mundial sobre a questão da vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas tentando identificar as potenciais interfaces dessa discussão com a problemática das cidades médias no Brasil. O estudo mostra que existem pontos onde esses temas interagem e apresentam potencial para uma análise integrada dessas discussões, como a relação direta entre a expansão urbana desordenada das cidades médias com aumento da vulnerabilidade das populações aos desastres naturais.

**Palavras-chave:** Mudanças Climáticas. Cidades e mudanças climáticas. Cidades Médias. Vulnerabilidade às mudanças climáticas.

**Midsized Cities and vulnerability to climate change: elements for a unifying approach through case studies**

**Abstract:** Cities vulnerability to climate change is a widely debated issue recently. In Brazil this issue is not being explored properly yet. The propose of this paper is to debate the most important concepts regarding the study of climate change impacts on cities associating this debate with the actual context of Brazilian urbanization. One of the main subjects of then urban debate in Brazil is on the ascension of intermediate cities on urban network. We will show some overlapping themes on both subjects that can be important for developing the dialog between these important fields of study.

**Keywords:** Climate Change. Cities and Climate Change. Intermediate Cities. Vulnerability to Climate Change.

[1] Tiago Cisalpino Pinheiro é economista (UFMG), doutor em Geografia Tratamento da Informação (PUC-Minas), e realiza seus estudos de pós-doutorado em Demografia no Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais (CEDEPLAR/UFMG).

[2] Gilvan Ramalho Guedes é doutor em Demografia (CEDEPLAR/UFMG). Professor Adjunto II do Departamento de Demografia da UFMG. Sub-coordenador da Sub-Rede Cidades & Urbanização (Rede Clima).

[3] Alisson Flávio Barbieri é Ph.D. em Urban Planning (University of North Carolina). Professor Associado do Departamento de Demografia da UFMG. Coordenador da Sub-Rede Cidades & Urbanização (Rede Clima).

## INTRODUÇÃO

Os principais desafios da humanidade, a redução da pobreza, o desenvolvimento e o enfrentamento das mudanças climáticas são cada vez mais questões urbanas, levando-se em conta que metade da população mundial já reside em cidades e se estima que essa proporção continue crescendo nas próximas décadas. Uma das questões emergentes nesse debate que ainda é pouco explorada no Brasil diz respeito às cidades e às mudanças climáticas. Essa discussão vem aumentando nos últimos anos, em virtude da coincidência entre uma série de questões relevantes para as mudanças climáticas diretamente relacionadas à urbanização. Os padrões de urbanização e o estilo de vida urbano têm relação direta com as emissões de gases de efeito estufa. Por outro lado, a concentração de pessoas nas cidades implica que esses locais podem ser gravemente afetados pelos impactos das mudanças climáticas, especialmente com o aumento da frequência e intensidade dos eventos extremos e desastres naturais.

O Brasil conta com desafios ainda maiores, porque se insere no grupo dos países tropicais em desenvolvimento, países que ainda precisam percorrer um longo caminho para chegar ao mesmo nível de renda, educação e qualidade de vida dos países ricos. Ao mesmo tempo, por estarem localizados na zona tropical, estes países serão os mais afetados pelas mudanças climáticas. Isso ocorre porque eles já apresentam maior temperatura média, de modo que os aumentos previstos os colocariam em patamares climáticos muito adversos no futuro (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, 2014; MENDELSON, 2006). Isso acarreta uma situação desafiadora, porque além de enfrentar o desafio do desenvolvimento,

teremos que lidar também com as graves implicações das mudanças climáticas. Num país onde 80% da população reside em áreas urbanas, seus principais desafios nesse tema passam necessariamente pela discussão da questão urbana. Para contribuir com essa discussão, vamos apresentar os principais conceitos da discussão a propósito das cidades e mudanças climáticas na literatura mundial, contextualizando a questão das cidades médias brasileiras. Por fim, vamos operacionalizar os conceitos da discussão teórica na forma de indicadores e análises espaciais que permitam a integração entre essas áreas temáticas, apontando caminhos de interface entre essas áreas de estudo.

## CIDADES E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

A questão das cidades e mudanças climáticas tem grande importância nas principais discussões que tangenciam essa temática nos últimos anos. Esse debate recebeu ênfase nos últimos relatórios do O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e com a criação de grupos de pesquisa sobre o tema tanto no painel intergovernamental quanto na comunidade acadêmica (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, 2014; UNITED NATIONS POPULATION FUND, 2007). A importância resulta do contexto no qual as cidades são, ao mesmo tempo, parte do problema e foco das soluções. São grande parte do problema na medida em que representam apenas 2% da área do planeta, mas respondem por quase 80% do consumo de energia e por no mínimo 40% das emissões (UNFPA, 2007). Nesse aspecto, as medidas de mitigação necessariamente passam por mudanças profundas nas cidades. A infraestrutura, o sistema de transporte, o consumo de energia são questões que precisam de grandes mudanças para redução

de suas emissões e contribuir para mitigação. Além disso, a concentração da população é crescente no meio urbano, fazendo com que a preparação para os impactos advindos do um grande contingente de pessoas diga respeito principalmente às populações urbanas. Isso tem implicações diretas na criação de soluções para lidar com os impactos que são as ações de adaptação às mudanças climáticas.

As cidades concentram atualmente metade da população. Até 2050, estima-se que esse percentual atinja 70%, com cerca de 2 bilhões de novos habitantes urbanos a mais morando em cidades (UNFPA, 2007). As áreas urbanas concentram risco de desastres por conta da aglomeração de pessoas, infraestrutura, ativos, empreendimentos, expansão urbana e planejamento inadequado (DICKINSON et al., 2012). Essa discussão tem recebido grande atenção, sendo que boa parte das discussões científicas e governamentais se organiza através da rede de pesquisa em mudanças climáticas - *Urban Climate Change Research Network*.

Outro problema que ocupa a literatura diz respeito à vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas nos países em desenvolvimento. As cidades desses países têm sofrido aumento no risco de ocorrência de desastres - com potencial crescente de perdas humanas e econômicas -, acentuado pela falta de planejamento e velocidade da expansão urbana. As mudanças climáticas trazem implicações importantes com aumento no número e na variedade dos impactos possíveis nas cidades, nos serviços ecossistêmicos e nas populações. Nesse contexto, fica claro também que as populações pobres nas zonas peri-urbanas são as mais vulneráveis aos eventos extremos, pelo fato de que, em geral, estão localizadas nas áreas mais vulneráveis ambientalmente,

como encostas, áreas inundáveis entre outros (DICKINSON et al., 2012; REVI et al., 2014).

As discussões do IPCC (2007a) sobre cidades e mudanças climáticas identificaram uma série de impactos nas cidades. Ondas de calor terão aumento na frequência de ocorrências, os fenômenos de precipitação também serão intensificados, a ocorrência de chuvas muito intensas em curto período de tempo também deve ser um grande problema. Aumento do nível do mar nas cidades litorâneas, aumento da frequência e intensidade de enchentes e cheias de rios. Extremos de secas também são esperados, trazendo implicações para o abastecimento de água de grande contingente populacional concentrado nas cidades. As implicações diretas relacionadas a precipitações intensas envolvem a perda de infraestrutura e vidas humanas. Existe grande chance de que áreas no semiárido venham a sofrer aumento na intensidade das secas. Estas, por sua vez, impactam diretamente vários setores, como a produção de alimentos, abastecimento de água, geração de energia e saúde. Espera-se também um aumento na intensidade de ciclones (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, 2007a; ROZENSWEIG et al., 2011).

Uma das características das áreas urbanas é seu nível de intervenção direta sobre as áreas naturais. Nesse contexto, é inevitável que o ambiente urbano cause grandes alterações no microclima local. As áreas urbanas possuem um coeficiente de reflexão menor nas áreas naturais por conta dos materiais empregados, como cobertura asfáltica, concreto e telhados. Os materiais comumente utilizados em áreas urbanas apresentam grande potencial de absorção da radiação, o que intensifica o fenômeno das ilhas de calor. Além disso, a

concentração de pessoas e atividade econômica nas cidades envolve a presença de milhares de fontes de calor em pequena escala, como aparelhos de ar-condicionado, veículos automotores, além do uso de energia com fins comerciais e industriais (ROSENZWEIG et al., 2007; REVI et al., 2014).

Os estudos sobre o tema passam então para as definições conceituais que orientam a análise da vulnerabilidade das cidades. O primeiro conceito é o de perigo ou ameaça, ou seja, nos impactos derivados de fenômenos climáticos extremos nas cidades. Essas ameaças são identificadas a partir da regionalização dos modelos de cenários globais. Os principais eventos extremos, resultado das mudanças climáticas, são as ondas de calor, enchentes, cheias, aumento do nível do mar. Isso implica na avaliação das médias de temperatura e na mudança na frequência e intensidade dos eventos extremos. O fator de risco, por sua vez, consiste no arranjo entre as informações de mudanças climáticas que potencialmente resultariam nos maiores danos para as cidades específicas consideradas. (ROZENSWEIG et al., 2011; MEHOTRA et al., 2009).

O segundo conceito é o de vulnerabilidade, que consiste no conjunto de atributos das cidades e populações que determinam o grau de suscetibilidade aos perigos resultantes das mudanças do clima. Variáveis que afetam a vulnerabilidade são, por exemplo, a ocorrência de enchentes, proximidade da costa ou rio, área urbanizada, elevação, densidade populacional, percentual de pobres e qualidade da infraestrutura. Trata-se aqui de todos os fatores físicos e socioeconômicos que afetam aqueles de risco associados a uma cidade (ROZENSWEIG et al., 2011; MEHOTRA et al., 2009)

Cada um dos impactos das mudanças climáticas afetam as pessoas e domicílios de maneiras diferentes, havendo um conjunto de atributos que determinam uma maior ou menor vulnerabilidade. Por exemplo, a população idosa tem maior dificuldade de locomoção e é especialmente sensível a extremos climáticos como ondas de calor. As crianças, por outro lado, também são mais suscetíveis às doenças em situações de enchentes, por exemplo. Os domicílios, por sua vez, também apresentam grande variabilidade quanto a sua vulnerabilidade: domicílios construídos com materiais inadequados, localizados em áreas de maior declividade, sujeitas à inundação e localizadas na costa estão mais vulneráveis que domicílios em boas condições em áreas não expostas a determinados riscos. Sendo assim, avaliações de vulnerabilidade implicam avaliar os impactos de desastres e eventos em populações. Os parâmetros de avaliação da vulnerabilidade da população vão depender da capacidade das pessoas de evitar o perigo, antecipá-lo e tomar medidas que impeçam ou limitem o impacto, em outras palavras, capacidade de resolver o problema enfrentado e se recuperar de seus efeitos. Os grupos vulneráveis devem ser avaliados de acordo com essas quatro diretrizes (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, 2013; REVI et al., 2014).

Nesse contexto, existe grande variabilidade entre as vulnerabilidades de diferentes cidades e dentro da mesma cidade. Em geral, as cidades localizadas nos países pobres estão mais vulneráveis aos eventos extremos que as cidades em países ricos. Isso ocorre pela concentração de pobreza, ausência de infraestrutura adequada e de aparato institucional para lidar com eventos extremos, de modo que o número de mortes em razão de eventos extremos se concentra em

países pobres e em desenvolvimento. Por outro lado, como os países ricos têm investimentos muito superiores na infraestrutura urbana e qualidade das edificações, ao mesmo tempo em que contam com economias que geram maior valor agregado, os custos dos eventos extremos nesses países assumem valores superiores aos de países pobres (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, 2013).

O terceiro conceito é o de capacidade adaptativa. Esse é o atributo institucional da cidade que determina o grau de capacidade da cidade em responder aos impactos das mudanças climáticas. São medidas de habilidade como estrutura institucional, recursos humanos, informação, capacidade de análise. Diz respeito à capacidade dos atores locais e da sociedade civil em se adaptar às mudanças climáticas (ROZENSWEIG et al., 2011; (MEHOTRA et al., 2009).

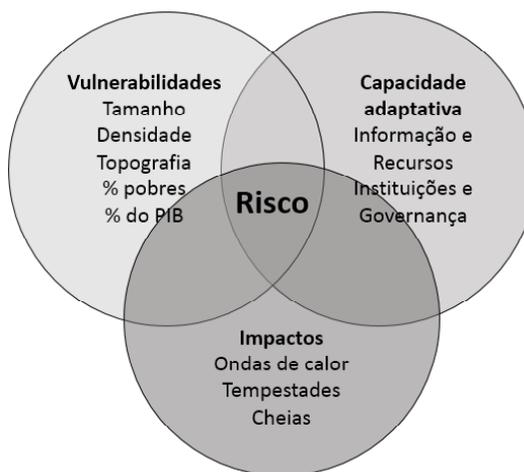
Conceitualmente, um desastre é uma combinação dos perigos e da exposição das pessoas e ativos combinados com suas respectivas vulnerabilidades. Nesse sentido, a vulnerabilidade e, conseqüentemente, os riscos dos desastres podem ser minimizados através do aumento da resiliência ou da capacidade em lidar com os impactos dos elementos expostos ao risco (ROZENSWEIG et al., 2011; MEHOTRA et al., 2009).

O potencial de um desastre resultar em perdas depende do grau de exposição da população e dos seus ativos econômicos e ambientais. Fatores como a urbanização, migração, crescimento populacional, todos aumentam a concentração de pessoas e ativos em áreas de risco. O maior grau de exposição e vulnerabilidade tanto das pessoas quanto da infraestrutura explica porque nessas áreas os impactos dos desastres naturais são maiores. A

combinação única de aspectos do meio físico, social, econômico e ambiental influenciam diretamente o grau de risco e vulnerabilidade da cidade e seus residentes.

As estimativas dos impactos são resultado da observação dos parâmetros atuais e futuros das principais variáveis climáticas, como temperatura, precipitação, nível do mar, entre outras. Os riscos precisam ser avaliados de acordo com sua variância de curto e de longo prazo e também em relação à frequência e intensidade dos eventos extremos. Um dos principais objetivos desse item é compreender a complexa interação entre as mudanças do clima e seus impactos específicos diretos nas cidades (ROZENSWEIG et al., 2011; MEHOTRA et al., 2009).

Figura 1 - Os três vetores do risco urbano



Fonte: Mehrotra (2003) e Rosenzweig; Hillel (2008)

Quadro 1 - Os três vetores do risco urbano

| IMPACTOS                   | VULNERABILIDADE                       | CAPACIDADE ADAPTATIVA  |
|----------------------------|---------------------------------------|--|
| 1. Temperatura             | 8. População                          | Instituições e governança:                                     |
| 2. Precipitação            | 9. Densidade                          | • Governança da cidade   |
| 3. Aumento do Nível do Mar | 10. Percentual em favelas             | • Liderança nas questões climática                             |
| 4. Ciclones                | 11. Percentual suscetível a enchentes | Informação e Recursos:   |
| 5. Chuvas Extremas         |                                       | • Análise dos riscos climáticos                                |
| 6. Secas                   |                                       | • Unidade administrativa para lidar com as mudanças climáticas |
| 7. Ondas de Calor          |                                       |  |

Fonte: Mehrotra (2003) e Rosenzweig; Hillel (2008)

No Brasil, o tema das cidades e mudanças climáticas ainda é muito incipiente, como destaca Sahtler et al. (2015) ao fazer um levantamento de todas as iniciativas institucionais nas principais regiões metropolitanas brasileiras. Já o trabalho de Bueno (2011) buscou lidar com os mecanismos institucionais existentes no país para tratar dessa questão. Recentemente, o livro *Mudanças Climáticas e Resiliência das Cidades* (FURTADO et al., 2015) trouxe para o Brasil, pela primeira vez, os principais conceitos internacionais do debate. A contribuição do livro é fornecer alguns subsídios conceituais para debater a questão das cidades e mudanças climáticas no Brasil.

A urgente integração entre as discussões que se dão em âmbito internacional sobre a problemática das mudanças climáticas e as cidades e o debate sobre as questões urbanas no Brasil é necessária. Uma das questões mais relevantes em debate, atualmente, no Brasil, diz respeito à ascensão das cidades médias na rede urbana brasileira, principalmente a concentração do crescimento econômico

e demográfico nessas cidades. Discute-se muito, também, como essas cidades oferecem possibilidades para o planejamento urbano, na medida em que apresentam problemas urbanos em menor escala que as grandes metrópoles. Se esse argumento for verdadeiro, há uma boa oportunidade de integração entre as discussões sobre cidades e mudanças climáticas e aquelas concernentes às cidades médias no Brasil. Se as cidades médias têm maior potencial para um planejamento urbano mais bem-sucedido, podendo oferecer melhor qualidade de vida para as populações, ela também apresentaria maior potencial para articular as discussões sobre a necessidade de mitigação e adaptação das cidades brasileiras às mudanças climáticas.

## A QUESTÃO DAS CIDADES MÉDIAS NO BRASIL

A urbanização na América Latina é marcada, atualmente, por um crescimento das cidades médias ou cidades intermediárias sobre as metrópoles, uma vez que tais cidades vêm

concentrando a maior parte do crescimento urbano e econômico no continente nas últimas décadas. Apesar do maior dinamismo, destaca-se também uma série de grandes desafios para os gestores, que precisam lidar com a provisão de infraestrutura, desenvolvimento econômico e qualidade de vida. Insere-se nesse rol de desafios às demandas por mitigação e adaptação às mudanças climáticas (INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK, 2014)

Um dos pontos mais importantes no debate atual sobre a urbanização no Brasil refere-se ao papel e à relevância das cidades médias na rede urbana brasileira e no crescimento econômico e demográfico do país nas últimas décadas. O processo de urbanização brasileiro é marcado por uma rápida aceleração e crescimento das metrópoles nacionais entre 1940 e 1970, seguido por um processo de desconcentração regional, a partir do final dos anos 1970, em direção às cidades médias do eixo Sudeste e Sul (DINIZ, 1996)). Esse processo foi resultado, em um primeiro momento, das economias de escala urbana existentes no processo de desenvolvimento industrial. A partir de um certo limiar de concentração, as deseconomias de aglomeração - como alto custo de aluguéis e terrenos, elevado custo de transporte e deslocamento - manifestam-se, forçando o deslocamento das atividades econômicas das metrópoles em direção às cidades médias. No momento, parte expressiva do crescimento econômico e demográfico e dos fluxos migratórios se destina a estas cidades.

Grande parte dessa discussão envolveu o debate sobre o papel das cidades médias em oferecer mão-de-obra qualificada e boa infraestrutura urbana para as atividades industriais que abandonavam as regiões metropolitanas. Além disso, os graves problemas urbanos causados

pela acelerada expansão metropolitana também contribuíram para a construção de uma visão na qual as cidades médias poderiam representar um papel importante para a melhoria da gestão urbana. Assim, as cidades médias eram vistas como parte da solução para os problemas urbanos do país, dado que a escala dos problemas urbanos das metrópoles em relação às cidades médias de fato favorece que se chegue a essa conclusão.

A literatura sobre as cidades médias destaca a visão de que essas cidades possuem um tamanho ótimo, conseguem prover a diversidade de bens e serviços que caracteriza o ambiente urbano, ao mesmo tempo em que oferecem um ambiente urbano com melhor qualidade de vida, mobilidade e melhor qualidade ambiental. Nesse contexto, vale fazer a associação entre as possibilidades das cidades médias para a questão da adaptação às mudanças climáticas, como se a menor escala do problema urbano facilitasse a adoção de mecanismos de adaptação. Para avaliar esse contexto, precisamos retomar analiticamente a definição das cidades médias e o contexto em relação aos principais temas caros à literatura internacional sobre as cidades e mudanças climáticas.

O primeiro desafio ao estudar as cidades médias é conceitual, pois não existe uma definição única que pudesse ser aplicada às diversas áreas do conhecimento que estudam o tema. O geógrafo Oswaldo Bueno Amorim, especialista no tema, destaca, por sua vez, que, apesar da ausência de definições únicas, o conceito é bastante real. As cidades médias podem ser consideradas como os centros que possuem população em geral entre 100 mil e 1 milhão de habitantes que desempenham funções intermediárias na hierarquia urbana. Esses números variam

conforme o autor, sendo que alguns consideram que cidades acima de 50 mil habitantes podem assumir esse papel. O mais importante, sem dúvida, são as funções desempenhadas por essas cidades na rede urbana e sua posição relativa aos demais centros. Essas cidades estão abaixo dos centros metropolitanos nacionais e regionais e desempenham uma influência regional importante de intermediação entre os centros da hierarquia superior e as zonas rurais e semirurais.

A partir daí, surge um grande número de estudos buscando avaliar alguns parâmetros importantes nas cidades médias brasileiras, como fatores de qualidade ambiental, mecanismos de gestão urbana e planejamento, expansão urbana desordenada, presença de aglomerados subnormais e favelas, bem como os indicadores de violência.

Um dos parâmetros avaliados é a situação de violência nas cidades médias. Os trabalhos com as cidades médias de Minas Gerais mostram que, nos últimos anos, essas cidades vêm apresentando indicadores de violência acima da média estadual, e bem acima das cidades pequenas, demonstrando que, de fato, a urbanização e o aumento da escala da hierarquia urbana os indicadores de violência respondem diretamente (BATELLA; DINIZ, 2005).

Um dos principais pontos da análise sobre as cidades médias brasileiras é a evolução da capacidade institucional para lidar com os problemas urbanos. Um dos estudos voltados para uma região economicamente dinâmica (Campinas, SP) mostra que os indicadores de qualidade de gestão urbana não acompanham o crescimento econômico e da população, estando ausentes, em uma série de cidades importantes, os mecanismos de gestão tradicional. Outros dois aspectos importantes

para a questão das mudanças climáticas é a pobreza e vulnerabilidade social. Os estudos mostram que as cidades médias, como esperado, apresentam um percentual de domicílios em aglomerados subnormais em níveis bem inferiores às metrópoles, o que resulta também numa qualidade de vida superior ao das populações metropolitanas. Por outro lado, essas cidades são igualmente marcadas pela elevada desigualdade social observada no país.

Nesse contexto, as cidades terão um papel fundamental porque são o epicentro do processo de desenvolvimento brasileiro e porque concentram, a cada dia, uma parcela maior da população. Desse modo, os desafios que as cidades enfrentarão em relação às mudanças climáticas serão, em grande medida, os principais desafios que o país irá enfrentar para lidar com essa questão. O IPCC, em seu quinto relatório, destaca a relevância dos estudos sobre as cidades no âmbito da avaliação das potencialidades e ameaças que a crescente concentração das populações nas cidades pode implicar quando consideradas as mudanças climáticas (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, 2013).

#### **CIDADES MÉDIAS BRASILEIRAS E MUDANÇAS CLIMÁTICAS: ELEMENTOS DE INTERFACE DO DEBATE**

A questão das cidades médias e mudanças climáticas no Brasil ganha relevância no debate nacional porque essas são as cidades que experimentarão maior crescimento econômico e populacional do país. Por conseguinte, além de terem que lidar com o desafio do desenvolvimento, essas cidades precisarão enfrentar a questão das mudanças climáticas. Dentre as cidades médias brasileiras, há um

grande número delas que são especialmente vulneráveis às mudanças climáticas. A ideia é aplicar o instrumental e os conceitos que vêm sendo desenvolvidos pela literatura a um conjunto de cidades médias brasileiras, integrando essa discussão ao debate sobre a vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas. Vamos explorar especialmente duas questões, visando à integração entre os debates. O primeiro ponto consiste na questão da expansão urbana, isto é, em como as cidades médias vêm concentrando o crescimento populacional do país, o que reflete diretamente na dinâmica interna de expansão urbana. Dado que a expansão urbana desordenada é um elemento chave da vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas, as cidades médias como elementos de concentração do risco urbano podem apresentar vetores de ampliação da vulnerabilidade das populações urbanas às mudanças climáticas no Brasil. O segundo ponto a ser observado é uma associação entre a literatura voltada para a vulnerabilidade às mudanças climáticas e o papel das cidades

médias como centro hierárquico com funções superiores na hierarquia urbana. Ou seja, a morfologia das cidades médias faz com que os serviços de hierarquia superior, que aqueles mais especializados, em geral se concentram no centro dessas cidades. Se a área central da cidade estiver localizada em áreas vulneráveis, o papel da cidade média como polo de oferta de serviços pode ser comprometido.

Vamos trabalhar a metodologia de avaliação da vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas para sete cidades médias brasileiras: Altamira, Marabá, Santarém, no estado do Pará, Blumenau, em Santa Catarina, Governador Valadares, em Minas Gerais, Uruguaiana, no Rio Grande do Sul, e Corumbá, no Mato Grosso do Sul. As cidades foram escolhidas porque regionalmente relevantes e por estarem localizadas na margem de grandes rios, portanto sujeitas à ocorrência de cheias e inundações. Os rios que margeiam essas cidades são respectivamente o Rio Xingu, Rio Tocantins, Rio Tapajós, Rio Itajaí, Rio Doce, Rio Uruguai e Rio

Tabela 1 - Indicadores socioeconômicos básicos das cidades Médias selecionadas

| Cidade                    | População total |         | Taxa cresc. Pop (2000-2010) | Grau de Urbanização (2010) | IDHM (2010) | % de pobres (2010) |
|---------------------------|-----------------|---------|-----------------------------|----------------------------|-------------|--------------------|
|                           | 2000            | 2010    |                             |                            |             |                    |
| Governador Valadares (MG) | 247.131         | 263.689 | 0,65%                       | 96,1%                      | 0,727       | 9,97               |
| Corumbá (MS)              | 95.701          | 103.703 | 0,81%                       | 90,1%                      | 0,700       | 16,11              |
| Altamira (PA)             | 77.439          | 99.075  | 2,49%                       | 84,9%                      | 0,665       | 22,38              |
| Marabá (PA)               | 168020          | 233.669 | 3,35%                       | 79,7%                      | 0,668       | 23,53              |
| Santarém (PA)             | 262.538         | 294.580 | 1,16%                       | 73,3%                      | 0,691       | 31,07              |
| Uruguaiana (RS)           | 126.936         | 125435  | -0,12%                      | 93,6%                      | 0,744       | 12,23              |
| Blumenau (SC)             | 258.504         | 309.011 | 1,80%                       | 95,4%                      | 0,806       | 1,02               |

Fonte: PNUD, FJP, IPEA (2013).

Paraguai. Em seguida, vamos operacionalizar os principais conceitos da literatura relativa à vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas para essas cidades médias brasileiras. O objetivo dessa análise é sugerir bases de dados que possibilitem outras análises semelhantes, além de apresentar aspectos conceituais novos aplicados à realidade urbana das cidades médias brasileiras.

A velocidade da expansão urbana, por sua vez, tem relação direta com a precariedade de fornecimento da infraestrutura e a questão da pobreza. Desse modo, vamos explorar, no contexto das cidades médias brasileiras, as relações entre a expansão urbana e a precariedade da infraestrutura e a questão da vulnerabilidade urbana às mudanças climáticas. Apobreza, a falta de qualidade da infraestrutura e a precariedade das condições habitacionais

são fatores de aumento da vulnerabilidade das populações urbanas.

Interessa-nos não apenas fazer uma análise de indicadores representativos dos conceitos trabalhados na literatura, mas também mostrar como os conceitos presentes na discussão sobre mudanças climáticas e cidades interagem com o problema das cidades médias no Brasil. Entendemos também que, além de operacionalizar os conceitos com bases de dados da realidade local, é necessário avançar na discussão e propor questões que integrem a análise da vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas com aquela sobre as cidades médias no Brasil.

O principal ponto de vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas é o aumento da frequência e intensidade dos desastres

Tabela 2 - Tipo e número de ocorrências de desastres naturais nas cidades escolhidas entre 1991 e 2002.

| Estiagem        | Gov. Valadares | Corumbá | Altamira | Marabá | Santarém | Uruguaiana | Blumenau | T. |
|-----------------|----------------|---------|----------|--------|----------|------------|----------|----|
| Estiagem e Seca |                | 1       |          |        | 1        | 3          |          | 4  |
| Mov. De Massa   | 1              |         |          |        |          |            | 1        | 1  |
| Erosões         |                | 1       | 1        | 1      |          |            |          | 0  |
| Alagamentos     |                |         | 1        |        |          |            |          | 0  |
| Enxurradas      | 3              | 3       | 3        | 3      | 1        | 2          | 16       | 19 |
| Inundações      | 9              | 3       | 13       | 17     | 6        | 4          | 7        | 17 |
| Granizo         |                |         |          |        |          |            | 3        | 3  |
| Chuvas Intensas |                |         |          |        |          |            |          | 0  |
| Vendavais       | 3              |         |          |        | 3        | 1          | 3        | 7  |
| Incêndios       |                |         |          | 1      | 1        |            | 1        | 2  |
| Total           | 16             | 8       | 18       | 22     | 12       | 10         | 31       |    |

Fonte: Elaboração do autor com dados do Atlas Brasileiro dos Desastres naturais 1991-2012 (UFSC, 2013)

naturais (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE, 2013) A conceituação dos impactos consiste no levantamento do histórico de ocorrências, que no Brasil vem sendo sistematizadas com o Atlas Brasileiro de Desastres Naturais desenvolvido pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC, 2013). Os impactos existentes nas cidades escolhidas se referem

principalmente a ocorrência de inundações. A tabela a seguir mostra a ocorrência de desastres naturais nas cidades escolhidas no período entre 1991 e 2012.

Identificamos duas áreas de interface e diálogo potencial entre o debate sobre o papel e as características das cidades médias brasileiras

Tabela 3 - Ano de frequência dos eventos de inundação nas cidades escolhidas entre 1991 e 2012.

| Inundação      | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Total |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Gov. Valadares |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1    | 3    | 1    |      | 1    | 1    | 1    | 1    |      | 9     |
| Corumbá        |      | 1    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1    |      |      |      |      |      | 2     |
| Altamira       | 1    |      |      |      |      |      |      |      | 1    |      |      |      |      |      | 3    | 1    | 1    | 2    |      |      | 1    | 3    | 13    |
| Marabá         |      | 1    |      |      |      | 1    | 1    |      |      | 1    |      | 1    |      | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    | 17    |
| Santarém       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 2    |      |      | 2    |      | 1    | 1    | 6     |
| Uruguaiana     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1    | 1    |      |      |      |      |      | 1    | 1    |      |      | 4     |
| Blumenau       | 1    | 1    |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1    |      |      | 1    |      |      |      |      | 1    | 1    | 1    | 7     |

Fonte: Elaboração do autor com dados do Atlas Brasileiro dos Desastres naturais 1991-2012 (UFSC, 2013)

Tabela 4 - Número de eventos, ano de ocorrência, edificações atingidas, número de desabrigados e alojados de eventos de enchentes ou inundações graduais ocorridas nos últimos 5 anos nas áreas urbanas.

|                              | Santarém | Marabá | Altamira | Uruguaiana | Corumbá | Blumenau | Gov.Valadares |
|------------------------------|----------|--------|----------|------------|---------|----------|---------------|
| Eventos                      | 4        | 5      | 5        | 1          | 1       | 2        | 2             |
| Ano                          | 2009     | 2009   | 2009     | 2009       | 2011    | 2008     | 2012          |
| Edificações                  | 10974    | 417    | 197      | 62         | 11      | 15219    | 25861         |
| Desalojados/<br>Desabrigados | 78827    | 1668   | 985      | 520        | 0       | 120877   | 25482         |
| Óbitos                       | 0        | 1      | 0        | 0          | 0       | 24       | 3             |

Fonte: Elaboração do autor com dados da Pesquisa Municipal do IBGE

e o problema da vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas. A primeira consiste na sobreposição entre a vulnerabilidade das populações às mudanças climáticas nas cidades médias e a dinâmica da expansão urbana nessas cidades. A segunda consiste na avaliação espacial da vulnerabilidade da área central das cidades aos eventos extremos. Como foi dito anteriormente, se as áreas centrais das cidades estiverem localizadas em regiões vulneráveis nas épocas de seca, isso implica um impacto direto no papel desempenhado pelas cidades médias. Ambas as análises serão detalhadas a seguir.

#### **VULNERABILIDADE E EXPANSÃO URBANA DESORDENADA**

Um componente básico da avaliação da vulnerabilidade de populações às mudanças climáticas são análises socioeconômicas que visam identificar os aspectos da vulnerabilidade e resiliência da população. As principais bases de dados para avaliação dos indicadores socioeconômicos na escala urbana de todo o Brasil são os resultados do Universo do Censo Demográfico Brasileiro por Setores Censitários. Os resultados permitem a operacionalização de alguns conceitos da análise de vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas. Alguns aspectos importantes, como as características dos domicílios, características do entorno e aspectos da resiliência dos moradores, podem ser adaptados a partir dos resultados do universo.

As variáveis disponíveis nos resultados do Universo do Censo Demográfico 2010 foram avaliadas para identificação daquelas que poderiam representar os aspectos da vulnerabilidade das populações urbanas das cidades médias escolhidas às mudanças

climáticas. Estas variáveis estão de acordo com os apontamentos da literatura sobre o tema e buscam retratar os pontos mais sensíveis da vulnerabilidade das populações urbanas organizadas por três tópicos principais: as características dos domicílios, as condições da vizinhança dos domicílios e aspectos relacionados à resiliência dos moradores. A resiliência dos moradores compreende aspectos como a concentração de crianças e idosos nos domicílios dos setores censitários e a renda domiciliar, uma vez que esses grupos populacionais são mais vulneráveis aos eventos extremos (REVI, 2014). Mesmo nos países desenvolvidos, onde os impactos dos eventos extremos resultam em pequeno número de mortes, essas, quando acontecem, concentram-se geralmente entre crianças e idosos - caso do furacão Sandy, por exemplo. As características da vizinhança se constituem num elemento diretamente relacionado à vulnerabilidade das populações, sempre destacado na maior parte da literatura desenvolvida sobre o tema (ROZENWIEG, 2013). A precariedade da infraestrutura urbana é um fator de aumento do risco das populações aos eventos extremos. Por outro lado, vale observar, também, as características dos domicílios que refletem o seu acesso aos serviços públicos, elemento importante de avaliação da vulnerabilidade. O Quadro 4 apresenta as variáveis utilizadas para a composição do indicador de vulnerabilidade socioeconômica dos setores censitários urbanos. Foram utilizados apenas os setores censitários urbanos do distrito sede, ou seja, da área urbanizada contígua às sedes municipais.

As variáveis sugeridas pela literatura apresentam alta correlação, aspectos negativos como a falta de acesso aos serviços públicos, baixa renda, e piores características do entorno dos domicílios. Para sintetizar

Quadro 4 - variáveis utilizadas para composição do indicador socioeconômico

| TEMAS                          | VARIÁVEL  |
|--------------------------------|---|
| Características dos domicílios | % Domicílios com acesso à rede geral de abastecimento de água<br>% Domicílios com acesso à rede geral de esgoto<br>% domicílios sem banheiro e sem rede de esgoto<br>% Domicílios com lixo coletado<br>% domicílios com acesso à energia elétrica   |
| Características da Vizinhança  | % Domicílios que citaram falta de iluminação pública no entorno<br>% Domicílios que citaram falta de pavimentação<br>% Domicílios que citaram falta de calçada<br>% Domicílios que citaram falta de meio fio<br>% Domicílios que citaram falta de bueiro<br>% Domicílios que citaram Presença de esgoto à céu aberto<br>% Domicílios que citaram Presença com acúmulo de lixo |
| Resiliência dos moradores      | % Crianças de 0 a 5 anos nos domicílios<br>% Idosos (pessoas acima de 60 anos) residindo nos domicílios<br>% Domicílios com mais de cinco moradores<br>% De domicílios com até 0.5 SM<br>% De domicílios com até 1 SM<br>% Domicílios sem renda   |

esses elementos, utilizamos técnicas da estatística multivariada para geração de um único indicador de vulnerabilidade dos setores censitários. As variáveis foram sistematizadas através de uma matriz com todos os setores censitários das sete cidades médias com a técnica de Análise de Componentes Principais. Essa técnica participa do conjunto de técnicas de análise fatorial que visa definir a estrutura subjacente de uma matriz de dados. Essa técnica permite que variáveis possam ser inter-relacionadas de modo a que sejam representativas de um conceito mais geral (HAIR et al., 2006). No caso em foco, utilizou-se a técnica para resumir todas as variáveis representativas dos aspectos da vulnerabilidade das populações às mudanças climáticas num único componente que seja representativo de

todo conceito de vulnerabilidade. A escolha dessa técnica estatística visa exclusivamente tornar a análise mais simples, pois, ao invés de analisar diversas variáveis, concentra-se na análise daquela que representa bem todo o universo dos dados. Nesse sentido, a técnica atende a finalidade apresentada. O tratamento dos dados, utilizando todos os setores de todas as cidades, também permitirá comparar o grau de vulnerabilidade entre os setores da mesma cidade e entre as diferentes cidades. Isso ilustra bem as diferenças entre as condições intra e intermunicipais. Como será feita a integração desses dados com outras análises, é mais eficiente utilizar um único indicador ao invés de vários para ilustração das diferenças entre a vulnerabilidade da população urbana das cidades. O principal objetivo é, portanto, mostrar

como o debate a propósito da vulnerabilidade às mudanças climáticas interage diretamente com aspectos importantes da discussão sobre cidades médias no Brasil.

O primeiro ponto de tangência identificado entre esses temas consiste na interação entre a expansão urbana desordenada nas cidades médias brasileiras e a vulnerabilidade das populações residentes nas áreas precárias. Para avaliação da integração entre a expansão urbana e a precariedade da infraestrutura urbana, serão avaliados os indicadores de vulnerabilidade das populações por setores censitários em relação com as áreas de expansão urbana dos municípios. Para isso, escolhemos imagens do satélite Landsat, disponibilizadas gratuitamente pelo *United States Geological Survey*, que permitem a avaliação de longo prazo da evolução da mancha urbana das cidades médias escolhidas. Foi realizado o tratamento das imagens através de técnicas de sensoriamento remoto para definição da área urbanizada das cidades ao longo do tempo, tendo sido escolhido um horizonte temporal de 30 anos: imagens atuais das cidades, nos anos de 2015 e 2016, contra imagens das mesmas cidades nos anos de 1985 e 1986. As áreas urbanizadas podem ser identificadas através do processamento digital de imagens. Os limites das áreas urbanizadas no passado e no presente podem ser vistos na Figura 2. Os resultados da delimitação em 2016 foram sobrepostos às plantas de ruas das cidades disponíveis nos softwares de geoprocessamento para validação dos contornos. Os resultados foram bastante próximos das áreas de plantas, o que demonstra que a técnica se mostra adequada.

O resultado espacial dos indicadores socioeconômicos sobrepostos aos limites das áreas urbanizadas em 1986 pode ser

visto na Figura 3. Vale destacar, como pode ser claramente observado no mapa, que a vulnerabilidade socioeconômica está diretamente relacionada espacialmente com as áreas de expansão urbana das cidades médias estudadas. Os setores censitários com os piores indicadores socioeconômicos em geral estão localizados fora do perímetro central das cidades.

A tabela 5 sistematiza a Figura 3, e mostra como, de fato, os indicadores de vulnerabilidade socioeconômica às mudanças climáticas das áreas recém-urbanizadas das cidades apresentam, em praticamente todos os casos, são piores que nas áreas centrais. Isso aponta uma forte relação entre a expansão urbana e a vulnerabilidade urbana às mudanças climáticas nas cidades médias brasileiras.

#### *Centralidade e Vulnerabilidade*

Outro elemento de integração das análises da vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas consiste no potencial dos eventos extremos afetarem o papel principal das cidades médias, que é ofertar serviços de hierarquia superior para uma região de influência. As cidades médias têm como aspecto conceitual definidor a capacidade de funcionarem como polos regionais de suas regiões, ofertando serviços de hierarquia superior e intermediando as trocas entre a zona rural e as pequenas cidades de sua região de influência e as regiões metropolitanas. O principal modelo de morfologia urbana das cidades médias mostra que os serviços mais especializados dessas cidades estão concentrados em regiões específicas, especialmente nas áreas centrais (AMORIM FILHO, 2005). É, portanto, a região central dessas cidades que concentra a maior parte dos serviços e comércio de hierarquia superior que fazem da cidade média um polo

Figura 2 - Áreas Urbanizadas nas Cidades Médias em 1986 e 2016

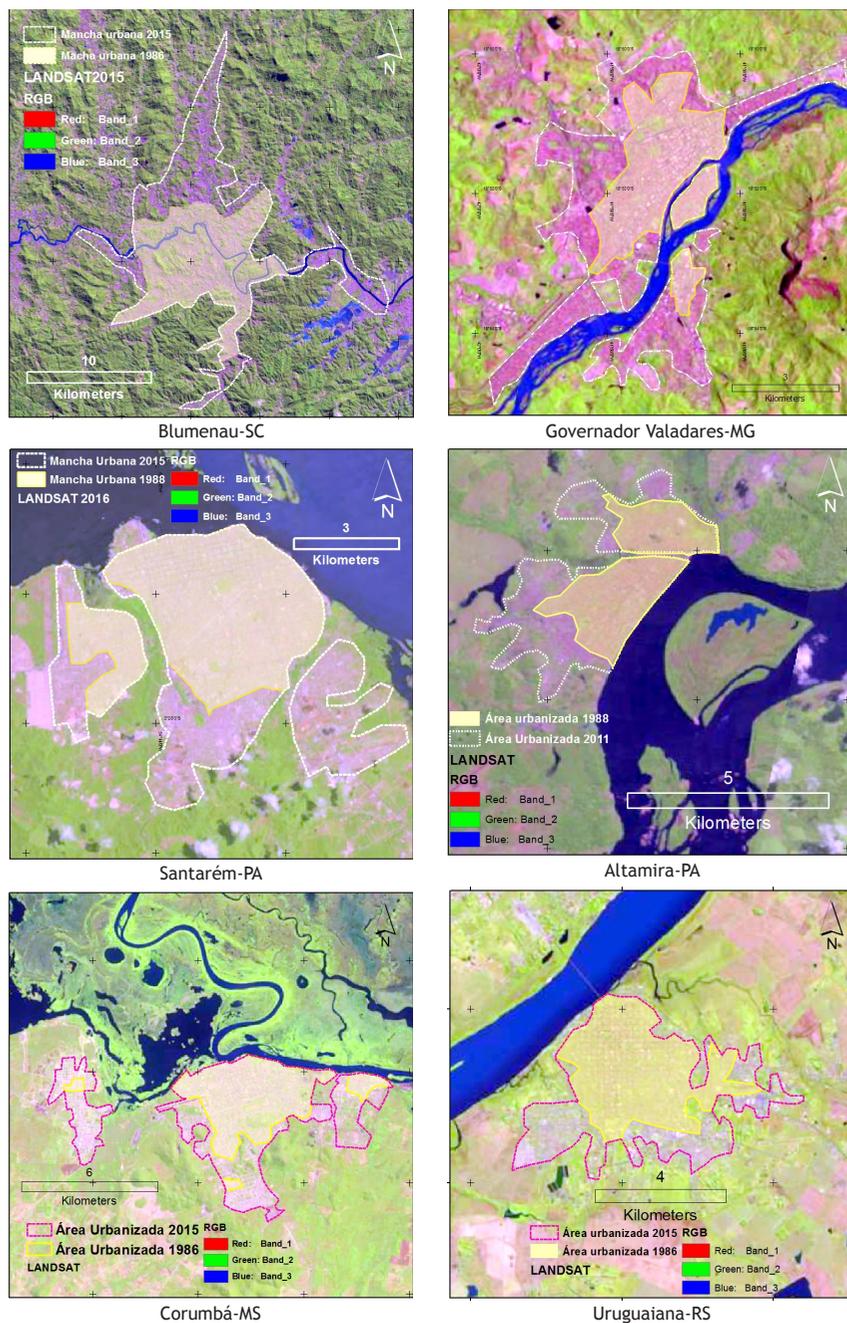
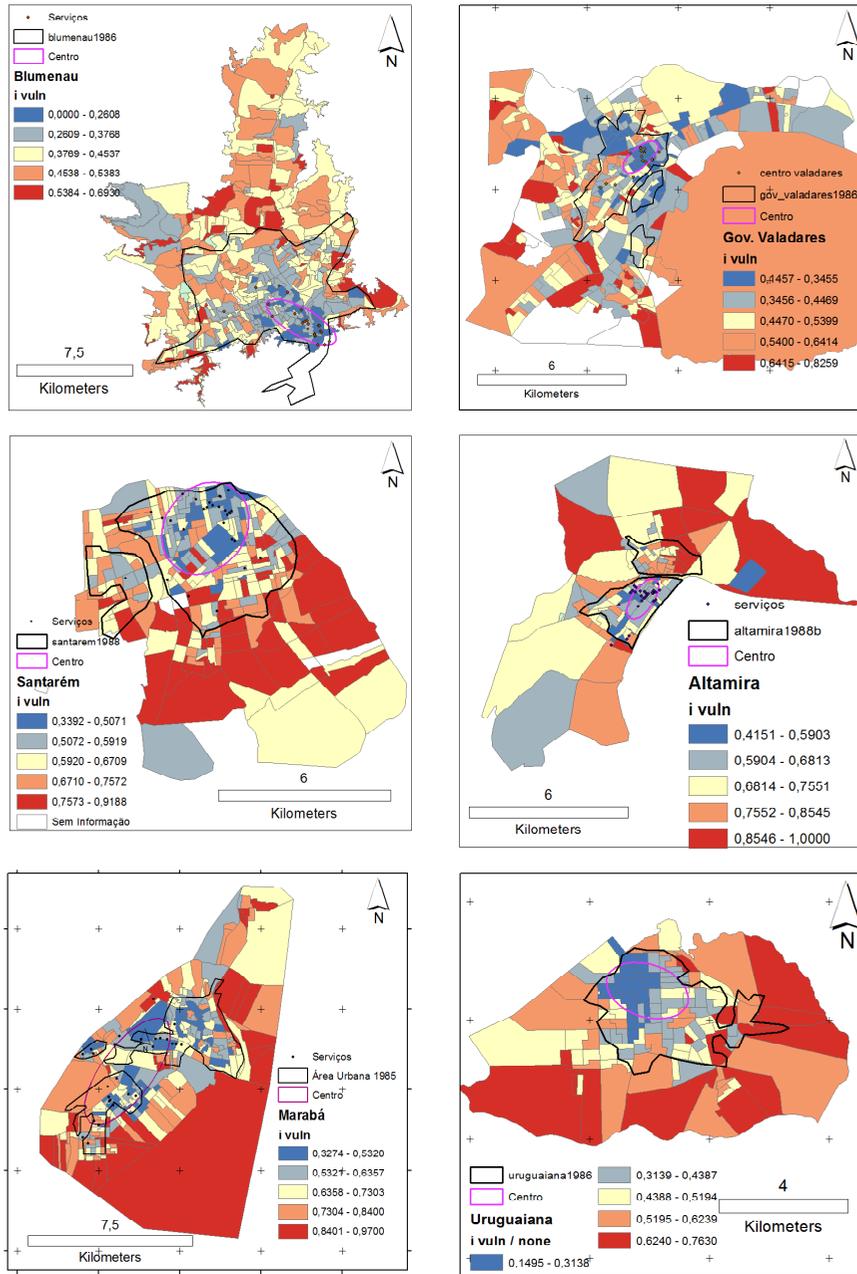


Figura 3 - Indicador Socioeconômico de Vulnerabilidade às Mudanças Climáticas



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE e Google Earth

Tabela 5 - Indicadores de Vulnerabilidade Socioeconômica às mudanças climáticas nas cidades brasileiras

| mun           | Média    |          | Máximo   |          | Mínimo   |          | Desvio Padrão |          |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|----------|
|               | Pós-1985 | Pré-1985 | Pós-1985 | Pré-1985 | Pós-1985 | Pré-1985 | Pós-1985      | Pré-1985 |
| Altamira      | 0,742    | 0,717    | 1,000    | 0,937    | 0,415    | 0,447    | 0,114         | 0,105    |
| Marabá        | 0,780    | 0,638    | 0,970    | 0,968    | 0,488    | 0,327    | 0,111         | 0,118    |
| Santarém      | 0,733    | 0,628    | 0,919    | 0,875    | 0,501    | 0,339    | 0,105         | 0,100    |
| G. Valadares. | 0,525    | 0,447    | 0,826    | 0,687    | 0,146    | 0,160    | 0,114         | 0,113    |
| Blumenau      | 0,459    | 0,389    | 0,693    | 0,683    | 0,248    | -        | 0,085         | 0,099    |
| Uruguaiana    | 0,569    | 0,428    | 0,730    | 0,763    | 0,329    | 0,149    | 0,102         | 0,123    |
| Corumbá       | 0,518    | 0,458    | 0,650    | 0,610    | 0,350    | 0,205    | 0,064         | 0,079    |
| Total         | 0,569    | 0,517    | 1,000    | 0,968    | 0,146    | -        | 0,155         | 0,159    |

Fonte: Elaboração dos autores à partir das bases de dados do IBGE

de oferta de serviços. Vale avaliar, nesse contexto, o grau de vulnerabilidade da área central dessas cidades quanto à ocorrência de inundações. Para isso, delimitamos o centro da cidade através de técnicas de análise espacial que permitem a demarcação de um polígono através da distribuição de pontos. Os pontos são a localização de serviços de hierarquia superior nas cidades. Escolhemos a localização de três atividades que, de acordo com os modelos morfológicos, são representativos das áreas centrais e servem para indicar a sua localização nessas cidades. São eles: Bancos, consultórios médicos e serviços advocatícios. A base de dados utilizada foi o Google Earth. A Figura 3 mostra a delimitação dessas regiões que, como pode ser observado na figura, também apresentam menor vulnerabilidade às mudanças climáticas. Isso ocorre porque naturalmente essas regiões concentram a geração de riqueza dessas cidades, possuindo melhor infraestrutura e populações residentes mais ricas. Essas regiões concentram as principais atividades econômicas

e oferta de serviços das cidades médias. Para avaliação da vulnerabilidade da região central à ocorrência de desastres naturais, utilizamos técnicas de análise espacial que permitem avaliar qual a cota de altitude da área central das cidades em relação à cota dos rios que as margeiam. O resultado é apresentado na Tabela 6, abaixo, e serve como indicador do grau de vulnerabilidade das áreas mais dinâmicas dessas cidades aos desastres. Em média, a altitude do centro está bem acima da cota do rio, o que, de certa forma, é natural, tendo em vista a relevância dessa área para as cidades. Por outro lado, em alguns casos, a cota mínima da área central está a poucos metros da cota mínima do rio. Santarém ilustra esse ponto, tendo em vista que, na última grande enchente, a área central, onde se concentra a maior parte do comércio e dos serviços da cidade, foi afetada pela cheia do Rio Tapajós, como noticiado algumas reportagens (G1, 2014).

Tabela 6 - Altitude média e mínima das áreas centrais das cidades médias e dos rios que as margeiam

| Cidade        | Rio   |        | Centro |        | Diferença |        |
|---------------|-------|--------|--------|--------|-----------|--------|
|               | Média | Mínimo | Média  | Mínimo | Média     | Mínimo |
| Altamira      | 108   | 70     | 136    | 89     | 28        | 19     |
| Blumenau      | 17    | 3      | 62     | 4      | 45        | 1      |
| Gov.Valadares | 158   | 122    | 173    | 150    | 15        | 28     |
| Marabá        | 64    | 49     | 83     | 51     | 19        | 2      |
| Santarém      | 2     | 2      | 39     | 3      | 37        | 1      |
| Uruguaiana    | 20    | 11     | 53     | 75     | 33        | 64     |
| Corumbá       | 86    | 61     | 128    | 84     | 42        | 23     |

Fonte: Elaboração do autor

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho apresentou os principais conceitos da discussão acadêmica sobre a vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas, contextualizando essa discussão a partir dos debates sobre a questão das cidades médias no Brasil. A análise apresentada mostra que existe a necessidade e grande potencial para a interação entre essas discussões em benefício da adaptação das cidades brasileiras às mudanças climáticas. Trata-se de uma abordagem inicial, que visou identificar algumas interfaces entre a discussão acadêmica internacional sobre a vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas e o contexto do debate acadêmico sobre a urbanização brasileira, que tem concentrado seu foco na questão das cidades médias. O objetivo nesse artigo é dar início ao debate urgente no país a respeito do aumento da resiliência da população brasileira aos graves impactos das mudanças climáticas.

Observamos, também, que esses temas possuem grande potencial para um debate integrado, pois algumas características importantes das cidades médias, como o padrão de urbanização e aspectos da morfologia urbana dessas cidades, apresentam relação direta com elementos importantes da avaliação da vulnerabilidade das cidades às mudanças climáticas.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM FILHO, O. B. Um modelo de Zoneamento Morfológico funcional do Espaço Intra-Urbano das Cidades Médias de Minas Gerais. In: AMORIM FILHO, O. B.; SENA FILHO, N. **A morfologia das cidades médias**. Goiânia: Vieira, 2005. p. 17-68.
- BATELLA, W. B.; DINIZ, A. M. A. O uso de técnicas elementares de estatística espacial no estudo da reestruturação espacial da criminalidade violenta no Estado de Minas

- Gerais: 1996-2003. **Caderno de Geografia**, Belo Horizonte, v. 16, n. 26, p. 153-167, 2006.
- BUENO, L. M. M. Cidades e Mudanças Climáticas no Brasil: Planejamento de Medidas ou Estado de Risco?\*. **Sustentabilidade em Debate**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 81-98, jan./jun. 2011.
- DINIZ, C. C.; CROCCO, M. A. Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, jul. 1996.
- FURTADO F. et al. **Mudanças Climáticas e Resiliência das Cidades**. Recife: Pickimagem, 2015.
- INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK - IDB. **Methodological Guide Emerging and Sustainable Cities Initiative**. Emerging and Sustainable Cities Initiative (ESCI), 2014.
- INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE - IPCC. **Climate change 2007: The physical science basis**. Contribution of working group I to the fourth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Ed. Solomon, S., Qin et al. Cambridge, UK and New York, New York: Cambridge University Press, 2007a.
- \_\_\_\_\_. **Climate change 2007: Impacts, adaptation and vulnerability**. Contribution of working group II to the fourth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Ed. Parry, M. L. et al. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007b.
- REVI, A. et al. Urban areas. In: **Climate Change 2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects**. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 2014. p. 535-612.
- ROSENZWEIG, C.; HILLEL, D. **Climate Variability and the Global Harvest: Impacts of El Niño and Other Oscillations on Agro-Ecosystems**. Oxford University Press, 2008.
- ROSENZWEIG, C.; SOLECKI, W. **Climate Change Adaptation in New York City: Building a Risk Management Response**. New York City Panel on Climate Change 2010 Report. **Annals of the New York Academy of Sciences**, 1196, p. 1-354.
- ROSENZWEIG, C. et al. Cities lead the way in climate-change action. **Nature**, v. 467, n. 7318, p. 909-911, 2010.
- ROSENZWEIG, C. et al. **Climate Change and Cities: First Assessment Report of the Urban Climate Change Research Network**. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 286 pp.
- ROSENZWEIG, C. et al. Mitigating New York City's heat island: integrating stakeholder perspectives and scientific evaluation. **Bulletin of the American Meteorological Society**, v. 90, n. 9, p. 1297-1312, 2009.
- UNITED NATIONS POPULATION FUND. **State of the World Population 2007**. New York, NY, 2007. Disponível em: <[https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/695\\_filename\\_sowp2007\\_eng.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/695_filename_sowp2007_eng.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2016

*Recebido em: 1/03/2016*

*Aceito em: 10/03/2016*

---

\* Este artigo contou com o financiamento da FAPEMIG (Processo CSA - APQ-00244-12; Processo CSA - PPM 00305-14; Processo CSA - PPM-00125-14), CNPq (Processo 483714/2012-7 e Processo 472252/2014-3) e Rede Clima.

# A vulnerabilidade do corpo no mundo

---

Cinthia Mendonça [1]

---

**Resumo:** Fazendo uso de uma narrativa poética e fatural o artigo traz uma reflexão sobre a implicação da vulnerabilidade na potência de criação e transformação do corpo e da Terra, levando em consideração a vida em pequenas comunidades rurais e o colapso sofrido por muitas delas.

**Palavras-chave:** Vulnerabilidade. Corpo. Mundo.

## Body Vulnerability in the World

**Abstract:** The article presents a reflection on the implications of vulnerability in the power of creation and transformation of the body and the Earth, taking into account the life of small rural communities and the collapse suffered by many. The text uses poetic and factual narrative.

**Keywords:** Vulnerability. Body. World.

---

[1] Cinthia Mendonça é pesquisadora e performer. Graduada em Artes Cênicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, é mestra em Artes Visuais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGAV/EBA/UFRJ), na área de teoria e experimentação das Artes, e doutoranda em Artes e Cultura pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (PPGARTE/UERJ). Website: <http://cinthia.mobi>. E-mail: [cinthiamendonca@gmail.com](mailto:cinthiamendonca@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

Primeiro, é preciso dizer que este artigo é escrito desde a perspectiva rural. Segundo, que ele traz observações sobre quando acontecimentos internos e externos têm tamanho impacto que deformam ou inauguram outra forma. Veremos que isso parece ser inevitável, toda forma fixada borra-se no seu contorno ou desloca-se de seu eixo precedente; com isso, evidencia-se uma permeabilidade - que podemos nomear, também, de vulnerabilidade. Acredito que esta permeabilidade é operação essencial à criação e, por isso, à manutenção da vida da Terra tanto quanto da vida humana. Ao longo das linhas que seguem, faço uma escrita exposta e vulnerável, numa tentativa de fazer dela um objeto por onde algo passa.

## CORPO COMO MUNDO

Tomamos o termo vulnerável quando expresso no contexto das mudanças climáticas, levando em conta populações ditas vulneráveis em áreas de suposto risco. Vejamos como isso se apresenta em um outro contexto comparável. Avaliemos o que o termo significa na perspectiva de quem vive em comunidades rurais. É importante dizer que há distintas maneiras de viver e trabalhar no campo. Refiro-me à minha própria experiência, a uma escala 1:1 de cultivo comunitário, onde as tecnologias de manejo da terra possuem a dimensão da subsistência, isto é, interessa-me pensar a relação do corpo de um indivíduo e seu impacto no mundo. Sabemos que, em relação ao cultivo, o que impera na atualidade é sobretudo o porte da fábrica e a dinâmica do negócio, como é o caso das monoculturas com o uso de maquinário de grande porte (veja-se o cultivo da soja) e a indústria da pecuária; porém, estas não vem ao caso, pois o que me interessa observar é, por um lado,

a consciência que o indivíduo ou comunidade pode ter de sua potência de atuação sobre o mundo e, por outro, o impacto do mundo sobre esses indivíduos ou comunidade.

No meio rural, sabemos, estamos sempre submetidos aos eventos naturais que são em si relativos, trazendo-nos tanto fartura quanto escassez, fato este que nos faz perceber que é preciso aprender a estar vulnerável, porque sem vulnerabilidade não se planta. No campo, é evidente que o indivíduo faz parte de um todo variável (um microclima, uma bacia hidrográfica, o vale de um rio), assim como é nítida a relação com os diversos ciclos, como, por exemplo, o de renovação de nutrientes - lavoura rotativa - e o ciclo das águas - plantio por estação. Porque a terra do plantio pode sofrer grandes impactos, quando não consideramos nossa própria vulnerabilidade, nosso próprio impacto, o manejo do solo há de ser preciso e calculado. Além disso, a manutenção do ecossistema ao redor, isto é, do espaço como um todo, garante tranquilidade no acompanhamento da lavoura, controlando a incidência de insetos, pássaros, roedores e outros animais. Assim, diferente do terreno plano e liso das cidades, solo este construído a partir de um projeto civilizatório<sup>2</sup>, o solo rural é um solo de fissuras, laborioso de transitar, onde as rachaduras da terra se fazem necessárias para acolher as sementes, onde os acidentes geográficos conduzem e agenciam elementos fundamentais como vento e água, onde corpo (seja animal ou humano) e terra se impactam e também compactam. Então, operando desde outra lógica, diferente dos terrenos lisos e fluidos, pode-se dizer que a vivência em espaços rurais colabora para o surgimento de vidas afinadas, ou se preferir, aderidas à vulnerabilidade da Terra, aos seus ciclos naturais, às suas pequenas catástrofes. Geadas, aguaceiro, seca, vendaval, enxames,

são muitos os acontecimentos que jogam com a permanência no campo. E aquilo que em um primeiro momento parece ser um empecilho ou uma catástrofe, revela-se logo como uma motivação extremamente importante para transigir o impacto que sofrem ambos, indivíduo atuante e espaço rural. Pode-se perceber, então, um jogo de poder que opera sobre a natureza, constituindo-a sem interdições, e que envolve sobretudo uma ética calcada na existência de ambos: indivíduo e Terra. Nesse caso, a capacidade humana de pensar soluções adequadas às problemáticas ocasionais ou permanentes do ambiente revela-se como um modo não agressivo de operar sobre o mundo. Para os anos de forte geada, para os longos períodos de seca, ou ainda, para os períodos de cheias dos rios, estarão adaptados, obviamente, os que puderam observar, pensar e agir. Mas sobretudo no meio rural tem-se a dimensão material do corpo e, por isso, a dimensão do fim. A potência de ação do corpo - energia transformada em força de trabalho - e o fim das coisas acontecem dentro de seus próprios ciclos de vida e morte, processos tão simples e evidentes, mas, muitas vezes, ocultados pelo alto grau de alienação atual, alimentado particularmente pela compulsão ao consumo. No meio urbano, quem consome, pouco sabe sobre a procedência do produto e se estivermos falando sobre um produto de origem animal ou vegetal (como são as roupas, sapatos, móveis, comida), saber de onde vem e como foi produzido se torna ainda mais complicado.

Mas a gente do campo sabe o valor da consciência sobre os fenômenos naturais e sobre sua própria vulnerabilidade. Mesmo sem se dar conta, diferenciam estímulo de prejuízo. Poderíamos chamar isto de vulnerabilidade consciente. A previsão e também a imprevisão dos acontecimentos climáticos ou sociais no campo

cadenciam a existência daqueles que vivem na Terra, sobre a terra, da terra. As feridas os tornam cada vez mais fortes, fazem-nos fortes e vulneráveis ao mesmo tempo, estando eles à altura de sua dor, de sua fraqueza isto é, à altura do horizonte terrano. Essa perspectiva de horizonte terrano nos conecta a um paradoxo: pela fraqueza nos tornamos forte. Tomando este aspecto, recorremos a filósofa Barbara Stiegler, em seus estudos sobre Nietzsche e a biologia: “O que faz a fraqueza do forte é que ele se esforça para preservar e mesmo aumentar sua vulnerabilidade, controlando seu grau de exposição às feridas do fora, se protegendo das agressões mais grosseiras, ele pode se abrir às feridas mais sutis” (STIEGLER, 2001, p. 40, tradução minha). Estar à altura do chão, do germe, das larvas, trazer consigo a consciência de que somos aquilo por onde algo passa, uma plasticidade que ganha e perde forma - pois “Só se cavam espaços, só se precipitam ou desaceleram tempos à custa de torções e deslocamentos que mobilizam e comprometem todo o corpo” (LAPOUJADE, 2002 p. 88). Estes seres-germe, isto é, essa gente do campo, os povos indígenas ou qualquer povo ou comunidade que vive na tensão entre a modernidade a extra-modernidade são os que suportam os intemperismos de sua própria natureza, ou melhor, da natureza da qual fazem parte.

Os efeitos da vulnerabilidade estão justamente em nosso encontro com a exterioridade, em nosso contato com o mundo que nos afeta, operando dentro e fora de indivíduos e comunidades. Para mencionar o que acontece com o indivíduo, recorro à plasticidade. A filósofa Catherine Malabou nos diz, em seus estudos sobre a forma da diferença, que a tendência à transformação é uma realidade do corpo, por isso precede o corpo, a estrutura, a forma. Segundo ela, a

plasticidade promove a produção de uma outra existência, diferente da anterior, por meio de trânsitos de transformação que levam o ser ou o corpo a uma instância de existência diversa. Seria, quiçá, uma morte parcial ou pequenas mortes, porque, segundo Malabou, o corpo pode morrer sem estar morto, pois haveria uma mutação destrutiva que não seria aquela da transformação do corpo num cadáver, mas a transformação do corpo em outro corpo no mesmo corpo, em razão de um acidente, uma lesão, um dano ou catástrofe (MALABOU, 2014, p. 32).

Neste aspecto, seríamos todos vulneráveis pelos simples fato de estarmos vivos. Sem vulnerabilidade, não haveria plasticidade nem transformação; e sem a consciência da vulnerabilidade reluta-se e resiste-se ao inevitável que é o movimento do ser. Considero, assim como Malabou, o acidente como uma propriedade da espécie, e a capacidade de se transformar sob o efeito da destruição como um horizonte possível, uma estrutura existencial (MALABOU, 2014, p. 30). Todo corpo pode ser impactado por sua exterioridade e o resultado deste impacto é sobretudo a tomada de força e o aumento da capacidade de resistir e adaptar-se, contudo, estando alienado de sua condição vulnerável, o ser não pode perceber e desfrutar da potência de sua transformação. Parece que estamos diante da luta pela vida, muito próxima da “luta pela vida” dos animais do mundo selvagem ou dos povos extramodernos (CASTRO, 2015), pois se resiste à fadiga, a dor, a todo tipo de afecção que atinge o corpo. Parece que, para o que está vivo, resistir é também existir, mas resistir não é suficiente, é preciso também saber aderir, já veremos o porquê.

Considerando que resiliência e existência

andam juntas, o filósofo David Lapoujade nos fala sobre um corpo que não aguenta mais. Mas não é porque o corpo chegou ao seu limite de tolerância ou de cansaço que ele “não aguenta mais” e sim porque esta resistência - um possível registro regulatório de intensidades - parece ser a condição do corpo. Porque “[...] se é desde sempre e para sempre que não aguentamos mais, se é desde sempre e para sempre que resistimos, então esta resistência é um profundo fortalecimento, a constante de um limite ou de um último nível.” (LAPOUJADE, 2002, p. 84). Sugiro: pensemos no corpo como um músculo. A resistência seria o tensionamento que ocasiona o fechamento deste músculo, no entanto, trata-se de um tensionar-se que o fecha conectando-o a uma dinâmica mais ampla, um posterior relaxamento e abertura. Assim, teremos o corpo com um ritmo próprio muscular operando num fechar-se e abrir-se constante, possibilitando, a partir dessa dinâmica, a abertura dos sentidos para o que pertence ao regime do sutil. Esta seria uma ginástica favorável ao agenciamento de intensidades do corpo quanto ao que ele resiste ou deixa passar por meio de sua vulnerabilidade.

Resistir às forças que subjagam o corpo, que o oprimem e, ao mesmo tempo, deixar passar as sutilezas é ato de sobrevivência. Portanto, é natural que nosso corpo crie mecanismos de proteção contra possíveis lesões. Sabemos, como já mencionou Lapoujade, que esta proteção pode ocorrer pela simples fuga ou pelo enrijecimento e também pela imobilidade, todos estes processos de fechamento ou de enclausuramento, porém, a exposição ao sofrimento faz crescer a potência de agir dos corpos. Se a potência de um corpo pode ser medida pela sua capacidade de expor-se aos sofrimentos e lesões, então é igualmente natural que o corpo deixe passar intensidades -

ainda que dolorosas. Por isso aderir aos afetos do mundo se faz também necessário.

No entanto, diante dos diagnósticos da crise climática atual percebe-se, por um lado, o entendimento (ou será a estratégia?) da vulnerabilidade como um mal que necessita ser remediado e, por outro, a introjeção da ideia de mártires nos corpos afetados, nos sofridos. A vulnerabilidade, neste contexto, parece precisar de cura, e esta tentativa de cura só vem a reforçá-la de maneira negativa, ignorando a condição vulnerável (estímulo) e impondo a situação vulnerável (prejuízo) da qual seria necessário sair, mas não se consegue. Desta forma, um termo que, a princípio, está relacionado à regulação da potência de intensidades de todo corpo - da qual não é necessário curar-se, posto que é parte da condição de existência dos indivíduos e coletivos no mundo - torna-se termo que corresponde a certa incapacidade, ou descapacidade do indivíduo ou de uma população de se adaptar ao seu meio impactado. Ou ainda, refere-se à ignorância ou à falta de conscientização a respeito do perigo, fazendo com que indivíduos e populações sofram mediação na resolução de seus problemas. Assim, a vulnerabilidade que é válvula de força do sujeito, torna-se característica de populações debilitadas, mártires, que em teoria jamais poderão agir ou exteriorizar seus sofrimentos.

Porém, quando se observa com atenção as comunidades ditas em perigo percebe-se que antes da evidente vulnerabilidade, que se apresenta num primeiro plano, há uma repressão generalizada em relação ao alcance de sua autonomia, em seguida, vê-se o completo abandono por parte do Estado ou o descuido por parte de iniciativas privadas. Desta forma, a própria comunidade não saberá o que é melhor para si, porque é impedida de refletir

e agir sobre seu espaço. Isto se prova diante da necessidade de intervenção do Estado onde muitos desses indivíduos e comunidades não recebem atendimento adequado, enquanto que eles próprios se sentem coagidos e nada fazem por si mesmos. Parece-me evidente que os efeitos da impossibilidade de pensar para si saídas ou de agir sobre suas próprias mazelas enfraquece e torna passiva a existência de qualquer corpo no mundo. A mediação, nestes casos, torna-se perversa, intervindo como instrumento alienante de controle de populações. Por vezes, a constatação do risco é espetacularizada e a vulnerabilidade capitalizada.

#### MUNDO COMO CORPO: GAIA

Corpos e mundos são diversos. Mas, em suas respectivas autopoieses, ambos - corpo e mundo - sofrem tensões sobre a própria plasticidade. Entre os efeitos externos e os deslocamentos internos, parece ser fato que corpo e mundo “não aguentam mais”. Consumidos por algo alheio aos seus próprios cursos e diante das imposições da recente problemática global, ambos colapsam. Em face das atuais circunstâncias climáticas, o duplo colapso (corpo e mundo) parece dar nova forma as coisas, ou melhor, deformar as estruturas existentes, sugerindo mudanças profundas no comportamento das comunidades e, sobretudo, nos sistemas políticos e econômicos.

Nesse caso, é preciso considerar também a plasticidade de Gaia, com sua forma Terra, como unidade complexa criando condições para manter vivo seu ecossistema. Sabemos que a vulnerabilidade reside onde há forma, estrutura ou uma definição qualquer que possa ser deslocada de sua plasticidade inicial. Com isso, supondo que toda forma e toda estruturação

envolve o risco de perda de si, e visto que esta forma sofre visivelmente deformações advindas de sua dinâmica de afetos, tomamos a vulnerabilidade do planeta tão pertinente quanto a dos indivíduos. Evidentemente, uma está correlacionada à outra. Porque a vulnerabilidade se refere sobretudo às estruturas, sejam elas físicas ou subjetivas, de corpos e matérias que no contato externo/interno (com o outro) formam-se e deformam-se, criam-se e destroem-se, como numa dança entre estrutura fixa e vulnerabilidade, que resulta, como toda dança, em deslocamento. Assim seria Gaia, um corpo permeável que sofre e comete afetações.

Falemos então sobre essa vulnerabilidade recíproca que se pode encontrar no contato indivíduo-Terra. Vejamos o caso de *O Cavalo de Turin (A Torinói Ló)*, filme de Béla Tarr, que nos remete à ideia de um mundo que não aguenta mais. A tormenta que acompanha toda a narrativa - sem cessar - aparece como evidência dos fenômenos que constituem diversas vulnerabilidades. Vemos Gaia reagindo impiedosa, enquanto os personagens resignados não demonstram resistência diante da completa escassez anunciada. O forte vento vem trazer a instabilidade de tudo que se ergue sobre o chão da Terra. O personagem Ohlsdorfer e sua filha (cujo nome não sabemos) têm também seus corpos declinados por esta força em forma de vendaval, que nada mais é do que uma resposta aos impactos que Gaia parece ter sofrido. Os personagens reagem com uma constante repetição de ações cotidianas que apenas sofrem minúsculas interrupções ou pequenas mudanças de direção quando forças externas atravessam sua realidade: a visita de um vizinho, a passagem de uma carroça com ciganos, a falta de água do poço. Tudo se passa no espaço da fazenda, entre a casa, o poço

de água, o estábulo e a paisagem da janela. Além disso, podemos perceber a dinâmica de interdependência cotidiana entre os humanos e o animal - muito comum no meio rural -, e sua interrupção pela resistência do cavalo em não comer, não beber, não andar, isto é, não obedecer à dinâmica repetitiva, ao labor de sempre. O cavalo, supostamente pelo qual Nietzsche chorou, responde à tormenta paralisando-se, enquanto filha e pai respondem com tentativas, frustração e reconfiguração de seus movimentos repetitivos. Talvez o cavalo tenha consciência de que o mundo “não aguenta mais”; quiçá ele perceba que já não existe perspectiva e que não há nada mais depois da ventania... Essa suposta percepção do cavalo materializada em resistência impacta os humanos, forçando-os a reconfigurar suas ações.

O filme nos apresenta a morte da vida no campo, o fim do mundo rural e faz refletir sobre a desconexão entre nós, humanos, e a existência da Terra. A crença moderna adormeceu os sentidos em relação aos poderes de Gaia e, da ruptura humano-Terra não escaparam também alguns camponeses em seu mundo rural. Considerando o isolamento e o sucateamento de muitas comunidades rurais e sobretudo o fato de que há abundância de recursos e escassez de serviços - incluindo os fundamentais como escolas e hospitais -, a modernidade atinge o campo e o impacta com promessas de acesso à serviços de toda ordem: uma perspectiva de vida prática ou de riqueza material e imaterial. Assim, em muitos casos, quando os camponeses não abandonam o campo, vivem a melancolia da modernidade que demora a chegar. E o campo, que antes era um lugar central de produção, torna-se uma ilha melancólica. E então, quando as gentes do campo não se compreendem mais como parte

de seu próprio universo, é comum que o fim do mundo se estabeleça na vida destas pessoas. O mundo acaba porque existe a sensação de que o seu lugar não faz mais sentido e sequer tem utilidade. O mundo termina ali porque se tem a ilusão de que se construiu um mundo mais vivo e vibrante “lá fora”.

Em um momento do filme de Bellá Tarr, não há mais água no poço. Então Ohlsdorfer mobiliza-se e decide ir para a cidade, mas parece que já não há nada mais ali... Porque todos partiram ou porque tudo está tão escasso quanto na casa no campo. Não sabemos exatamente o que se passou: os vemos ir e retornar pelo mesmo enquadramento que tem a paisagem da janela da casa, e pergunta-se: se há tormenta por toda parte, se o mundo está acabando, o que encontrariam eles na cidade? Uma razão, uma resposta, isto é, o pensamento? A certeza e o conforto de saber que o fim chega para todos? Mas o fim de um mundo parece ser também o fim do pensamento sobre ele.

Mesmo diante da tormenta, a vida naquele lugar no campo resguarda suas proporções. Entre a sala da casa, o estábulo e a paisagem da janela, até o fim tudo tem seu justo tamanho.

Retomando as questões da ecologia, parecesse-nos evidente que a imagem de um possível colapso ou a sensação de um futuro incerto é parte fundamental da construção das subjetividades contemporâneas. Veja-se que isto é diferente da alienação da dor e da morte, e talvez seja parte dessa dinâmica de blindagem do corpo. O fim já está estabelecido, porém não se pode senti-lo como dor ou como morte. Porque o pensamento sobre o fim do mundo nos chega espetacularizado, midiaticizado, ou seja, distante de nós, como o evento a ser assistido passivamente, apesar de sermos todos potenciais impactados.

É fato, relatórios oficiais (político-científicos) do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (Ipcc)<sup>3</sup> alertam a sociedade civil e as lideranças mundiais sobre os limites do sistema planetário. A velocidade do processo de mudança climática faz com que o planeta atinja parâmetros de risco que afetam o bem-estar e a sobrevivência, e isso se dá justamente pela ação humana em grande escala. Soluções desenvolvimentistas ou aceleracionistas alcançaram tal ponto de saturação que amplificam a velocidade dos processos de mudança do clima. Esse processo de mudança (nomeado como crise) parece ser molecular, isto é, qualquer movimento ou micromovimento se soma a uma complexa cadeia de eventos, promovendo sintomas evidentes na Terra e, por consequência, oferecendo risco à sobrevivência humana e não humana.

Diante do que se vai construindo com estes informes catastróficos, ou seja, com os dados sobre aumento de temperatura, enchentes etc., o que podemos perceber é um futuro que se torna imprevisível, até mesmo inimaginável fora dos quadros da ficção científica ou das escatologias messiânicas (DANOWSKI, 2014, p. 23). Então, ao que parece, existiria aí um descompasso entre ação e imaginação humana, porque supostamente haveria uma potência de produção que a imaginação não acompanha. Isto é, verificamos, nessa problemática escatológica, a cisão entre ação e imaginação, em outras palavras, entre o ser e a ação. Porque, por exemplo, as decisões tomadas a respeito do destino da humanidade fogem à dimensão da escala do indivíduo ou da comunidade. Uma pessoa dificilmente consegue se relacionar com a dimensão de uma ação de escala ampla. Ações de grandes proporções englobam a todas as pessoas, mesmo que estas não tenham optado ou decidido por elas. Um exemplo

possível é um tema típico dessa problemática: a emissão de gases originários de combustíveis fósseis. Todos sabem dos problemas causados pela emissão, todos emitem, mas nem todos possuem a dimensão exata do que é ter bilhões de pessoas emitindo o mesmo gás. No entanto, cada emissão individual, hoje, colabora para a contaminação do ar e para as mudanças climáticas. Parece-nos óbvio que a sociedade civil ainda assim exerça menos influência para o desequilíbrio do clima do que os governos e as indústrias, mas às microações se somam as macroações de maneira consistente, enquanto as decisões são tomadas por poucos.

Diante disso, uma vez que a situação parece ser compreendida por uma parcela da população, estes são novamente capturados por soluções de um esquema verde, politicamente ecológico que, supostamente, estaria amenizando suavemente nossa corrida para o fim através do consumo de produtos ecologicamente corretos ou de um aceleracionismo que se apresenta pautado em uma publicidade “consciente e preocupada” com as populações vulneráveis e não com a vulnerabilidade dos indivíduos e populações. Resta à população apenas a decisão por meio do consumo.

Com isso, faz-se necessária a quebra da imensa barreira que separa o humano das coisas, isto é, de todas as forças que alienam o contato humano-Terra. Um aTerrar-se, literalmente, torna-se uma contraconduta, no sentido de voltar-se para a Terra, profaná-la. A Terra, transformada em um objeto contaminado pela cadeia de produção e consumo, é algo que necessitamos “tomar para si”<sup>4</sup>.

Quando penso sobre como seria um corpo sem mundo, penso nele. As mãos muito grossas e calejadas, sempre feridas, espetadas ou aranhadas. A cor da pele do tronco e dos

largos braços diferente da cor do restante do corpo, que é a mesma cor que se intensifica no pescoço marcado pelo sol. Sua força muscular se evidencia na formação de seu tronco, que é mais largo que a extremidade inversa, o quadril. As pernas finas que saem do quadril são irregulares, uma delas aparenta ser muito mais fina que a outra, ou mais curta, talvez... Esta perna seca, atrofiada, dá a ele uma instável pisada e uma caminhada de ritmo marcado. A caminhada ganhou, ao longo dos anos, certa normalidade, é uma forma com a qual já nos acostumamos. O álcool muitas vezes colabora com essa dinâmica motora rítmica e ajuda na variação dela.

Este corpo parece mesmo deslocado de seu mundo. O mundo dele, disseram-me certa vez, acabou, acabou justo quando eu nasci. E ele sofreu, com esse deslocamento, um colapso. Podemos mesmo perceber em suas ações cotidianas o desencontro entre pessoa e espaço.

O que ele sabe fazer e o que ele deseja não se direciona para onde ele mesmo está. Não existe mais, porque acabou. Digo, acabou a configuração da qual ele fazia parte, não existe mais o contexto para o qual sua subjetividade foi moldada, o local para onde foram dedicadas suas ações e a função para qual foi fabricado seu corpo, porque terminou onde repousa seu desejo e seu jeito de ser no mundo. Sim, eu o reconheci quando era o princípio de seu fim, eu o reconheci quando o mundo dele acabou. Ainda pude viver alguns resquícios, restos ou rastros. Foram alguns anos na ilusão de que ainda havia algo, mas logo, vulneráveis, nos perguntávamos, ele e eu: e o que será agora? Eu segui pelos mundos que havia e ele um dia parou, deparou-se com o cansaço de andar sobre suas pernas instáveis.

O corpo deslocado do mundo não pode erguer-se completamente sobre o chão e, por isso, anda como se estivesse sob o efeito de uma tormenta, instável, irregular... As marcas deste corpo evidenciam a criação de uma forma estranha, desforme, inadequada, destoante... Tanto o corpo quanto o mundo seguiram abandonados ou esvaziados daquilo que os movia. O lugar deixou de existir e o corpo deixou de desejar. Pode-se ver o vazio do corpo preenchido pelo alcoolismo e o vazio do lugar preenchido pela braquiária.

Este é um exemplo bastante comum de um corpo colapsado - um corpo que não aguenta mais e que, neste caso, enfrenta dificuldades em transformar seu acidente ou sua dor em algo afirmativo. Porque, além do colapso, há o radical deslocamento que se impõe sugando toda a energia criativa - que poderia ser investida na ultrapassagem -, na tentativa de manter o corpo de pé em um solo totalmente desconhecido. Que corpo é esse? Um corpo atropelado pela modernidade, um corpo moldado pela falta de um lugar no mundo, um corpo que, inadequado, se forma, deforma... Um corpo que não pode mais agir, não pode mais responder ao ato da forma, porque o agente parece ter perdido o controle sobre si.

Parece estarmos diante do colapso de um corpo e de um mundo que se desconstruíram no fluxo natural das coisas, por conta de imposições externas ao desejo de um sujeito e à existência de um espaço.

Ele parou, não aguenta mais. E me pergunto: por que segui? Talvez pela sensação de movimento. O deslocamento, quando se torna uma dinâmica, por um lado, projeta para o novo, atualizando pessoas, lugares, comportamento, interesses e pensamentos, mas, por outro, aprisiona a um recorrente desejo de movimento, uma

espécie de ânsia de peregrinação que parece dar sentido à vida. Mas quando seria a hora de parar? Antes que minhas pernas também fiquem irregulares e, secas, já não possam transitar com elegância...

De fato, um grande desafio é viver em tantos mundos ao mesmo tempo. Porque na verdade, evidentemente, não se vive em nenhum. Como filha do fim do mundo do meu pai, eu mesma não pude ter o meu mundo, e fui viver em todos os mundos, os mundos de tantos outros. A vida na cidade foi um deles, a vida artística e intelectual também é um desses mundos que parecia não ser meu. Parecia, parece, mas cá estou, vivendo... Então, como crer no mundo que está diante de si? Como tomá-lo seu ou como pertencer a esse mundo? Uma resposta me veio pelos sonhos: aterrando-me. Foi uma resposta-germe, larva, vinda do horizonte da terra. Conectar-me novamente com a Terra, ou com o solo. Sim, aterrar-me nas questões que de fato me engajavam só foi possível quando soube olhar ao redor desde determinados pontos de referência, isto é, sobre um solo. Alerto que não se trata de territorializar um solo, refiro-me a algo mais sutil: sentir-se íntima dele, estar próximo, manter um contato sinestésico com o chão.

Para tanto, para aTerrar-se, abrir e fechar o corpo torna-se uma dinâmica comum à existência. Aderir ao chão que sustenta meus passos é abrir-me para o sutil, o que pode dar ao corpo uma enorme capacidade de resiliência.

Encerro este breve artigo com a sensação de que sobreviver é sobretudo criar. A potência criadora é constituinte do ser. Criamos corpo, coisas, recriamos diante de acidentes e transmutamos matéria, energia. Esta percepção que se determina por um inesgotável “para se”<sup>5</sup>, evidencia a permeabilidade de tudo aquilo que

tem forma e a possibilidade de uma existência com contornos borrados, não definidos, em que a vulnerabilidade é elemento central, motor de criação. É disso que trata esse texto, é isso que move a vídeo-performance que com ele conversa ([vimeo.com/139866491](https://vimeo.com/139866491)).

## REFERÊNCIAS

- DANOWSKI, D.; VIVEIROS DE CASTRO, E. **Há Mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins**. Desterro [Florianópolis]: Cultura e Barbárie: Instituto Socioambiental, 2014.
- DELIGNY, F. et al. **Le Moindre Geste**. Documentário. 105 min | 35mm, Vídeo | P&B | França - ISKRA | 1971. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=i20VWKO9Sdk>> Acesso em: 30 abr. 2015.
- FOUCAULT, M. **Historia da Sexualidade I: Vontade de saber**. Trad. Maria Thereza da Costa Albuquerque e J. A. Guilhon Albuquerque. Rio de Janeiro: Graal, 1988.
- LAPOUJADE, D. O corpo que não aguenta mais. In: LINS, D.; GADELHA, S. (org.). **Nietzsche e Deleuze: que pode o corpo**. Rio de Janeiro: Relume Dumará; Fortaleza, CE: Secretaria da Cultura e Desporto, 2002. p. 81-90.
- LEPECKI, A. **Exhausting Dance**. Performance and Polity of Moviment. New York and London: Routledge, Taylor and Francis Group, 2006.
- MELITOPOULOS, A.; LAZZARATO, M. **O animismo maquínico. Cadernos de Subjetividade: Núcleo de Estudos e Pesquisas da Subjetividade do Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Clínica da PUC-SP, São Paulo, ano 8, n. 13, out. 2011.**
- PELBART, P. **O avesso do niilismo: cartografias do esgotamento | Cartography of exhaustion: nihilism inside out**. Ed. Bilingue. Tradução de John Laudenberger. São Paulo: n-1 edições, 2013.
- SIMONDON, G. **La individuación a la luz de las nociones de forma y de información**. Buenos Aires: La Cebra; Cactus, 2009.
- STIEGLER, B. **Nietzsche et la biologie**. Paris: PUF, 2001 (Col. Philosophics)
- VIVEIROS DE CASTRO, E. **Sobre os modos de existência dos coletivos extramodernos: Bruno Latour e as cosmopolíticas ameríndias**. Projeto de pesquisa. Disponível em: <<https://ufrj.academia.edu/EVdeCastro>>. Acesso em: 30 abr. 2015.

*Recebido em: 10/03/2016*

*Aceito em: 15/03/2016*

<sup>2</sup> Uma ideia de território nos foi instaurada desde um violento marco civilizatório; este terreno se mostra liso e fluido para uns e áspero, difícil de transitar para outros. Um terreno colonizado produz corpos colonizados, isto é, nas periferias e zona rurais brasileiras, por exemplo, produz-se a relação de servidão campo-cidade ou periferia-cidade. E, num contexto mais amplo, podemos constatar que o projeto urbano homogêneo, em contraste com os exemplos de espaços que trazemos, colabora para a construção de uma ilusão de solos supostamente lisos e fluidos, que demandam sujeitos imersos em uma espécie de compulsão pelo consumo. Sobre corpo colonizado ver: LEPECKI, 2006.

<sup>3</sup> O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas foi criado em 1988 pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). O painel serve para avaliar de forma direta informações científicas, técnicas e socioeconômicas que sejam relevantes para entender os riscos da mudança climática causada por ações humanas e seus potenciais impactos e opções para a adaptação a mitigação Cf. IPCC, 2014. Disponível em: <<http://ipcc-wg2.gov/>>.

<sup>4</sup> Esta parte do texto foi baseada amplamente em anotações realizadas durante a disciplina Ecosofia e Subjetividade: Geofilosofia Pós Humanista, Aceleracionismo, Descida Terrana, ministrada pelos professores Eduardo Viveiros de Castro e Déborah Danowsky (PUC-RJ) e oferecida pelo Programa de Pós-graduação em Antropologia Social do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MN/UFRJ) no segundo semestre do ano de 2014.

<sup>5</sup> “Era uma vez homens e pedras. Eles permaneciam voluntariamente perto das fontes, mas não sabiam o motivo. A água é uma coisa que não esgota o “para beber”. E as pedras ali estavam também, e o “para se sentar”, o “para quebrar nozes nelas”, o “para construir muros”, e o “para marcar estradas” não as esgotam. Esse garoto invivível, insuportável, incurável, toma iniciativas. Ele lança o dado e lá vai ele fazer. Mas num mundo onde reina a linguagem, terá ele algum dia a liberdade? Resta saber se nós a temos. E vai saber o que ele ouve. Vozes que não o são e que falam do tempo em que o ser humano não era, nem um nem outro, discriminado pela linguagem. Ele escuta. Nenhum animal escuta assim, para nada. O barulho que vem do mais profundo da água, que não é uma coisa, visto que ele não é uma pessoa” (DELIGNY apud MELITOPOULOS; LAZZARATO, 2009, p. 18).



---

# Notas sobre *A queda do céu* de Davi Kopenawa y Bruce Albert por un lector blanco\*

---

Jean-Christophe Goddard [1]

**Resumen:** Presentamos la traducción del francés al español de *Notas sobre A queda do céu de Davi Kopenawa y Bruce Albert por un lector blanco* del filósofo Jean-Christophe Goddard, una lectura incisiva del potencial conceptual del texto *A queda do céu. Palavras de un xamã Yanomami* (2015), operando no sólo una de-colonización de la escritura, sino también un agenciamiento contra-antropológico con implicaciones epistemológicas, éticas y cosmopolíticas inminentes. La cual está seguida por una nota *Resonancias de traducción* intentando indicar la pertinencia de este texto no sólo para el contexto de recepción del libro; sino por las nuevas perspectivas y agenciamientos que instiga en el contexto del pensamiento contemporáneo.

**Palabras clave:** *A queda do céu*. Contra-antropología. Chamanismo.

## Notas sobre *A queda do céu* de Davi Kopenawa e Bruce Albert por um leitor branco

**Resumo:** Apresentamos a tradução do francês para o espanhol de *A queda do céu de Davi Kopenawa y Bruce Albert por un lector blanco* do filósofo Jean-Christophe Goddard, uma leitura incisiva do potencial conceitual do texto *A queda do céu. Palavras de un xamã Yanomami* (2015), produzindo não apenas uma descolonização da escrita, mas também um agenciamiento contra-antropológico com efeitos epistemológicos, éticos e cosmopolíticos iminentes. A qual esta acompanhada por uma nota *Resonancias de traducción* para indicar a pertinência do texto não só para o contexto de recepção do livro; mais para as novas perspectivas e agenciamentos que provoca no contexto do pensamento contemporâneo.

**Palavras-chave:** *A queda do céu*. Contra-antropologia. Xamanismo.

---

[1] Jean-Christophe Goddard é professor de la Universidad Toulouse Le Mirail, director de ERRAPHIS -Equipo de investigación de racionalidades filosóficas y saberes. Entre sus obras publicadas están: *La philosophie fichtéenne de la vie. Le transcendental et le pathologique* (1999), *Mysticisme et folie. Essai sur la simplicité, Desclée de Brouwer*, (2002), *Fichte (1801-1813). L'émancipation philosophique* (2003); *Violence et subjectivité. Deleuze, Derrida, Maldiney* (2008).

Queda difícil a quien, como yo, ha sido aprendiz de libros impresos y año tras año por ellos, liberarse de ello sin hacerlo por un libro. Sólo un libro, un libro único puede liberar aún del apego a esta *episteme* desastrosa del libro impreso que en *Une brève histoire de lignes* (2011) Tim Ingold ha descrito y denunciado notablemente para des-aprender el tejido de un texto vivo y que por fuerza de armas y conceptos coloniales extendió el dominio de su ignorancia sobre casi la totalidad de la superficie de la Tierra. *A queda do céu*<sup>2</sup>, aparecido en 2010 en lo que Jean Malaurie llama él mismo como “la biblioteca indígena de la *Tierra humana*”, es un libro tal. Completamente escrito en primera persona - en la lengua y con ayuda del etnólogo francés Bruce Albert - por el líder y chamán Yanomami Davi Kopenawa, es sin duda, sino el primero, el más logrado de los textos contra-antropológicos dirigido a los lectores europeos.

Un libro único que libera de la ilusión del libro, simplemente por el hecho de que habla claramente de la voz que el libro impreso se obstina en incorporar por la lectura silenciosa y privada que induce. Una palabra contra-antropológica porque sólo la palabra viva es contra-antropológica. La antropología de los pueblos indígenas por el hombre urbanizado que, como dice el escritor marroquí Driss Chraïbi<sup>3</sup>, comienza a escribir porque no vive, escribe sobre el hombre que no escribe, hombre de las selvas, desiertos y jardines, el hombre que vive, la contra-antropología sustituye la antropología oral, coerción y crítica, del hombre blanco por el indígena. Una palabra antropológica que sólo puede ser escuchada y solamente preservada con el pensamiento como palabras lejanas de seres del cielo y de la selva sobre lo que los Yanomami no “diseñan ningún discurso”.

Un libro único, por tanto, que no podría leerse

como un libro, ni ser materia de ningún libro. La pregunta, a veces planteada, por saber lo que se podría escribir como filosofía con el aporte del pensamiento amerindio es una pregunta idiota - en el doble sentido de idiota: es la pregunta de un ignorante privado de inteligencia por el hecho mismo de su disposición antropológica particular que, extrañamente, no es o ya no está viva. La incompatibilidad epistémica aquí es total. Si para Davi Kopenawa (2010, 2015) los blancos ignoran las palabras de la selva, es porque “no dejan de fijar sus miradas en las marcas de sus discursos y de hacerlos circular entre ellos, adheridos en pieles de papel” y, haciéndolo, “no examinan tampoco su propio pensamiento y sólo saben lo que está al interior de ellos mismos, ignoran las palabras lejanas de otras personas y otros lugares” y ya no saben soñar más que con ellos mismos. Necesariamente introspectivo, el libro es totalmente xenófobo, en el sentido en que sustituye la visión y la audición sensible de las entidades que pueblan el cielo y la selva, no conoce ni admite nada extranjero al pensamiento de lo que escribe y de los que lo leen. La introspección es así la forma misma que toma el etnocentrismo blanco.

Esta xenofobia innata de los Blancos “fijados a sus propias marcas” es el primer hecho contra-antropológico distinguido por Davi Kopenawa. El hecho que concentra toda su idiotéz. Lo que hace de ellos, según su expresión, “otra gente” que los indígenas. Sean Yanomamis o no. Pues el otro Indígena, el indio extranjero es, en primer lugar, el que hace conocer sus propios extranjeros, seres nunca vistos, nunca escuchados. El extranjero indígena, y comenzando indio, se define por esta xenofilia generosa. Es por esto que, basta estar suficientemente con ellos, los Blancos “no son verdaderos extranjeros”. La pregunta idiota por

saber lo que se podría *escribir* como filosofía contra-antropológica -es decir indígena- es una pregunta xenófoba. La antropología inversa de los Blancos dirigida por antiguos informantes no permitirá a ninguno de nosotros avanzar en la comprensión de sí mismo, explorar delante de los fundamentos de su pensamiento. Si lo permitía no revelaría de él más que lo que por idiota es capaz de encontrar por él mismo.

Si, según las palabras de Darcy Ribeiro, los hombres del Imperio extienden sus colonias por los libros, porque lo hacen por los libros, lo hacen con la cabeza agachada, los ojos clavados en ellos mismos y si, extendiendo sus colonias, destruyen con las armas selvas y hombres notando apenas su existencia, destrozan negligentemente inmensas civilizaciones humanas, vegetales, minerales o animales, es porque avanzan con la cabeza agachada, los ojos atados sobre sus libros y sólo los levantan para inquietarse por saber si subsiste sobre la Tierra que acaban de devastar cualquier cosa que pueda servir aún a sus libros - es decir para pensarse.

La universidad que ordena la escritura introspectiva pertenece en este sentido al Imperio. No es solamente una institución de apoyo a lo que Walter Mignolo llama “la colonialidad del saber”(2000) - el lado más oscuro de la modernidad. Ella es al respecto capataz. Sólo se puede dar todo el sentido y el alcance crítico -el que pide la acción- a la afirmación de Eduardo Viveiros de Castro según la cual “la metafísica occidental es verdaderamente la *fons y origo* de todos los colonialismos” (2009, p. 9) con la condición de comprender por “metafísica occidental” el orden epistémico monotópico perfectamente auto-referencial instituido por la filosofía universitaria europea que reduce la relación

con el ser a la escritura del ser, es decir, a su construcción en la obra escrita, la discusión sobre el ser en la conversación bibliográfica sobre ontologías escritas, relacionadas, elaboradas en el libro como posibilidades de nuestro propio pensamiento. El mundo analfabeta habiendo permanecido totalmente extranjero a esta conversación silenciosa que, por citar a Chraibi, desde entonces “sobrevolaba la vida, muy alto por encima de los vivos y que daba ejemplo de los héroes y de los arquetipos en lugar de descender hacia millones de anónimos”. Ninguna “otra metafísica”, ninguna ruptura epistémica, inventada al interior de este orden monotípico, - es decir, dibujados sobre pieles de papel para hacer bajar los ojos a los hombres- no alcanzará ninguna otra cosa más que reavivar el mismo *fons y origo*.

¿Qué mejor introducción a lo que podría ser la de-colonización de la escritura y de la metafísica que la escritura de *Catatau* del poeta Paulo Leminski? Un libro ilegible escrito en primera persona por Descartes empezando sus meditaciones metafísicas en el calor de los trópicos y sólo llegando a articular un discurso zoopsíquico en una lengua afro-indígena, luso- asiática completamente inventada, a-sintáctica, por la que -para hablar la lengua de Gilles Deleuze, quien al borde de la muerte describió con la más grande precisión lo que había sido hacer (escribir) filosofía toda su vida- el esbozo del plano de inmanencia en el cual hacer consistir el cogito, es constantemente un fracaso. La fuente de todos los colonialismos agotados. El sobrevuelo de la vida impide por esto enredarse en la materia misma de la escritura. Una pura catástrofe literaria en 200 páginas. El escritor congolés Sony Labou Tansi encuentra en el *anté-peuple*<sup>4</sup> la leyenda según la cual los monos eran en otro tiempo miembros de una tribu que, acabada por impuestos de un

gobierno implacable, había sido transformada en mono por sus ancestros para preservarlos del mal. No solamente a un mono, nadie pide papeles a un loco, puesto que vagabundea desnudo en la calle, su único pan debajo del brazo. Devenir un mono es quizás una buena línea de fuga para un escritor. O un loco, que escribiría casi en una lengua privada, a tal punto inconveniente, excepcional, que liberaría definitivamente al escritor del impuesto del sentido escrito, del concepto firmado, de la excepción convencional que le reclama, para reinventarse constantemente, la cultura urbana, occidental y moderna, en la que ha sido educado. *Catatau* en este sentido puede ser el libro de un mono, que subsiste en una esquina extranjera como una prueba que nos sería posible aún sustraer a toda biblioteca.

Lo mismo, bajo otra forma *A queda do céu* participa de este cambio de-colonial que permite acceder a los condenados de la modernidad a la expresión escrita de una memoria en la que la forma exclusivamente corporal, sonora y visual hecha sólo para escucharse, hace mucho tiempo en estado de rumor. Gracias a Bruce Albert, la voz del pueblo Yanomami y su mensajero, Davi Kopenawa, se hace escuchar claramente. *A queda do céu* es un libro legible, pero no es menos destructivo que la auto-ficción cartesiana de *Catatau*. Si puede parecer como teme Jean Malaurie, “fantasmagórica”, y si a veces Kopenawa erra allí desnudo, inofensivo, con su pan bajo el brazo en las calles de París o New York, no hay que engañarse con ello: el pan de los locos, de lo que no se juzga necesario controlar papeles y que se dejan aproximar muy cerca de los hombres de poder, quizá oculte un arma.

*A queda do céu* no es el toque de alarma que previene: la guerra hace mucho está declarada.

Es un acto de guerra, esta “guerra ontológica” de la que habla Viveiros de Castro en 2014 en su conferencia en Cambridge (*Who is afraid of ontological wolf?*, 2015), verdadera “guerra de mundos” dirigida desde finales de la Edad Media - es decir desde la invención de la Edad Media por los Modernos- en Europa y por todas partes, por la Iglesia y los Propietarios, contra los pueblos indígenas, los proletarios, los locos y las brujas (es decir las mujeres) y sus extranjeros, entidades y objetos activos rebeldes a la división de materia y espíritu, humano y no-humano, una guerra que nunca ha cesado y se confunde con la historia del Imperio. Una guerra ontológica que nada tiene que ver con el conflicto afectado de los ontologistas universitarios: una guerra real que hurta vidas, roba y asesina cuerpos. Incluso antes de abrir *A queda do céu* se estará atento a la fotografía de Davi Kopenawa publicada en la cubierta del libro donde aparece armado con un machete el rostro y el cuerpo ennegrecido por sus pinturas de guerra... Pues “Kopenawa” es un nombre de guerra: el de los espíritus agresivos de las avispas *Kopena* nutridos con la sangre de un gran guerrero de los primeros tiempos. Un nombre que ha sido dado a Davi por sus espíritus *xapiri*, “en razón de la pasión que tenía de confrontar los Blancos”. Imposible de leer verdaderamente *A queda do céu* sin ser asaltado, aguijonado y contaminado por un enjambre de avispas.

En los trópicos, sea bajo la pluma de Leminsky, o bajo la cólera de Kopenawa, los grandes hombres europeos hablan una lengua enredada y parecen pésimas excepciones. Es que el “gran hombre” yanomani se distingue por su desapego de los objetos y de los mercaderías que ofrece a otros tan pronto como le fueron dadas, esforzándose así por borrar sus propias marcas cuando el “gran hombre” blanco se dedica a acumularlas.

Pues es una misma cosa la acumulación de cosas y la acumulación de marcas, una misma e interminable acumulación primitiva la de objetos materiales y la de líneas de escritura impresa. Un capitalismo de la escritura indisoluble del dominio colonial. El escritor blanco se emplea, con ayuda de sus editores y la bendición ávida de la Universidad en acumular marcas de su existencia ejemplar hasta edificar el monumento, o más precisamente, como dicen los alemanes, el *Denkmal*, la huella (*Mal*) que hará pensar (*Denk*) en él, ya que por la escritura será necesariamente concernido a la introspección, a inspeccionar y limpiar el fondo egológico que constituye el fondo de identidad del capitalismo blanco por el que pensar quiere decir solamente pensar en sí mismo. Un fondo abismal de la nada, *ceropeu (zéropeén)*<sup>5</sup> dice Chraibi, que reflexionando en sí forma la apariencia de un mundo.

¿Qué es lo que los grandes creadores de filosofías Platón, Descartes, Kant, y el Cristo de los filósofos, Spinoza (y sus apóstoles) - para retomar la lista ejemplar que dan de ellos Gilles Deleuze y Félix Guattari en *¿Qué es la filosofía?* - tienen que ver con los mineros que asesinan los Indígenas de la selva Amazónica? Precisamente tal es la pregunta que se plantea a Kopenawa, obligado a ponerla por la masacre de Haximu en 1993: ¿qué grandes- hombres son estos hombres que matan las mujeres y los niños de su pueblo? ¿cómo hablan sus grandes hombres para que puedan ser gente semejante? no se trata de un problema de responsabilidad ética o política, sino de un problema antropológico, de un problema de perspectiva: ¿cómo estos “comedores de tierra”, esta otra gente, piensa, cómo se piensan, se reflexionan como hombres? ¿cómo distinguen sus grandes- hombres? hay que saber lo que hacen sus hombres excepcionales,

para comprender cómo los buscadores de oro matan otros humanos. Es decir, no para vengar sus hermanos, padres y madres que acaban de morir, sino por mercaderías y malas palabras. De suerte que “matan incluso las mujeres y los niños”. Aún un asunto de apropiación y acumulación de objetos, de palabras, de marcas, brillantes y subsistentes, de capitalización de todo lo que hará pensar en ellos. Una introspección, un inventario feroz, acaparando todo lo que concierne a sí mismos. Impactando, cavan, contaminando la tierra como lo hace de su propia nada, para extraer un brillo de la tierra. Un trascendentalismo grosero, pero tan eficaz como el de los hombres de letras, es decir, parcialmente ilusorio: incluso un interés para sí mismo.

A la inversa de esta acumulación frenética, interminablemente primitiva, porque es de entrada prevista como tal, el gran hombre yanomami piensa sin escribir su pensamiento, canta y baila sin registrar o transcribir su canto y danza. A su muerte, sus objetos personales serán dispersos, toda marca de su existencia borrada, hasta su nombre que ya nunca será pronunciado. Y esto sobretodo porque habrá sido un “gran hombre”, un hombre generoso que habría trabajado él mismo para no dejar marcas- sino solamente para vivir. Se comprende la cólera de Kopenawa ante las vitrinas del Museo del Hombre parisino, repletas de objetos habiendo pertenecido a hombres vivos. Y la perplejidad ante la cólera de los antropólogos blancos habituados a conservar y contemplar sin tristeza las marcas de sus grandes hombres: libros, imágenes, objetos, ropas, muebles, casas... lo que recuerda su existencia y que extrañamente no deja triste, como si su deuda hubiera comenzado antes de la muerte biológica por la acumulación de

marcas. Es que en realidad, el gran hombre blanco ha consagrado su vida a hacer el duelo de sí mismo construyendo día tras día el monumento, la obra, que hará pensar en él sin tristeza - exceptuando su entorno vivo, los rechazos de la obra, si hay eso, los que habrán producido la vida para ella. ¿cuántos amigos hemos perdido así?

En 1975, en *The invention of culture* (1981), en que formaba el proyecto de una antropología no “sesgada hacia nuestra propia imagen de nosotros mismos”, Roy Wagner se preguntaba sobre la posibilidad de una “antropología inversa”, o para retomar el término de Viveiros de Castro de una “retro- antropología”, que interpretaría la civilización industrial moderna desde el punto de vista de una sociedad tribal. Wagner evocaba como una realización de esta antropología inversa el culto melanesio del barco de carga: la manera en que los aborígenes interpretaban en el orden de la vida y de las relaciones humanas los órdenes estériles de la técnica y de la producción capitalista, metaforizan como bienes espirituales intercambiables en el marco de una economía del don los cargamentos de mercaderías de los aviones europeos fabricados únicamente con el fin de la producción. No es difícil ver en las páginas de Wagner consagradas al barco, una prefiguración del apelativo lanzado en 1991 por Bruno Latour de una antropología simétrica (*Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, 1991) que mostraba que en el fondo los modernos siempre hicieron la misma cosa que lo que hacen los indígenas, que su cultura material y técnica no es, como tal, ni exclusiva ni estérilmente material (capitalista), sino que opera también positivamente en el orden de las relaciones sociales y espirituales. El aporte más significativo

de esta retro- antropología sería una revisión completa del estatus ontológico del objeto industrial, devenido indiscretamente objetivo y subjetivo, natural y cultural (social), técnico y mágico. El ontologista europeo preocupado por presentar mejor (y promover) la metafísica de sus ingenieros podría así apoyarse en la representación y adaptación a su pensamiento que proponen a otros pueblos.

Esto es olvidar una cosa: que los melanesios, entrenados para formar su cuerpo de defensa, entendían el barco como un desvío, una captura de lo que les regresaba, esforzándose a su turno en construir con bambús puestos de radio, torres de control y aeropuertos enteros para atraer a ellos los aviones de los blancos, examinando el cielo días enteros, incluso mujeres y niños, dejando la vida, su vida, para librarse exclusivamente a esta absurda espera milenaria. Aby Warburg era claramente consciente de esto: esquivando el poder de relámpago de la serpiente de cobre de Edison, el tío Sam, el heredero del buscador de oro, había ingenuamente “eliminado al indio” . El barco no es una imagen inversa de la cultura occidental susceptible de poner al día su aspecto tribal, este por el que escaparía a los principios de la modernidad que proclama: es más bien una simple y lamentable imagen de la colonialidad, es decir de la destrucción de los pueblos indígenas. En Acra, el culto por el Haouka, esta religión africana de dioses de la Ciudad o de la Técnica, no tiene como resultado, como lo nota Jean Rouch que, en *Les Maîtres Fous*, filma el ritual -la posesión de un Negro por Haouka “cabo de gendarmería”, por otro lado por Haouka “conductor de locomotora”, de otro lado aún por Haouka “mujer del doctor”... - que vuelve sus adeptos más dóciles al trabajo que reclama de ellos la

sociedad colonial. Eliminar su cólera. En ningún caso la “antropología inversa” de Haouka serviría como lo cree curiosamente Deleuze en *Cinema 2* paradigma de la invención del pueblo por venir.

Invitado una noche por los blancos que lo acompañaban en su viaje a admirar la Torre Eiffel, Kopenawa es rápidamente tentado por la contra-anthropología del barco: “aunque todos lo ignoran, esta construcción es en todos los puntos semejante a la imagen de las casas de los *xapiris*, rodeada en todas partes por multitud de caminos luminosos. ¡Es verdad! ¡Esta claridad brillante es la del metal de los espíritus! Los blancos de esta tierra han debido capturar la luz de seres destellantes *yapirari* para encerrarlos en esta antena! Se queda un tiempo perplejo, después retoma, es decir regresa al hilo de su cólera que indica que la antropología de los Blancos en la que se libra no ofrece una imagen solamente inversa, indígena, de lo que piensan de ellos mismos (una imagen de ellos mismos en un espejo indio), pero que sea la más exacta posible, del punto de vista de la *episteme* india (en la que los espejos no son reflejos sino mostradores): “pese a su semejanza, la luz de esta casa de hierro parece sin vida” (no una metaforización de la técnica como vida), “no emanaba ninguna sonoridad. Si estaba viva como es una verdadera casa de espíritus, se escucharía brotar de su luminosidad la estridencia incesante de cantos de los ocupantes. Su centelleo propagaría su voz. Pero este no es el caso. Permanece inerte y silenciosa” La *episteme* del sueño, es decir del psicotropo chamánico, vegetal, es la única herramienta de esta contra-anthropología anti-barco. Articulando inseparablemente en la visión la luminosidad y el canto -sólo viendo luces cantadoras- prohíbe que se vea en la Torre Eiffel brillando con miles de luces (¿la

Torre Eiffel sideral?) otra cosa que un ejemplo de las innumerables celebraciones narcisistas por los Blancos de la ingeniosidad que es suya y gracias a la que pronto estaremos todos en deuda de habitar un Planeta invivible. Es decir una prueba suplementaria de su ignorancia.

*Traducción de Carolina Villada Castro*

## REFERENCIAS

- KOPENAWA, D.; ALBERT, B. **La chute du ciel.** Paroles d'un chaman yanomami. Préface de Jean Malaurie, Paris: Plon, 2010 (Coll. Terre Humaine) [**A queda do céu.** Palavras de um xamã yanomami. Trad. Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.
- INGOLD, T. **Une brève histoire de lignes.** Trad. Sophie Renaut. Bruxelles: Zones Sensibles, 2011.
- LATOURE, B. **Nous n'avons jamais été modernes.** Essai d'anthropologie symétrique. Paris: La Découverte, 1991. (Coll. L'armillaire)
- MIGNOLO, W. La colonialidad a lo largo y a lo ancho: el hemisferio occidental en el horizonte colonial de la modernidad. En: LANDER, E. (comp.). **La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales, perspectivas latinoamericanas.** Buenos Aires: CLACSO, 2000.
- TANSI, S. L. **L'Anté-peuple.** Paris: Seuil, 2010. (Coll. Points)
- VIVEIROS DE CASTRO, E. **Métaphysiques cannibales: lignes d'anthropologie poststructurale.** Trad. Oiara Bonilla. Paris: Presses Universitaires de France, 2009

[Metafísicas canibais - elementos para uma antropologia pós-estrutural. São Paulo: n-1 edições, 2015].

\_\_\_\_\_. Who is afraid of the ontological wolf? Some Comments on an ongoing anthropological debate. *The Cambridge Journal of Anthropology*, v. 33, n. 1p. 2-17, 2015.

WAGNER, R. *The Invention of Culture*. Chicago: University of Chicago Press, 1981.

## RESONANCIAS DE TRADUCCIÓN

Carolina Villada Castro <sup>6</sup>

Las *Notas sobre A queda do céu de Davi Kopenawa y Bruce Albert por un lector blanco* de Jean-Christophe Goddard, cuya traducción del francés al español disponibilizamos, resuena entre la serie de murmullos provocados por la publicación de *La chute du ciel. Paroles d'un chaman yanomami* (2010) - y sus respectivas traducciones al inglés (*The Falling Sky. Words of a Yanomami Shaman*. Trad. Nicholas Elliott y Alison Dundy. Cambridge: Harvard University Press, 2013) y al portugués (*A queda do céu. Palavras de um xamã yanomami*. Trad. Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Companhia das Letras, 2015) -, gracias a la escucha incisiva de Goddard del potencial conceptual, ético y político que opera en la red textual antropocéntrica y etnocéntrica de la metafísica de occidente.

En primer lugar, *el agenciamiento de-colonizador de la escritura* que Goddard destaca en *A queda do céu* al desviar el uso meramente egológico, introspectivo e xenófobo del libro

en función de la colonialidad del saber. Este *libro-experimento* que al mismo tiempo implica un pacto etnográfico y un pacto chamánico introduce en los intersticios de la red textual un flujo o, al modo de la preparación chamánica, un soplo al provocar nuevos usos del libro como artefacto de resistencia y de la escritura como plano de expresión de esas multiplicidades extranjeras - humanas y no-humanas - que pueblan los cantos y pensamientos chamánicos. *Escritura-acontecimiento* que interrumpe la colonialidad del saber desdoblado *otros posibles* epistemológicos.

En esta perspectiva, otra de las discontinuidades básicas preponderadas por Goddard en *A queda do céu* no sólo concierne a la incompatibilidad epistémica que propone; sino, de un modo más apremiante, a la guerra ontológica o guerra de mundos que interpela. La metafísica fuente y origen de los colonialismos como dice Viveiros de Castro (2015) se efectúa como práctica genocida y etnocida. De este modo, si como señala Goddard este libro es contra-antropológico, es decir, si sigue los rumbos de la antropología inversa de Wagner y de la antropología simétrica de Latour, esto no implica tan sólo una discontinuidad epistemológica; sino la inminencia de una cosmopolítica. De este modo, además de renovar el discurso etnográfico de la antropología amerindia, "*A queda do céu* será un divisor de aguas, como eu já disse, na relação intelectual e política entre índios e não índios nas Américas" (VIVEIROS DE CASTRO, 2015, p. 26) tal como apunta Viveiros de Castro en el prefacio de la edición en portugués, aún más, efectúa un "acontecimiento político e espiritual" (VIVEIROS DE CASTRO, 2015, p. 15).

*A queda do céu* que reverbera en estas notas de un lector blanco, nos indica así el potencial

ético, poético y político que acontece en la escritura, a través de los intersticios ingobernables de esa red textual anónima y siempre infinita del pensamiento, aún más, de las multiplicidades humanas y no-humanas que mantienen su vitalidad. Pues como instigaran Deleuze - Guattari exaltando el pensamiento salvaje “*todo pensamiento es tribu, lo contrario de un Estado*” (1980). Así, al conjurar la colonialidad del saber, al provocar una discontinuidad epistemológica y una confrontación de ontologías, *A queda do céu* conjura al mismo tiempo los órdenes imperiales genocidas y etnocidas. Por todos estos motivos, esta traducción intenta propagar el eco yanomami a través de las instigaciones y devenires de los pensamientos chamánicos entre lectores no indios.

## REFERENCIAS

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. *Mille Plateaux*. Paris: Éditions de Minuit, 1980.

GODARD, J-C. *Notes d'un lecteur blanc sur La chute du ciel de Davi Kopenawa et Bruce Albert*. 10/02/2016 Disponible en: <[https://www.academia.edu/18065890/Notes\\_dun\\_lecteur\\_blanc\\_sur\\_La\\_chute\\_du\\_ciel\\_de\\_Davi\\_Kopenawa\\_et\\_Bruce\\_Albert](https://www.academia.edu/18065890/Notes_dun_lecteur_blanc_sur_La_chute_du_ciel_de_Davi_Kopenawa_et_Bruce_Albert)>.

KOPENAWA, D.; ALBERT, B. *A queda do céu*. Palavras de un xamã yanomami. Trad. Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

VIVEIROS DE CASTRO, E. *Metafísicas canibais* - elementos para uma antropologia pós-estrutural. Trad. Oiara Bonilla. São Paulo: n-1 edições, 2015.

*Recebido em: 1/04/2016*

*Aceito em: 10/04/2016*

---

\* Texto de libre acceso, disponible en: [https://www.academia.edu/18065890/Notes\\_dun\\_lecteur\\_blanc\\_sur\\_La\\_chute\\_du\\_ciel\\_de\\_Davi\\_Kopenawa\\_et\\_Bruce\\_Albert](https://www.academia.edu/18065890/Notes_dun_lecteur_blanc_sur_La_chute_du_ciel_de_Davi_Kopenawa_et_Bruce_Albert). Agradecemos a su autor Jean-Christophe Goddard posibilitar esta traducción.

<sup>2</sup> [N. del T.] Escrito y editado inicialmente en francés, *La chute du ciel. Paroles d'un chaman yanomami*, [Préface de Jean Malaurie. Paris: Plon]. Actualmente se cuenta con traducción reciente al portugués: *A queda do céu. Palavras de un xamã yanomami* [Trad. Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Companhia das Letras, 2015].

<sup>3</sup> Escritor marroquí en lengua francesa. Algunas de sus obras son: *Le Passé simple* (1954); *De tous les horizons* (1958); *La Foule* (1961, 2016); *La Mère du printemps* (1982); *Naissance à l'aube* (1986).

<sup>4</sup> *Anté-peuple* o el pueblo perseguido, novela del escritor congolés

<sup>5</sup> [N. del T.] Traducimos el neologismo *zéropeén* por *ceropeu* intentando mantener el efecto mordaz del término propuesto por Chraïbi a propósito del antropocentrismo europeo.

<sup>6</sup> Carolina Villada Castro. Profesional en filosofía, Universidad de Antioquia, Colombia. Estudiante maestría Estudios de la traducción UFSC-PGET, Brasil. E-mail: carolina.villadacastro@gmail.com



---

# Na beira do Rio Doce<sup>1</sup>: antropoceno e mobilização no rastro da catástrofe\*

---

Lorena Regattieri [2] e Marcelo Castañeda [3]

---

**Resumo:** Esse artigo tem como objetivo apresentar, com reflexões teóricas e relatos etnográficos, a catástrofe do rompimento da barragem de Fundão, localizada em Mariana (MG), pertencente à mineradora Samarco S.A., Vale e à anglo-australiana BHP Billiton. Tendo no rompimento da barragem a marca de uma tragédia anunciada, que liberou bilhões de rejeitos tóxicos no Rio Doce, mapeamos, no rastro sócio-histórico da catástrofe, os elementos constituintes desse acontecimento transversal ao estatuto cosmológico moderno (no dualismo Natureza e Cultura). A experiência de realização de um documentário na cidade de Colatina, no Espírito Santo (ES) e a vivência das manifestações contra a Samarco - Vale/BHP, são o fundo de movimentação para uma investigação do modo de existência humano em relação com a natureza. Preenchemos a lacuna de tempo entre o rompimento das barragens em Bento Rodrigues (MG), o fechamento do acordo que vai reger a recuperação do Rio Doce e a mitigação dos danos causados pela empresa, à luz do perspectivismo ameríndio ou multinaturalismo. Por fim, compomos, com a proposta ecosófica de Guattari e o pensamento indígena, uma intervenção no crime-catástrofe que atingiu o Rio Doce e aqueles que vivem na sua beira.

**Palavras-chave:** Rio Doce. Vulnerabilidade. Antropoceno.

## On the border of the Rio Doce: anthropocene and the mobilization in the wake of a catastrophe

**Abstract:** This article aims to present with theoretical reflections and ethnographic reports of the catastrophe Fundão dam burst, located in Mariana (MG) belonging to the mining company Samarco SA (which belongs to Vale and Anglo-Australian BHP Billiton). Since the dam burst, known as an “announced tragedy”, has released 60m cubic meters of mud into the water systems of hundreds of town and cities downstream in the Rio Doce, we map the socio-historical trail of this catastrophe that has elements in the wake of the constitution as a cross event direct linked to the modern cosmological status (seen in the dualism Nature and Culture). The experience of making a documentary in the city of Colatina, Espírito Santo (ES) and the vivid experience of the demonstrations against Samarco (VALE-BHP), act as the background to an investigation of the human mode of existence in relation to nature. We aim

---

[2] Lorena Regattieri é mestranda em Comunicação e Territorialidades, no Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGCom/UFES). Pesquisadora no Laboratório de Estudos em Imagem e Cibercultura (LABIC). E-mail: lorenaufes@gmail.com

[3] Marcelo Castañeda é doutor em Ciências Sociais, pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGCom/UERJ). E-mail: celocastaneda@gmail.com

to fill the gaps in time between damn burst in Bento Rodrigues (MG), the signed agreement that will rule the recovery of Rio Doce and the mitigation of the damage caused by the company - in the light of amerindian perspectivism or multinaturalism. While, in the end of the article, we compose with Guattari ecosophy's proposal and the indigenous thought an intervention considering the crime disaster that befell the Rio Doce and those living on their border.

Keywords: Rio Doce. Vulnerability. Anthropocene.

## INTRODUÇÃO

Omama escondeu seu metal lá no meio dos morros das terras altas, onde também fez jorrarem os rios. É de lá que surgem os ventos e o frescor da floresta. É de lá que vem sua fertilidade. Quando fazemos dançar a imagem desse pai dos minérios, ela se apresenta a nós como uma montanha de ferro subterrânea, cheia de imensas hastes fincadas em todos os lados. Omama a colocou nas profundezas do solo para manter a terra no lugar e impedir que a ira dos trovões e dos raios a faça tremer e a desloque. Cravou-a lá como nós fazemos com os postes de nossas casas, para que elas não balancem durante as tempestades. Assim, esse ferro está enfiado na terra como as raízes das árvores. Ele a mantém firme como fazem as espinhas com a carne dos peixes e os esqueletos com a de nosso corpo. Torna-a estável e sólida, como nosso pescoço faz nossa cabeça ficar reta. Sem essas raízes de metal, ela começaria a balançar e acabaria desabando sob nossos pés. Isto não acontece em nossa floresta, pois ela está no centro da terra, onde esse metal de Omama está soterrado. No entanto, entre os brancos, em seus confins, onde o solo é mais friável, acontece às vezes de ela tremer e se romper, destruindo cidades (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 360-361).

No dia cinco de novembro de 2015, às 15h30m, a Agência Nacional de Águas (ANA) registra o rompimento da barragem de Fundão, localizada em Mariana (MG), pertencente à mineradora Samarco S.A. (que neste artigo chamaremos de Samarco - Vale/BHP, uma vez que a primeira pertence a Vale e à empresa anglo-australiana BHP Billiton). Segundo informações da ANA, a onda de rejeitos atingiu a barragem de Santarém e povoações nas margens no Rio Gualaxo do Norte, do Rio do Carmo até chegar ao Rio Doce. No acompanhamento da Frente da Lama, a água contaminada passou pela Estação Fluviométrica Cenibra, no município de Belo Oriente; pela Usina Hidrelétrica Baguari e a

Estação Fluviométrica Governador Valadares, em Governador Valadares, passando por Resplendor; pela Usina Hidrelétrica Aimorés, Baixo Guandu, Colatina, até a foz do Rio Doce às 15h do dia 21 de novembro.

Um salto no tempo. No dia 2 de março de 2016, portanto quase quatro meses depois do rompimento das barragens em Bento Rodrigues (MG), o governo federal firmou acordo com a Samarco - Vale/BHP para começar a dar conta dos variados danos. Até esta data, nada foi efetivamente feito em termos de reparação para estabelecer novos modos de existência para quem os teve destruídos. Quando muito, as empresas que causaram o dano procuraram fornecer água mineral nem sempre em condições adequadas ou que dessem conta da demanda da população afetada.

O que mais chama atenção, fora o fato de não haver uma punição do Estado brasileiro sobre as empresas, é como os recursos vão ser geridos: uma fundação privada, formada pelas empresas, que serão assim responsáveis pela reparação do desastre que elas mesmas causaram, “com controle público” que se dará através de um comitê interfederativo formado por representantes do governo federal, dos governos estaduais, de municípios afetados e do Comitê da Bacia do Rio Doce. O acordo foi selado com a presença de Dilma Rousseff e Michel Temer, que sequer foram aos municípios atingidos. Vale destacar que o governo federal figura como um dos principais acionistas da Vale, por meio do BNDES. Neste artigo, vamos nos voltar para os atingidos, que provavelmente não serão ouvidos por esta fundação recém-criada.

Cabe-nos preencher essa lacuna de tempo entre o rompimento das barragens em Bento Rodrigues (MG) e o fechamento do acordo

que vai reger a recuperação do Rio Doce e a mitigação dos danos causados pelas empresas. Então, faremos aqui uma breve recuperação dos principais pontos deste processo, para apresentar os caminhos que vamos seguir na construção do texto.

Podemos destacar alguns eixos referentes ao primeiro momento que corresponde aos dez primeiros dias que se sucederam ao rompimento das barragens e que precederam o ato de protesto em frente à sede global da Vale, no Rio de Janeiro, realizado em 16 de novembro de 2015.

O primeiro eixo é o papel da mídia na cobertura da tragédia quando a mídia corporativa tentou proteger a Vale, um de seus anunciantes. Daí a importância de analisar o protesto em frente à sede global da empresa, um movimento que implicou uma mudança da narrativa midiática em relação ao crime-catástrofe em Mariana (MG). Depois da ação em frente a sede da Vale, a mídia passa a vincular a empresa Samarco com as suas acionistas: Vale e BHP.

O segundo eixo remete à tentativa dos governos em minimizar ou negar a dimensão catastrófica dos danos que estariam por vir, em uma operação que envolveu o governador Fernando Pimentel (PT-MG) e a presidente Dilma Rousseff (PT). A Vale não aparecia como responsável por arcar com as reparações necessárias aos atingidos, considerando que, se para lucrar, não há medida em relação aos riscos, então quando estes se apresentam que sejam assumidos. De certa forma, a lama da Samarco - Vale/BHP reflete a lama da política que estourou em Bento Rodrigues (MG), e mostra nossa paralisia frente ao conluio do consenso forjado pelo Estado/corporações.

O terceiro eixo a ser ressaltado é a ausência

de qualquer discussão acerca do modelo de desenvolvimento estimulado pelo governo federal. Afinal, estamos a falar de uma tragédia socioambiental devastadora que nos coloca a necessidade de questionar seriamente o desenvolvimentismo predatório e irresponsável com chancela governamental. Vale lembrar que a exploração de minérios compõe o circuito das *commodities*, junto com o agronegócio e o mercado da carne, sustentando a atualmente frágil balança comercial brasileira. São escolhas feitas em proveito de um modelo de desenvolvimento que considera a natureza como fonte de exploração. O questionamento dessa lógica deve, portanto, ser radical.

O quarto eixo remete à memória das tragédias. Pois o que se iniciou em Bento Rodrigues (MG) e se expandiu por Minas Gerais, Espírito Santo e alcançou a Bahia não foi a primeira e nem será a última tragédia socioambiental. Mais algum tempo e não se falará mais sobre esse tema, ao menos até que a próxima tragédia tome forma. Neste sentido, a memória é cada vez mais uma questão fundamental das lutas por reparação.

O quinto eixo mostra a força que a solidariedade e a fraternidade assumem para dar conta do crime-catástrofe<sup>4</sup> que se iniciou em Bento Rodrigues (MG). Uma solidariedade sociotécnica que se mostra em uma multiplicidade de páginas e eventos no *Facebook* - que modula os contatos de bilhões ao redor do mundo, mas permite aberturas. Desde a organização de protestos, passando pela contrainformação até chegar na organização de doações, muitas ações se tecem em proveito da reparação dos territórios atingidos, para além das ações ditas oficiais. Considera-se que cada ação é legítima e importante em diferentes escalas e tempos.

A ideia de crime-catástrofe socioambiental começou a ganhar força nas redes sociais e nos

movimentos que atuam com justiça ambiental ou mesmo entre aqueles que defendem os atingidos por barragens, como o MAB, ou atingidos pela Vale. Entre os atingidos: pessoas, animais, vegetação, rios, mar e cidades variadas, sem falar nos mortos e nos territórios irrecuperáveis. As responsabilidades remetem à Samarco - Vale/ BHP, mas também aos governos e estruturas estatais de licenciamento e fiscalização. Assim, o problema é socioambiental, mas também econômico e político, e envolve principalmente a regulação do setor de mineração no país e os interesses de fusão e aquisição por empresas estrangeiras. É uma caixa de pandora a ser aberta e questionada. A Vale é uma das donas da Samarco, junto com outra gigante da mineração, a anglo-australiana BHP, e ambas são responsáveis pelo desastre de Mariana. O rompimento das barragens de rejeitos é o resultado do desrespeito a questões de segurança, tanto dos trabalhadores quanto das comunidades próximas, ante a crescente intensidade da extração mineral e a busca desenfreada por lucro.

Desta forma, este artigo visa contribuir para a discussão acerca das vulnerabilidades que se evidenciam a partir de uma tragédia anunciada, do conceito de Antropoceno e da imposição violenta que o capital estabelece sobre a natureza. A partir daí, vamos nos voltar para um protesto que abriu possibilidades de mudar a narrativa midiática a respeito da responsabilidade da Samarco - Vale/BHP em relação à tragédia que começou em Bento Rodrigues (MG), destacando o papel das tecnologias de comunicação nas conexões que configuram uma rede de solidariedade. Por fim, nos dedicamos a fazer uma descrição densa da mudança nos modos de existência em Colatina (ES), a partir de uma inspiração etnográfica.

## A TERRITORIALIDADE DO RIO DOCE NO ANTROPOCENO

Conceitualmente, o debate sobre território, territorialidade e seus aparentados nos conduzem para uma noção de multiterritorialidade. Esta, por sua vez, segundo Haesbaert (2004), desenvolve-se num complexo envolvimento dos processos de desterritorialização e (re) territorialização. E quando falamos em desterritorialização, nunca é como o outro lado da territorialização, não estamos falando de dois, mas, sim, de multiplicidade e variação, ou seja, de multiterritorialização. O movimento desterritorializante detém um mito incapaz de dar conta da imanente (multi) territorialização na vida dos sujeitos, agrupamentos e da natureza. Assim, “mais do que a desterritorialização desenraizadora, manifesta-se um processo de reterritorialização espacialmente descontínuo e extremamente complexo” (HAESBAERT, 1994, p. 214). O autor ainda argumenta que a defesa da desterritorialização em um âmbito neoliberal-desenvolvimentista faz apenas ascender um falso plano de velocidades e vivência do espaço.

Na contemporaneidade, o neoliberalismo emula uma transformação via acesso a bens de consumo para os mais pobres, enquanto os mais ricos vivem a fluidez entre as fronteiras (sejam reais ou virtuais). Esse rearranjo territorial resulta da compressão do espaço-tempo (HAESBART, 2004), envolve mudanças nas relações ligadas à presença-ausência e à flexibilidade do virtual. Nesse sentido, aumentam as desigualdades e intensificam a concentração de renda. Para se ter uma ideia dessa paisagem histórico-social, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Vitória, capital do Espírito Santo, segurava o posto de maior Produto Interno Bruto (PIB) por habitante anual do Brasil

entre as capitais, chegando a R\$ 61.790,59 em 2009<sup>5</sup>. Os dados ainda apontaram outras discrepâncias, como um abismo entre os bairros considerados ricos e aqueles da periferia, onde a renda domiciliar varia de R\$ 766 a R\$ 35 mil<sup>6</sup>, e o chamado “muro invisível” na Avenida Leitão da Silva, dividindo a cidade entre brancos e negros e pardos<sup>7</sup>.

Com uma lenta distribuição de renda e um investimento em políticas de infraestrutura como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), o grande trunfo da gestão Lula (2003-2010) e Dilma (2010-2016) seguiu à risca o processo desterritorializante neoliberal. As grandes obras, como as do PAC, as da Copa do Mundo, as usinas hidrelétricas, realizam-se por meio da remoção de pessoas de seus territórios, desconsiderando seus modos de vida, num movimento acelerado e violento de reterritorialização. A remuneração do capital fica no centro da equação, ignorando a dimensão social. Os oligopólios empresariais aproveitam-se do mito da desterritorialização para avançar em medidas de desmantelamento do Estado, pressionando os governos à medida que impõem seus investimentos, implicando em políticas públicas de roupagem social, mas que não passam de um “espaço de saída para um capital financeiro excedente global”<sup>8</sup>. Em vez de políticas sociais, temos, assim, políticas econômico-financeiras.

Haesbaert (2004) aponta que esse processo de desterritorialização neoliberal é dado de uma maneira dicotômica, uma vez que ele segue o modelo clássico sociológico, que separa tempo e espaço, natureza e sociedade, material e simbólico, local e global, território e rede. O autor sugere abandonar essas visões dualistas, visto que estas noções ignoram o sentido relacional do mundo, privilegiando, nesse

sentido, o humano e as vicissitudes do mercado financeiro, esquecendo o caráter imanente do território. Até porque, como temos visto, nos últimos anos, no Brasil e em outros países da América Latina, as consequências práticas dessa visão de mundo têm se dado no afrouxamento das licenças ambientais, na não fiscalização dos territórios vulnerabilizados pelo usufruto humano, na manipulação acelerada em larga escala da natureza.

Vivemos em uma nova época geológica: o Antropoceno, noção proposta por Crutzen e Stoerner (2000) na reunião histórica do International Geosphere-Biosphere Program (IGBP)<sup>9</sup>, em fevereiro de 2000, na cidade de Cuernavaca, México. Esse encontro e a *newsletter* de maio do mesmo ano colocaram o debate sobre a Terra em um novo plano. Desde então, a comunidade científica apontou a necessidade de compreender que o Sistema Terra funciona de modo integrado. Em toda sua complexidade, da escala global à escala regional, os processos físicos, biológicos e químicos da Terra e suas interações com sistemas humanos precisavam ser estudados cientificamente por meio de projetos multidisciplinares. O IGBP introduz, assim, o desafio da construção colaborativa entre as ciências, na medida em que avanços em nossa compreensão científica são necessários para contribuir para que a humanidade possa desenvolver formas que sustentem o sistema de suporte da vida humana.

Esse é o tempo de pensar e agir, e de humildemente deixar o excepcionalismo humano de lado (HARAWAY, 2014). Trata-se de uma época em que os humanos existem como força geológica, e as marcas deixadas já são consideradas irreversíveis<sup>10</sup>. As atividades humanas podem produzir mudanças

ambientais globais, impactando e alterando processos-chave no Sistema. Ainda assim, o termo Antropoceno deixa de fora da história complexas questões relativas aos metabolismos e agenciamentos (HARAWAY et al., 2015). A pergunta formulada por Haraway e endereçada a essa narrativa em curso é a seguinte: que nome seria grande o bastante para nomear o tamanho do problema diante de nós? Com essa indagação, compreendemos que nossa tarefa é continuar, portanto, enredando entre fabulações especulativas e feministas, ficção científica e fato científico. Esse é um projeto contínuo (não nos cabe aqui tomar toda essa discussão), e de modo desconfiado faz uso afirmativo da noção de Antropoceno, pois

Importa que histórias contam histórias, que conceitos pensam conceitos. Matematicamente, visualmente e narrativamente, é importante que figuras figuram figuras, que sistemas sistematizam sistemas. [...] precisamos de histórias (e teorias) que sejam grandes o bastante para reunir as complexidades e manter as fronteiras abertas e ávidas por surpreendentes conexões novas e antigas (HARAWAY, 2015, p.160).

Podemos debater sobre o nome adequado, ou sobre quando começou, mas acordemos com Haraway (2014) sobre viver com o problema. O Antropoceno, para além dos “mil nomes de Gaia”<sup>11</sup> e das divergências entre nomeações, é necessário e nos é caro pela urgência de pensar e, não menos importante, de senti-lo. Em diálogo com Stengers (2014), utilizemos esse conceito como instrumento, então. Da ruptura da barragem, vamos situar o Antropoceno no rompimento com o grande relato humano da história, passando a operar sem o dualismo clássico que separa Natureza e Cultura (LATOUR, 1994). Assim, entendemos que o rompimento da Barragem de rejeitos da Samarco S.A., em

Mariana (MG), é um acontecimento de ordem social, ambiental, geológica e política<sup>12</sup>. O crime-catástrofe em Mariana é para o Brasil aquilo que Stengers (2015) aponta como um ponto de partida diferente - é do conhecimento de todos, agora, o que anos de flexibilidade com as licenças ambientais e a ignorância para com os impactos da mineração podem causar. E quando a contenção rompe? A barragem rompeu, ora, é força! Não sabendo como contornar mais a desordem, a Terra é terreno concentracionário de vazão de rejeitos tóxicos ou do lixo como produto do consumo. Pouco tempo depois, a presidenta Dilma Rousseff e a ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, participaram da Conferência da Organização das nações Unidas (ONU) sobre Mudanças Climáticas, a COP21<sup>13</sup>. Em meio ao debate sobre a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e o limite do aumento da temperatura do planeta, ambas tentavam explicar o que acontecia no Brasil enquanto imagens de uma lama tóxica que avançava pelo Atlântico circulavam pelo mundo.

A política de meio ambiente do Estado brasileiro envolvendo a construção de barragens e hidrelétricas, além dos conflitos territoriais entre indígenas, ruralistas e garimpeiros pelo Brasil, são fundantes do cenário de catástrofe do Antropoceno no país. Assim como o marcante furacão Katrina nos Estados Unidos e os efeitos das mudanças climáticas ao redor do mundo, viver no tempo das catástrofes, nesse caso, assinala a sintomática tragédia anunciada, a saber, o crime-catástrofe de Mariana é um acontecimento parte da catástrofe insustentável desse tipo de modelo de desenvolvimento ditado pelas necessidades do capitalismo (STENGERS, 2015). Os “responsáveis” pelo sistema burocrático e pelas leis, que supostamente deveriam proteger as florestas e os povos

ameríndios, opera de modo estrategicamente corrompido ou flexibilizado para permitir o crescimento econômico<sup>14</sup>. A época mudou e não estamos preparados para produzir as respostas necessárias, porque os “responsáveis” - o Estado e os empresários - não são capazes de refletir além do domínio capitalista, nem mesmo para se manterem vivos. Os nossos governantes sempre nos pediram concessões em nome do progresso, afinal, era preciso crescer mais, ou produzir mais, ou extrair mais. Os questionadores e contrários ao progresso a qualquer custo que ensaiam um movimento, sejam eles pesquisadores e cientistas ou apenas cidadãos dispostos a reaprender a arte do cuidado, são taxados de inimigos da ciência. O recado de Stengers (2015) é muito claro, mas nada tranquilo: não confiar no Estado diante da intrusão de Gaia.

O capitalismo vai agir para homogeneizar as regras, com ou em nome de qualquer ponto de vista da regra. Exceto que, como vemos no caso da Samarco - Vale/BHP, as empresas não são qualquer um. O progresso mobiliza a todos e, com a máquina capitalística, nos tornou arrogantes em face da competitividade, de modo que passamos a não desconfiar. Nos demos o direito de não ter cuidado e adotamos o nosso modo de vida como fim de-, a evolução da vida na terra converge nisso que se simplificou como necessidade de crescer. Para os nossos responsáveis<sup>15</sup>, os índios e “objeto de crescimento” (STENGERS, 2015, p.15) são obstáculos que devem reconhecer como funciona o desenvolvimento - com o Estado autoritário e as empresas livres não há composição. Essa é a nossa zona de experiência devastada que precisamos retomar (PIGNARRE; STENGERS, 2011, p. 137). A fábrica do capitalismo e seus atores no Antropoceno nos convocam para intervir, tomar de volta

um território, munidos coletivamente da arte de ter cuidado; trocando em miúdos: meter o nariz onde nunca somos chamados. Complicar e perturbar o Estado e os empresários resistindo aos apelos da simplificação das lutas do aquecimento global. Pensar, imaginar e agir articulando teoria e práticas sociais ao abrir caminho para a retomada daquilo que nos é comum, rearranjando nossas próprias ideias sobre viver junto (se alimentar, viajar, habitar), ou seja, a vida em comum.

No Antropoceno não há lugar, nem tempo, para uma superação dialética dos conflitos envolvidos. Não há síntese, nem apogeu, ou um ponto máximo até onde se pode aguentar. Essa trama polifônica não se resolve simplificando, e o investimento na autoridade humana sobre os outros habitantes da Terra já se mostrou desastrosa. Portanto, não se trata de uma resposta, mas, sim, de operacionalizar um processo de criação (STENGERS, 2015), sem medo ou paralização. Provocar um movimento em cadeia de experiência radical e libertadora - aceitar aquilo que é precível.

Com efeito, a ideia de *sampler*<sup>16</sup> parece ser justamente aquilo que nos evoca o sentir e agir que movimenta, não o pânico diante das tarefas do Antropoceno. Vimos, na ideia de *sampler*, uma oportunidade, ou possível caminho, de trazer à luz novas conexões diante do crime-catástrofe Rio Doce-Brasil. Esse *sampleamento* lida com uma multiplicidade de conceitos e práticas políticas, uma vez que o uno nos enclausura no velho slogan “outro mundo é possível”, bem como a dicotomia nos achata diante dos desafios impostos pelos nossos “responsáveis”.

Nesse plano comum, permite-se avergir - rearranjo contínuo e descontínuo “sobre as posições de ‘termo’ e de ‘função’” (VIVEIROS

DE CASTRO, 2015, p. 69). Nesse campo, estamos lidando com um jogo de alianças, trata-se de conceber que “ali onde toda coisa é ‘humana’, o humano é toda uma outra coisa.” (VIVEIROS DE CASTRO, 2007, p. 114). Assim, passando entre Viveiros de Castro (2015), Stolze Lima (1996) e Valentim (2013), convocamos o leitor a renunciar, por um breve instante, a sua posição autorreferencial, pois esse *sampleamento* é nosso ponto de partida. E feita essa renúncia, lançar-se numa experimentação de pensamento do perspectivismo ameríndio ou multinaturalismo. O Rio Doce para nós é em si mesmo ponto de vista - Outrem, simultaneamente relação. Aqui, recorreremos às aspas, porque a relação é “uma relação entre sujeitos que ocupam posições cosmológicas intercambiáveis” (VALENTIM, 2013, p. 11). É preciso, então, fazer uma leitura da tragédia anunciada e ocupar esse lugar do meio, nada apressado, embora essa tomada de posição reclame o abandono da tolice, arrogância, ingenuidade e da cegueira (STENGERS, 2015). Ao tirar do centro o nosso ponto de vista (humano por natureza?), performatizamos um plano de composição relacional, ora, “é esta aliança com o não-humano que define ‘as condições intensivas do sistema’ na Amazônia.” (VIVEIROS DE CASTRO, 2007, p. 124). De fato, temos que ter uma certa força (LATOURET apud VIVEIROS DE CASTRO, 2007, p. 121) *aí* onde nos é exigido descolonizar.

Essa práxis cosmológica interventiva pode ser capaz de produzir um por vir de uma outra ordem. Como num pixo nas ruas de Nanterre, na França, onde se lê: “outro fim do mundo é possível”<sup>17</sup>. Para conceber um outro fim desse mundo, diferente desse fim imposto pelas necessidades econômicas, essa práxis consiste fundamentalmente em “levar a sério” (VIVEIROS DE CASTRO, 2003) o pensamento

indígena e deixar “ser afetado” (FAVRET-SAAD, 2005) pelo nativo. Isso significa que é fundamental perceber, como aponta Matos (2013), que “a importância da linguagem da ontologia reside em uma razão tática”. Para nós, essa tática não se dá de modo algum por via do exótico entre pesquisador e nativo, mas pelo contrário, é dada como “palavras da imagem” (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 362). Trata-se de qualificar a relação com o nativo na experiência, pois “ela deu lugar à comunicação não verbal, não intencional e involuntária, ao surgimento e ao livre jogo de afetos desprovidos de representação.” (FAVRET-SAAD, 2005, p. 161).

Para Kopenawa e Albert (2015), estamos enfeitados pelo *oru hipere* a (o pó da cegueira do olho), essa poeira se processa e se alastra com a fumaça das indústrias pelas cidades. Ao longo do tempo, nossas vistas ficam cada vez mais embaçadas. Olhamos para a floresta pensando no que é possível consumir, por isso falamos em unidades de conservação ou proteção ambiental; nós, os brancos, tratamos de recortar e dividir, o restante que vire reserva -, pelo menos.

Quando falam da floresta, os brancos muitas vezes usam uma outra palavra: meio ambiente. Essa palavra também não é uma das nossas e nós a desconhecíamos até pouco tempo atrás. Para nós, o que os brancos chamam assim é o que resta da terra e da floresta feridas por suas máquinas. É o que resta de tudo o que eles destruíram até agora. Não gosto dessa palavra meio. A terra não deve ser recortada pelo meio. Somos habitantes da floresta, e se a dividirmos assim, sabemos que morreremos com ela. Prefiro que os brancos falem de natureza ou de ecologia inteira. Se defendermos a floresta por inteiro, ela continuará viva. Se a retalharmos para proteger pedacinhos que não passam da sobra do que foi devastado, não vai dar em

nada de bom. Com um resto das árvores e dos rios, um resto dos animais, peixes e humanos que nela vivem, seu sopro de vida ficará curto demais. Por isso estamos apreensivos. Os brancos se puseram hoje em dia a falar em proteger a natureza, mas que não venham mentir para nós mais uma vez, como fizeram seus pais e seus avós. (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 484).

Dez dias após o rompimento da barragem, os índios Krenak enfrentaram os governos e as três empresas - Samarco, Vale e BHP Billiton - e ocuparam a Estrada de Ferro Vitória-Minas<sup>18</sup>. Além disso, obviamente, muito antes da chegada da ferrovia que transporta minério, o povo Krenak já habitava a região do Vale do Rio Doce e alertava sobre os perigos da poluição do rio de mesmo nome. Diante do rompimento da barragem de Fundão e do avanço da lama tóxica, os Krenak já davam conta do adoecimento do rio, da morte dos peixes e do seu modo de vida. Ailton Krenak, liderança indígena, nascido na região, lembrou, em recente entrevista, o significado do Rio Doce para os Krenak:

Para os Krenaks, o rio Doce tem vida, é uma pessoa. Falar dele é como se referir a um antepassado. Ele tem o dom de curar as pessoas, de alimentar a imaginação e os sonhos. É onde batizamos as crianças. É lógico que não é só um corpo d'água. São paisagens, montanhas. É uma região inteira onde o povo Krenak construíram suas aldeias no começo do século 20, quando ali só tinha mata. (KRENAK, 2016)

O crime-catástrofe do rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, também nos despertou para a experiência filosófica e política de Guattari (1991), chamada por ele de *ecosofia*. Pois bem, a *ecosofia*, em primeiro lugar, “é uma ciência dos ecossistemas de todo tipo. Não tem contornos bem delimitados, posto que leva em consideração tanto os ecossistemas

sociais, urbanos, familiares e o da biosfera.” (GUATTARI, 2015, p. 59) A *ecosofia* opera com a transversalidade. O sistema de modelagem de Guattari (2015) avança na noção de objeto *ecosófico*, para além de uma questão meramente *ecossistêmica*, e articula-se em quatro dimensões: de fluxo (heterogêneos, um em relação ao outro), máquina (retroalimentação cibernética e política, autoafirmação ontológica), valor (não permitindo que um valor determine outros), e, por fim, a dimensão dos territórios existenciais, essa que nos é cara por caracterizar sua finitude existencial. Ou seja, o objeto *ecosófico* está fundado em coordenadas *extrínsecas* e independentes, está em relação com uma alteridade *maquinica*.

Atento ao mundo contemporâneo, notoriamente próximo das lutas ecológicas, Guattari encontrou no *devir-ecosófico* uma conexão direta com o *socius* (NADAUD, 2015). Buscou, através de uma ação militante e política, produzir uma memória, inscrever sobre os corpos uma articulação ético-política entre as três ecologias: ambiental, das relações sociais e da subjetividade humana. Em um outro contexto sócio-político-econômico, o desafio de como viver na terra fundamentalmente levada por uma aceleração, fundamentalismos técnico-científicos, além do aumento em larga escala da população planetária já lhe eram visíveis. Para Guattari (1991), o Capitalismo Mundial Integrado (CMI) funciona a partir de regimes *semióticos*, envolvendo aspectos econômicos, jurídicos, técnico-científicos e de *subjetivação*. Essas estratégias do CMI formam um emaranhado sistêmico de produção de *signos*, de *sintaxe* e *subjetividade*. A *subjetividade* capitalística infantiliza a nossa sociedade, a ponto de nos causar pânico ao nos depararmos com uma *catástrofe*. Não conseguimos reagir, pensar ou imaginar outros modos de vida na terra que

não sejam no capitalismo, envoltos em algum modo de dominação do outro (humano ou não). Para retomar esse território existencial possível de imaginação, a ecosofia depende da reconfiguração das relações humanas em todas as esferas da vida.

A ecologia social e a ecologia mental, necessariamente complementárias das ecologias científicas e política, não deveriam estar fundadas em um sentimento de fusão elementar com a natureza, mas no reconhecimento e aceitação da finitude, tanto da vida individual como da vida coletiva, da vida das espécies, como da vida dos planetas e do sol. É tanto necessário para enfrentar os desafios gigantescos da nossa época, para reorientar radicalmente suas finalidades, passar de uma ecologia nostálgica contorcida na defesa do adquirido a uma ecologia futurista inteiramente mobilizada para a criação (GUATTARI, 2015, p. 407).

Trata-se de conceber práticas de intervenção social (GUATTARI, 2015, p. 63), incluindo a política e os governos, que sejam coerentes com práticas sociais do território. Pensar uma democracia ecosófica com o desenvolvimento de práticas de dissenso no plano da cultura e da estética, da análise individual ou coletiva. Investir em uma metamodelagem dissensual, pois com ela “a responsabilidade sai de si mesmo para pensar no outro.” (GUATTARI, 2015, p. 389). A noção de ecosofia amplia a problemática dos valores, propõe uma redefinição radical do sistema de valoração vigente. E ainda, excede posições tradicionais e encontra uma outra forma que permite sobreposição, estabelece uma relação polifônica entre diferentes objetos pragmáticos. As manifestações, atos, eventos, performances se inserem como agenciamentos ecosóficos, uma intervenção prática (cosmológica, política, natural, corporal). Experiências e aventuras pessoais que inserem

uma grilagem de modos de ser e criam modos outros de viver em conjunto; em vez de produzir dejetos, refazer as relações e hackear esse sistema de valores da máquina capitalística. Pelo devir-ecosófico, realizar uma apropriação através da posse - um tipo de compostagem (terra adubada de noções e permuta de pensamentos, afecções e corporalidades, o tal “*embodiment*”). Queremos a cidade de volta sem catracas, o rio sem mercúrio, o parque livre, queremos nos alimentar sem acumular e exterminar, o corpo alegre, a floresta viva: ou seja, no Antropoceno, queremos o que nossos responsáveis já não podem nos dar.

Como bem disse Fausto (2014, p. 10), “para a manutenção do que pretendemos salvar, aniquilamos diariamente muitos mundos e pontos de vista.” Produzimos um terreno negativo, num mundo em dívida de perspectivas outras. A humanidade, temerosa da extinção, sustenta um modelo de existência dado por certa ideia de evolução, onde só se pode acelerar. Nas toneladas de peixes mortos asfixiados, pesquisadores encontraram uma nova espécie. Terá sido extinta? No litoral de Regência (ES), as tartarugas tiveram seu período de desova alterado. Para salvar os peixes em Colatina (ES), antes da chegada da lama tóxica, a sociedade civil organizou uma operação chamada “Arca de Noé”, que capturou peixes de várias espécies para soltá-los em lagoas. A subsistência dos povoados na beira do Rio Doce e das comunidades ribeirinhas parece estar em vias de desaparecer. Além de sua “pobreza ontológica”, o Antropoceno como “regime de governo” extingue modos de vida e toda uma biodiversidade (FAUSTO, 2014, p. 4). A lama tóxica com mercúrio, arsênio, chumbo e outros minérios é a onda de rejeitos da Samarco-Vale/BHP, mas também é a lama carregada da extinção do Antropoceno. Afinal,

quantos pontos de vista a lama tóxica levou? Perdemos mundos, alguns que talvez nunca mais venhamos a ouvir falar.

Assistimos aos vídeos da empresa Samarco S.A. para compreender o que pode a linguagem dos homens de poder (PASOLINI, 2012). Não é de forma totalitária que as empresas adentram os territórios. Na composição desse poder, as empresas inserem-se de modo totalizante na vida do ambiente. A manutenção do poder dos homens<sup>19</sup> de fúnebres casacos, passa pelo ajuizamento de uma noção de bem-estar e modernidade que são instaladas no contexto ético-político dos territórios em questão. A confiabilidade é parte do negócio; para isso, basta a encenação dos sorrisos e manobras autômatas. Esse modelo passa pela valoração de todo o processo de instalação da empresa, o antes, o durante, e o depois.

A parte central do modelo é esta aqui: construir confiança. Certo, e por que eu preciso construir confiança? Porque a sociedade vai participar de um processo decisório da minha companhia e preciso garantir a licença social para operar. A licença social não é igual um papel que a licença ambiental confere um direito de ir lá lavrar e tirar uma árvore e etc. [...] A licença social é garantida todo dia, a cada dia. Então, na cabeça do CEO da empresa, [...] quem vai aferir essa licença social, condição para que eu continue vendendo pelotas é a sociedade (CRIVELLI, 2015)

Nesse trecho da fala do Gerente de Meio Ambiente da Samarco, Thales Crivelli, percebemos que esse processo de instalação da empresa é permanente. Ora, a licença social opera na “relação da subjetividade com sua exterioridade - seja ela social, animal, vegetal, cósmica)” (GUATTARI, 1989, p. 8), e é fundamental no processo de fragmentação da vida, redução gradual e total de qualquer

alteridade. O modo de operação jurídica que envolve outros “homens de poder”, no instrumento da licença ambiental, acaba apenas formalizando a violência já instaurada. Sobre isso, basta ver as notícias<sup>20</sup> sobre os protestos a favor da Samarco, que pedem justiça, mas sem ônus para empresa, uma vez que está em jogo a manutenção dos empregos. Nossa perplexidade em nada provoca a permissividade dos manifestantes, que, em transe, caminham numa espécie de militantismo surdo-desenvolvimentista.

Em uma análise socioambiental integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Doce (MG/ES), Coelho (2009) mostra que a chegada da Estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM), em 1901, seria o início também da morte lenta e gradual do Rio Doce. A consequente ocupação ao longo de todo o Rio Doce, como a urbanização desenfreada e sem planejamento, a industrialização e a exploração infinita, está diretamente relacionada à rede ferroviária. A implantação da ferrovia e a criação dos municípios não levaram em conta a paisagem, resultando, ao longo dos anos, na extinção da mata nativa. As principais atividades econômicas na Bacia do Rio Doce, em Minas Gerais e no Espírito Santo, vão desde a exploração mineral (ferro, pedras preciosas, bauxita, manganês, rochas calcárias, granito), passando pela indústria (siderurgia, metalurgia, equipamentos mecânicos, química, turismo, papel/celulose, bebidas e álcool), a pecuária (leite e corte, suinocultura), agricultura (café, cana de açúcar e mandioca), silvicultura (extensiva área com plantio de eucaliptos), e pelo setor terciário, até a produção de energia elétrica.

O quadro do desenvolvimentismo se realiza nessas esferas de investimento econômico supracitadas, com a contrapartida social para

as populações que vivem na beira do Rio Doce. A contrapartida é uma metrificação (NODARI, 2014) de uma certa virtualidade, em que todo esse quadro de exploração é calculado segundo certos parâmetros gerenciais das empresas ali instaladas. Losekann (2015) vem estudando faz algum tempo os afetados da mineração na América Latina. Não sendo uma particularidade brasileira<sup>21</sup>, os países latino-americanos seriam esses canteiros de obras, um mundo onde, como disse a promotora Thais Santi<sup>22</sup>, “tudo é possível”. Para o Consórcio Construtor Belo Monte, a Vale, a Samarco S.A., a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), a Aracruz Celulose/Fibria - nomeie-se quantas forem as tantas corporações que parasitam em solo brasileiro com apoio dos governos federal e estadual -, a vida na terra se resume a doses de satisfação quantificadas via reparos materiais e/ou simbólicos com a ideia de civilidade<sup>23</sup>.

A contaminação do Rio Doce é a catástrofe Brasil. Chora-se em suas beiradas o luto por algo que já foi. O Rio Doce é “intruso” nessa dinâmica do plano de aceleração de crescimento, como numa fala de um general da ditadura militar, no livro de Pozzobon (2013, p.19): “tudo aquilo que estiver entre o Brasil e seus objetivos será eliminado”. Isso porque, embora seja vital para a vida dos humanos, o Rio Doce foi utilizado pela humanidade com olhos para suas necessidades econômicas. Com o crime-catástrofe ambiental, há uma guinada: o Rio Doce é o sujeito dessa história natural ditada pela humanidade ocidental tal como a conhecemos, em seu âmagô aceleracionista<sup>24</sup>, marcada pela destruição e pelo consumo. Como em muitas notícias relacionadas ao meio ambiente, na guerra de imagens, o Rio Doce não tem voz, é passivo na maioria delas. Sem ponto de vista, não é escutado. Abusamos de suas imagens; chocados, compartilhamos

desesperadamente a impactante foto do rio atravessado pela lama tóxica da Samarco - Vale/BHP.

A seguir, vamos abordar uma das muitas reações da sociedade civil desencadeadas pela catástrofe, que se torna especialmente importante por ter provocado uma mudança na narrativa da mídia corporativa que buscava esconder a marca da Vale.

### O PROTESTO CONTRA A VALE, NO RIO DE JANEIRO, E O REPERTÓRIO DIGITAL

No dia 16 de novembro de 2015, um protesto por reparação para os atingidos pelo rompimento das duas barragens tomou forma na frente da sede global da Vale, no Centro do Rio de Janeiro. O ato, como qualquer ato de protesto, por si só é uma forma simbólica que só faz sentido se inserido em um processo de mobilização permanente, que se combina com articulações da sociedade civil em variadas frentes. O ato não resolve nada, mas abre um campo de possibilidades.

Assim, vamos nos voltar, nesta seção, à mobilização virtual que foi empreendida de forma bem-sucedida em função da solidariedade para com os atingidos pelo rompimento da barragem. Vale destacar, no contexto da análise, a noção de repertórios de ação, que não designam performances individuais, mas formas de interação entre partes ou conjuntos maiores de atores. Tilly (1995) assinala que são formas estabilizadas, nas quais os pares de atores fazem e recebem demandas considerando o interesse dos outros. Um conjunto de interação simples consiste em um ator coletivo que constrói demandas coletivas, acompanhado de outro ator que se torna objeto destas demandas. Este conjunto simples é composto de pares

que constroem demandas de uns em relação a outros. Portanto, uma análise dos repertórios deve considerar, de um lado, o conjunto formado pelas relações sociais, significados e ações agrupadas em padrões recorrentes; e, de outro, certos requisitos para deflagrá-las, tais como o conhecimento, a memória e as conexões sociais.

McAdam et al. (2009) entendem que os repertórios existentes corporificam uma tensão criativa entre inovação e persistência, refletindo lógicas instrumentais e expressivas. A eficácia instrumental deriva da novidade e da habilidade de, temporariamente, pegar desprevenidos oponentes ou autoridades e criar exemplos de desordem pública, custosos aos interesses estabelecidos. O uso repetido do mesmo repertório diminui sua eficácia instrumental e encoraja a inovação tática. Esta é a maior razão para a escalada e a radicalização das táticas, e leva os movimentos a fazerem concessões às suas facções mais radicais, condenando-os a serem descritos, com sucesso, como “extremistas” por seus oponentes e pela mídia.

O repertório de ação digital, segundo mostra Machado (2007), traz mais possibilidades para a ação coletiva. A inovação, a difusão e a incorporação de certas formas de ação coletiva dependem da rotina da população, suas experiências, organização e dos modelos de sociedade a que são expostos. O autor chama atenção para a consolidação da tendência de que, com a internet, a maior parte dos movimentos sociais e organizações orientem suas ações com base em valores universais como direitos humanos, minorias, liberdade de expressão, preservação ambiental e outros, reivindicando as garantias das leis do moderno Estado democrático.

Para Chadwick (2007) os repertórios desempenham um papel de sustentação da identidade coletiva. As tecnologias, assim, não são apenas ferramentas neutras a serem adotadas conforme a vontade, mas também moldam o que significa ser um participante em uma organização política. Os valores também moldam os repertórios de ação coletiva, influenciando na adoção de formas organizacionais. A afinidade entre ideologia, tecnologia e organizações também está tornando as fronteiras entre formas de ação pública e privada menos definidas. Algumas organizações exibem diferentes formas de organizar e mobilizar, misturando esforços em ações estreitamente canalizadas com outras mais flexíveis, cruzando fronteiras nacionais enquanto organizam captação de recursos.

A fim de pensar a emergência de um repertório de ação digital, Earl et al. (2011) chamam atenção para duas características do ativismo na internet: os custos reduzidos para criar, organizar e participar de protestos, e a baixa necessidade de que as pessoas envolvidas nos protestos estejam presentes, fisicamente, no mesmo espaço, para que possam agir e se organizar de forma coletiva. Os custos reduzidos tornam mais fácil e cômoda a participação, podendo conduzir a um ativismo rápido ao empregar variadas táticas com uso de ferramentas tecnológicas que ajudam a baixar o custo da participação. Os baixos custos de organização e mobilização permitem aos organizadores atuar no jogo político com custos iniciais baixos e poucos recursos.

O repertório de ação pode ser visto, portanto, como um conjunto de táticas avaliadas para uso em um dado momento histórico, mas também como características que essas táticas compartilham fundamentalmente. Earl et al.

(2011) apontam que muitos estudam as novas táticas, mas poucos estudam as características destas táticas. Assim, se Tilly (1995) acentuou as diferenças entre os repertórios de ação tradicional e moderno, as autoras ressaltam as similaridades destes dois repertórios: identificam a participação na ação coletiva pela copresença física num evento, e as táticas são vistas como um meio para alcançar um fim. Nos repertórios de ação tradicional e moderno, a coletividade da participação era definida e marcada por indivíduos no tempo e espaço. Agora, os ativistas podem participar de ações *online* na facilidade, comodidade e privacidade de suas casas ou em qualquer lugar onde exista uma conexão. A importância de estar junto fisicamente para a execução de uma tática varia entre táticas eletrônicas e mobilizações presenciais, ainda que algumas das primeiras possam requerer uma participação sincronizada no tempo. Além disso, a organização das ações não precisa ser coletiva, e, quando é coletiva, pode se beneficiar das ferramentas da internet, que permitem times de distribuição do trabalho para ser produtiva.

O modelo alternativo emergente de uma lógica de ação conectada (BENNETT et al., 2012) aplica-se cada vez mais na vida das sociedades modernas, em que as organizações estão perdendo o controle sobre os indivíduos e grupos, e laços estão sendo substituídos por redes de grande escala e fluídos sociais. Estas redes podem operar principalmente através dos processos organizacionais da internet, e sua lógica não exige um forte controle organizacional ou a construção simbólica de um “nós”. A lógica de ação conectada implica uma dinâmica própria.

As tecnologias de comunicação motivam o crescimento e estabilização de estruturas em

rede com arquiteturas variadas. A lógica de ação conectada foca na ação recombinate das redes em uma situação na qual estas redes e a comunicação se tornam algo mais do que meras pré-condições e informação. Nestas redes, os autores observam que as tecnologias de comunicação contribuem com um princípio de organização diferente das noções de ação coletiva baseada em premissas fundamentais sobre o papel dos recursos, redes e identidade coletiva.

Em relação ao protesto, este foi convocado a partir de um evento criado na plataforma *Facebook* em 10 de novembro de 2015. A chamada remetia à possibilidade de aumentar a responsabilidade da Vale, como acionista da Samarco, na reparação dos danos resultantes da tragédia. Na época, o foco da mídia recaía apenas sobre a Samarco e a espetacularização a partir das imagens. Uma parte da chamada para o evento sinalizava:

Nossa maior solidariedade com as pessoas desabrigadas em Mariana (MG) e região é pressionar a Vale a assumir sua responsabilidade. Esses atingidos estão se organizando e protestando localmente mas se a gente não apoiar e pressionar de diferentes formas, a Vale vai passar batida desta irresponsabilidade em Minas Gerais que já chega ao Espírito Santo. E é bem provável que tudo isso passe até o próximo risco não assumido. Parte superior do formulário. Por isso, é importante manter essa questão acesa porque os danos não serão aprofundados pela mídia, mas a vida das pessoas atingidas já foi devastada, suas redes de sociabilidade se romperam junto com a barragem.

Em torno de 24 mil confirmações de presença e 32 mil interessados no evento criado na plataforma *Facebook* marcaram uma das maiores mobilizações virtuais do ano, e isso é cada vez mais importante no mundo hiperconectado

no qual vivemos. Essa pressão do ambiente virtual tem grande valor, mantendo o tema quente quando tendia a cair no esquecimento da avalanche de notícias da mídia corporativa. Cada pessoa que clicou “comparecei” ou “tenho interesse” no evento ajudou nesse sentido.

Em relação à presença no ato, compareceram 500 pessoas, número suficiente para que o mesmo fosse eficaz, tendo sido inclusive mencionado no *Jornal Nacional*, e, ao chamar atenção para a Vale como sócia da Samarco, fez com que esta empresa ficasse sob os holofotes da mídia e do judiciário.

A discrepância entre os confirmados no evento do *Facebook* e os que protestaram na frente da sede global da Vale mostra que a categoria “presença” vem sendo redefinida mediante os imbricamentos sociotécnicos que se configuram contemporaneamente mediante a importância das redes sociotécnicas na esfera pública. Essas redes alimentam ruas que alimentam redes num processo de retroalimentação que não separa mais redes e ruas. A mobilização é, por conseguinte, cada vez mais sociotécnica.

Neste sentido, vale destacar uma das diferentes mobilizações locais que tomaram corpo nos territórios atingidos, de forma a nos aproximarmos da catástrofe e de como esta afetou os modos de existências das populações atingidas.

#### **(COM)POSIÇÃO DO CRIME-CATÁSTROFE: DE BENTO RODRIGUES A COLATINA OU O INÍCIO DO FIM**

Mais do que nunca a natureza não pode ser separada da cultura e precisamos aprender a pensar “transversalmente” as interações entre ecossistemas, mecosfera e

Universos de referências sociais e individuais. Tanto quanto algas mutantes e monstruosas invadem as águas de Veneza, as telas de televisão estão saturadas de uma população de imagens e de enunciados “degenerados”. Uma outra espécie de alga, desta vez relativa à ecologia social, consiste nessa liberdade de proliferação que é consentida a homens como Donald Trump que se apodera de bairros inteiros de Nova Iorque, de Atlantic City etc, para “renová-los”, aumentar os aluguéis e, ao mesmo tempo, rechaçar dezenas de milhares de famílias pobres, cuja maior parte é condenada a se tornar “homeless”, o equivalente dos peixes morto da ecologia ambiental. Seria preciso também falar da desterritorialização selvagem do Terceiro Mundo, que afeta concomitantemente a textura cultural das populações, o habitat, as defesas imunológicas, o clima etc. [...] Como retomar o controle de tal situação que nos faz constantemente resvalar em catástrofes de autodestruição? (GUATTARI, 1991, p. 25-26).

O rompimento da Barragem em Mariana (MG) foi um crime-catástrofe ambiental sem precedentes no Brasil. O distrito de Bento Rodrigues foi completamente destruído pela lama tóxica. Em Paracatu e Paracatu de Baixo, os moradores foram avisados em tempo e puderam sair de suas casas, mas em Paracatu de Baixo o rio invadiu o povoado, o barro de rejeitos tomou conta das casas e das terras. De acordo com a última atualização do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, são 16 mortos e 4 desaparecidos, entretanto, o número de desaparecidos varia, muitas informações permanecem ainda desconhecidas. O trajeto da lama tóxica é devastador por onde passa. As mortes dos moradores e trabalhadores de Bento Rodrigues foi início da onda de destruição. Famílias perderam suas casas, animais foram levados com a lama ou ficaram presos em locais de difícil acesso. Plantações se perderam, locais de encontros dessas comunidades estão debaixo do barro, para alguns, a memória é

o que resta, pois as fotografias dos álbuns de família ficaram para trás.

Tendo como referência a Resolução nº 357 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) e a Agência Nacional de Águas (ANA) conduzem, diariamente, um monitoramento especial para analisar as condições da água bruta no Rio Doce após o rompimento da barragem de Fundão. As análises buscam identificar parâmetros físicos, como turbidez (detritos e lama), e parâmetros químicos, como a concentração de metais (alumínio, arsênio, cádmio, chumbo, cobre, cromo, ferro, manganês, mercúrio, zinco, entre outros). O Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Baixo Guandu divulgou o resultado da análise da água coletada em três pontos diferentes ao longo do Rio Doce. Na terceira amostra coletada, no centro de Valadares, apareceram níveis acima do tolerável de vários metais, como arsênio, bário, chumbo, cobre, mercúrio, níquel e outros. A lama tóxica entrou na vida das pessoas como um novo componente. A cada município por onde passa, a vida marinha é asfixiada pelos rejeitos da barragem. Nas redes sociais, os moradores de Ponte Nova, Nova Era, Antônio Dias, Coronel Fabriciano, Timóteo, Ipatinga, Governador Valadares, Tumiritinga, Resplendor, Galiléia, Conselheiro Pena e Aimorés, no Estado de Minas Gerais; e Baixo Guandu, Colatina e Linhares, no Estado do Espírito Santo, compartilham fotos, vídeos e textos relatando os acontecimentos da tragédia anunciada.

As pequenas vilas afetadas padecem com a morte do Rio Doce. Em Regência, soluções são criadas e gerenciadas pelos próprios moradores. Antes mesmo do rompimento da barragem, a associação de moradores usava uma draga

para abrir um canal para passagem de barcos pesqueiros. Isso porque o baixo nível do rio já não permitia que os pescadores chegassem ao mar. Quem vive na vila se apegava à esperança de que isso tudo é algo passageiro, que a natureza é mais forte. Caminhões pipa abastecem diariamente o povoado, mas não se sabe a procedência da água. Ricardo Guimarães, dono de uma pousada em Regência, contou que tudo estava parado, no aguardo dos resultados das análises da água. A empresa Samarco, antes da chegada da lama tóxica em Linhares, realizou reuniões com a associação de moradores. Segundo Ricardo, funcionários fizeram uma apresentação sobre a Samarco e abriram para dúvidas da comunidade. Após cinco pessoas falarem, encerraram a reunião, que durou duas horas. *No documentário Os últimos dias do Regência*<sup>25</sup>, produzido pela professora do Departamento de Comunicação da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Daniela Zanetti, os pescadores de Regência, de modo emocionado, demonstravam preocupação, pois a subsistência e os modos de vida ali contam com o Rio Doce. Com a chegada da lama tóxica, o município de Linhares (ES) interditou as praias de Regência e Povoação.

De acordo com Stengers (2013), as três ecologias estão lado a lado com os movimentos sociais contemporâneos. A partir das ecologias tentamos pela via afetiva agenciar coletivamente uma experiência em grupo na cidade de Colatina (ES). Estamos nos aproximando do problema, ao chegar junto e compor com o território devastado, no envolvimento com os horrores que existem no mundo, sem permitir que destruam a nós mesmos. A questão é, ainda, descobrir como podemos nos envolver em práticas de proteção capazes de resistir à vulnerabilidade que nos deixa capturar. Ao propor pensar e sentir com uma devastação tripla, ou seja, em

suas dimensões psíquica, social e ambiental, tomamos como centralidade as variáveis desconhecidas dessa situação como o meio de formular perguntas derivadas das vozes que já foram destruídas e silenciadas.

Ficar com o problema, como Donna Haraway formula, parece-me muito necessário, assim como prestar atenção a que histórias contam histórias, que ela traz de Marilyn Strathern. A história que serve de matriz para o nosso antigo estoque de histórias pode muito bem ser o que equivale a devastação tripla de Guattari com um certo tipo de progresso, quaisquer que sejam suas versões célebres, colocando “nós”, os contadores de histórias, em uma posição de “guardiões da verdade”, independentemente do que essa “verdade” possa ser. A proteção é, neste contexto, fundamental para nos ajudar a chegar junto. Então, estou um pouco duvidosa sobre essa nova história do Antropoceno a partir dessa perspectiva. Afinal, quem é antropos? (STENGER, 2013, p. 176).

Fizemos uma vista ao município de Colatina (ES) no sábado, 21 de novembro, saindo bem cedo da capital do estado, com a intenção de evitar o sol forte logo pela manhã. É verdade também que Colatina já é conhecida por um ambiente quente, poucas sombras, toma-se muita água para evitar a desidratação. Nossa primeira parada foi num terreno com uma placa onde se lia “Pôr-do-sol”, e onde os carros-pipa estavam concentrados. Um pequeno grupo já se aglomerava próximo a um píer que dá acesso ao Rio Doce, para uma entrevista. Entre o labirinto de carros-pipa, duas placas chamam atenção: água bruta e água potável. Começamos a chamar de “praça dos carros-pipa”, aquele lugar onde tudo girava em torno da água. O assunto entre os motoristas eram as rotas de captação d’água e de abastecimento dos bairros. Um motorista nos confidenciou que a água potável para tomar banho, lavar

utensílios domésticos e realizar atividades do cotidiano era captada na Lagoa do Batista e Boa Morte, a cerca de 20 km da cidade.

À beira do Rio Doce, à medida que a lama tóxica avança no rio, os municípios parecem ganhar atenção, principalmente de coberturas independentes e dos próprios moradores. Tivemos contato com a água do Rio Doce naquele dia, no quintal de Elza França. Sua casa, que fica na Avenida Rio Doce, já sobreviveu a enchentes históricas, com a água entrando dentro da sua casa. Num momento como esse, as cortesias comuns ao se visitar a casa de alguém são entendidas como lição de generosidade. Ao oferecer um copo d’água e dispor de seu banheiro, percebemos que qualquer reflexão sobre a centralidade do rio (de acordo com Stengers, vozes destruídas e silenciadas) na vida humana iria apontar para novos modos de vida e subsistência - vamos enfrentar novas perguntas também. Na área de serviço, ficam as garrafas vazias, baldes e qualquer recipiente que possa servir como reservatório de água. Elza nos guiou e mostrou o confronto entre o Rio Santa Maria (afetado pelo esgoto) e o Rio Doce (turvo pela lama tóxica). Num estado de perplexidade e indignação, Elza França se dava conta da agonização humana e não humana, pois não conseguia entender como chegamos a esse ponto, ela diz: “já passei por dificuldades pela abundância da água, mas não por isso”. A partir de Elza, percebermos a necessidade de encontro com outro sistema de valoração (Guattari, 2015). O atual modelo econômico não dá conta da heterogeneidade de atividades humanas que atravessam o Rio Doce, desde pequenas hortas no quintal das pessoas aos pescadores da região, a imposição da mineração sobre os modos de subsistência deixou marcas.

Por volta das três da tarde, seguimos para o bairro Luiz Iglesias, para acompanhar o abastecimento da caixa d'água. A demora faz os moradores se aglomerarem em torno do reservatório azul que ocupa a praça do bairro. Dois moradores se revezam para vigiar a caixa d'água, um deles estava à espera do carro-pipa. Ele contou que eles mesmos se entenderam para organizar a hora de abrir as torneiras; disse que se incomoda que pessoas de outros bairros venham pegar água por ali, denunciando que alguns vêm de carro e pegam mais água do que precisam. Havia uma preocupação com os protestos dos moradores. As notícias não paravam de aparecer no *Facebook*. A página 'Saudades Colatina' atualizava constantemente os novos protestos. Os bairros Santos Dumont, Aeroporto, Maria das Graças e Vila Lenira já haviam fechado as ruas em protesto, o motivo era o atraso da água. No Centro de Comandos, já havíamos entendido que o Exército e a Polícia Militar estavam a postos para acalmar os moradores sedentos, com sede de água. Aos poucos, percebemos que a esperança foi saindo de cena, para dar lugar ao desespero. Se antes Deus e os céus apareciam frequentemente na fala dos moradores, por horas na fila e numa situação de espera, aos poucos, ódio, raiva e tensão passam a marcar o fim do dia.

*As três ecologias* são concebidas a partir do princípio comum de que os territórios existenciais nos colocam em confronto. Não um enfrentamento fechado sobre o mesmo. Algo além das certezas estabelecidas e totalitárias, o território passa a ser o campo das divergências do finito, do precário, do singular. Passamos a disputar um território "capaz de bifurcar em reiterações estratificadas e mortíferas ou em abertura processual a partir de práxis que permitam torná-lo "habitável" por um projeto humano" (GUATTARI, 1991, p. 38). Por ora,

a imbricação entre conceitos e relatos é um modo de liberar as contradições elaboradas por Guattari em seus princípios ecosófico. Retornamos para o ponto de início da nossa jornada, a praça dos carros-pipa. Avista-se a fila de longe, de frente para o Bar e Restaurante da Ilza. A fila já dava voltas num quarteirão inteiro quando encontramos o primeiro da fila. Às 18h15m, começamos a conversar com Édipo de Souza, 28 anos, sempre à beira do Rio Doce. Édipo entrou na fila às duas da tarde, pois havia escutado, e depois lido no *whatsapp*, que a distribuição de água mineral começaria às cinco. Quando perguntado sobre como era a sua vida antes da chegada da lama, disse que era outra, porque havia água encanada dentro das casas. Em suas palavras, "*um erro da Samarco nos coloca aqui nessa bagunça, porque depois que essa lama chegou, essa é a nossa vida, a fila da água.*" Como já circulava nas redes sociais, nos vídeos da distribuição da água, ele lembra que pessoas foram pisoteadas, não há respeito por idosos ou gestantes, na fila é cada um por si. Reclama da desorganização, da falta de logística e de orientação, concentrando muitos moradores em um local só. Na sua fala, indignado lembra-se do espetáculo político dos votos, e não se conforma, "*por que a água não é entregue na minha casa?*", indaga em desespero. Édipo já estava na fila havia mais de quatro horas, qualquer depoimento seria inflamado, seu desejo era apenas que alguém lhe devolvesse a normalidade ou apontasse uma data para esse pesadelo acabar.

Até o momento de finalização desse artigo, ocorreu a assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) pela Samarco, suas acionistas Vale e BHP, e a União e os governos de Minas Gerais e do Espírito Santo. O acordo feito em gabinetes fechados cria uma fundação para gerir os recursos pagos

pela Samarco. A fundação teria, no conselho administrativo, sete membros, sendo as três companhias - Samarco, Vale e BHP Billiton - responsáveis pela nomeação de dois membros, e a União de um. Portanto, nesse acordo, não só esse conselho não tem participação da sociedade civil, mas é gerido pelos causadores da catástrofe.

Ninguém responsabilizado pelo crime-catástrofe e pelos danos incalculáveis causados pelo rompimento da barragem do Fundão, e um Termo de Ajustamento já rechaçado pelo Ministério Público Federal<sup>26</sup> e pela Coordenação Nacional do Movimento dos Atingidos por Barragens<sup>27</sup>. Esse é o panorama da promíscua relação do capital com a natureza, num plano de subestimação à Vale e à BHP Billiton. Os atingidos, a fauna e a flora, toda a rede que entrelaça o Rio Doce, seguindo o acordo das autoridades brasileiras com as empresas, deveriam acreditar numa suposta boa vontade. Há um descompasso nas informações circulando sobre as ações que atravessam o Rio Doce. Isso tem vazão nas manifestações contra a Samarco, Vale e BHP, nos protestos nas cidades atingidas, essas em especial ganham voz no ódio de Édipo e na revolta de Ailton Krenak. As notícias sobre a qualidade da água, sobre a punição dos culpados, a gestão do caos e a normatização do estado de exceção, e a visível confusão entre as competências do Estado e do setor privado produzem uma derradeira alteração da vida daqueles que estão na beira do Rio Doce.

Neste artigo, a vulnerabilidade é componente dessa “zona de experiência devastada”. Tentamos montar com reflexões teóricas e relatos etnográficos uma escrita a dois que permitisse vislumbrar a dimensão desse acontecimento - o qual chamamos de crime-catástrofe. Sabemos que, em alguns momentos

desse artigo, exigimos do leitor um itinerário ontológico, epistêmico e cosmopolítico ainda inconstante. Um percurso de leitura talvez brusco, mas não impetuoso como a lama turva que percorreu o Rio Doce. Danowski e Viveiros de Castro (2014, p. 90) nos recordam que para os ameríndios e outras humanidades não modernas a escala de tempo é outra, bem como seu conceito de humano. Ora, num estado de fragilidade ou de intempestiva revolta, o nosso tempo - que vai do início ao fim compondo um “presente histórico”; e as fronteiras e nossas extensões territoriais de nosso Estado-nação - é o outro lado do “presente etnográfico” das cosmologias ameríndias. Nesses termos, é no caráter disjuntivo desse *ethnos*, justamente, capaz de produzir uma vida radical, uma equalização do tempo - nem estagnado, nem acelerado, apenas agires e fazeres - em cooperação com os elementos e o sistema Terra.

[...] a ênfase da práxis indígena é na produção regrada de transformações capazes de reproduzir o presente etnográfico (rituais de ciclo de vida, gestão metafísica da morte, xamanismo como diplomacia cósmica) e assim de impedir a proliferação regressiva e caótica de transformações.” (DANOWSKI; VIVEIROS DE CASTRO, 2014, p. 92).

Afinal, não é disso que se trata? O bem viver indígena se encontra com a retomada de controle evocada por Guattari (1991). Des(o) cupar, (co)habitar e (com)pôr nessa nova era relações simétricas em sua gênese existencial. Para apreender os desafios desse tempo-*ethnos*, nosso artigo contempla a possibilidade da vida na integração das filosofias de Ailton Krenak e Davi Kopenawa com a filosofia ético-política de Guattari (1991), no que ele chama de ecosofia. Diante do colapso ambiental e da natureza das

divergências radicais impostas pelo capitalismo (e, em algum momento da história, pelo socialismo também) como marca da existência humana na Terra, o meio ambiente (as florestas), as relações sociais e a subjetividade humana, reclamam uma reconfiguração das práticas que a caracterizam.

Na dimensão micropolítica dessas relações, que escapam ao controle do Estado-nação brasileiro, em que a criatividade e a solidariedade se fazem presentes, o grito dos protestos é um eco do cansaço da vida endividada (LAZZARATO, 2014), de um vampirismo sobre a vida, as relações e a natureza, apontando para novos registros. Ecos que dão conta de uma heterogênesse, de “processo contínuo de resingularização” (GUATTARI, 1991, p. 55). Esse repertório em rede configura um outro modo de fazer dos indignados, dos movimentos de atingidos por barragens, dos atingidos pelas remoções da Copa do Mundo e das Olimpíadas, dos imigrantes, dos *black blocs*, dos índios, dos quilombolas, dos camponeses, dos ocupantes e viventes da rua. Essa resistência está muito mais na compreensão da vida como movimento ininterrupto do que na entrega ao “militantismo”.

Nossos relatos, resultado da experiência de feitura de um documentário e da vivência das manifestações contra a Samarco - Vale/BHP, permitiu que esse artigo se apresentasse do modo como é - escrito e narrado como uma convivência com o iminente fim do mundo tal como o conhecemos, em convergência com o que imaginamos fosse possível fazer: documentar, protestar, escrever sobre parte do que aconteceu desde o rompimento da barragem de Fundão em Mariana (MG).

Essa outra paisagem social que vibra diante do crime-catástrofe da Samarco - Vale/BHP e da

permissividade dos governos, pode liberar e ou liderar essa retomada indicada por Stengers (2011), resultando na cobrança por um rigoroso cuidado e fiscalização das licenças ambientais, reformulação da Fundação Nacional do Índio (Funai), iniciativas de permacultura, ocupações autônomas nas cidades e no campo, pesquisas interdisciplinares nas ciências humanas, naturais e exatas, direcionamentos outros nos cuidados com os animais e tantos outros registros possíveis, embora, mais do que nunca, urgentes.

No caso dos povos ameríndios, são eles que “têm a chance única de dissociar a equação europeia maldita entre a forma do ~ethnos~ e o tema da “identidade nacional” (VIVEIROS DE CASTRO, 10/01, 12h41, 2016) Ainda, “coletivos étnicos como linha de fuga do Estado-nação. Passando ao largo do identitarismo etnonacionalista europeu.” (VIVEIROS DE CASTRO, 10/01, 12h43, 2016). Reparamos possíveis entre a convergência do nosso *sampleamento* e os agenciamentos coletivos capazes de produzir uma vontade de “autonomia criativa” (GUATTARI, 1991, p. 56). Pode estar na emergência de modos de vida ecosófico, pautados por uma necessária “remanência” característica dos índios (e o que possamos aprender com eles), do controle e regramento do homem como agente geológico, a reabilitação da existência humana na Terra.

## REFERÊNCIAS

- BENNETT, W. L.; SEGERBERG, A. The logic of connective action. *Information, Communication & Society*, v. 15, n. 5, p. 739-768, 2012.
- CHADWICK, A. Digital network repertoires and organizational hybridity. *Political Communication*, v. 24, n. 3, p. 283-301, 2007.

- CHAKRABARTI, D. O Clima da História: quatro teses. *Sopro*, n. 91, p. 1-22, 2013.
- COELHO, André Luiz. Bacia Hidrográfica do Rio Doce (MG/ES): Uma análise socioambiental integrada. *Geografares*, n. 7, p. 131-146, 2009. Disponível em: <<http://periodicos.ufes.br/geografares/article/viewFile/156/82>>.
- CRUTZEN, P.; STOERMER, E. The “Anthropocene”. *The International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP): A Study of Global Change of the International Council for Science (ICSU)*, n. 41, p. 17-18 maio 2000.
- EARL, J.; KIMPORT, K. *Digitally enabled social change: activism in the internet age*. Cambridge, Massachusetts; London, England: The MIT Press, 2011.
- FAUSTO, J. Os Desaparecidos do Antropoceno. *Anais do Colóquio Mil Nomes de Gaia*. Rio de Janeiro. PUC-RJ, 2014.
- FAVRED-SAADA, J. “Ser Afetado”. *Cadernos de Campo*, São Paulo, n. 13, p. 155-161, 2005.
- GUATTARI, F. *¿Que és la Ecosofía?*. Org. Stéphane Nadaud. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Cactus, 2015.
- \_\_\_\_\_. *As três ecologias*. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 1991.
- HAESBAERT, R. O mito da desterritorialização e as “regiões-rede”. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA, V., Curitiba, 1997. *Anais...* Curitiba: AGB, 1997. p. 206-214.
- \_\_\_\_\_. *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multi- territorialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
- HARAWAY, D. et al. Anthropologists Are Talking - About the Anthropocene. *Ethnos, Journal of Anthropology*, v. 81, n. 3, p. 1-30, 2015.
- HARAWAY, D. Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin. *Environmental Humanities*, v. 6, p. 159-165, 2015.
- \_\_\_\_\_. Anthropocene, Capitalocene, Chthulucene: Staying with the Trouble. *AURA*. 2014.
- KOPENAWA, D.; ALBERT, B. *A Queda do Céu*. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.
- LATOUR, B. *Jamais fomos modernos*. Ensaio de antropologia simétrica. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.
- LAZZARATO, M. *Signos, Máquinas, Subjetividades*. São Paulo: n-1, 2014.
- LOSEKANN, C. A política dos afetados: os atores, os repertórios, e os ideais nos recentes protestos ambientais na América Latina. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 39. Caxambu, MG, 2015.
- MACHADO, J. A. S. Ativismo em rede e conexões identitárias: novas perspectivas para os movimentos sociais. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 9, n. 18, p. 248-285, 2007.
- MATOS, M. de A. Tudo cósmico e exterior: observações sobre a o(do)ntologia do pensamento antropofágico. *Sopro*, n. 93, 2013.
- MCADAM, D.; TARROW, S.; TILLY, C. Para mapear o confronto político. *Lua Nova*, São Paulo, n. 76, p. 11-48, 2009.
- NODARI, A. Limitar o Limite: Modos de Subsistência. In: OS MIL NOMES DE GAIA, Rio de Janeiro, 2014. *Anais....* Rio de Janeiro:

PUC-RJ, 2014.

PASOLINI, P. P. O Vazio do Poder na Itália. *Revista Literária em Tradução*, n. 4, p. 104-118, mar. 2012.

POZZOBON, J. “Vocês brancos não tem alma” histórias da fronteira. Rio de Janeiro: Beco do Azogue; São Paulo: Instituto Socioambiental, 2013.

STENGERS, I. *No tempo das catástrofes*. São Paulo: Cosac Naify, 2015.

\_\_\_\_\_. Gaia: the Urgency to think (and Feel). Conferência. In: OS MIL NOMES DE GAIA, Rio de Janeiro, 2014. *Anais....* Rio de Janeiro: PUC-RJ, 2014.

\_\_\_\_\_. Matters of Cosmopolitics Isabelle Stengers in Conversation with Heather Davis and Etienne Turpin On the Provocations of Gaia. In: TURPIN, E. (org.). *Architecture in the Anthropocene*. Michigan: Open HUmanities Press, 2013. p. 171-182.

STENGERS, I.; PIGNARRE, P. *Capitalist Sorcery: Breaking the Spell*. London: Palgrave Macmillan, 2011.

STOLZE LIMA, T. O Dois e seu Múltiplo: Reflexões sobre o Perspectivismo e uma Cosmologia Tupi. *Mana*, v. 2, n. 2, p. 21-47, 1996.

TILLY, C. Contentious repertoires in Great Britain. In: TRAUOGOTT, M. (ed.). *Repertoires and Cycles of Collective Action*. Duke University Press, 1995. p. 1758-1834

VALENTIM, M. A. A Sobrenatureza da Catástrofe. In: OS MIL NOMES DE GAIA, Rio de Janeiro, 2014. *Anais....* Rio de Janeiro: PUC-RJ, 2014.

\_\_\_\_\_. O ente enquanto Outrem: nota sobre a possibilidade de uma ontologia não-antropogenética. *Sopro*, n. 85, 2013.

VIVEIROS DE CASTRO, E. *Metafísicas Canibais*. São Paulo: n-1; Cosac Naify, 2015.

\_\_\_\_\_. Filiação intensiva e aliança demoníaca. *Novos estudos*, CEBRAP, São Paulo, n. 77, p. 91-126, mar. 2007.

\_\_\_\_\_. 2016. Tweets de 10 de janeiro de 2016. Disponíveis em <<https://twitter.com/nemoid321/status/686196185153966080>> e <<https://twitter.com/nemoid321/status/686196754971279360>>. Acesso em: 7, mar. 2016.

\_\_\_\_\_. Entrevista com Eduardo Viveiros de Castro. *Blog Azogueiro*. Disponível em: <<https://azogueiro.wordpress.com/2014/12/24/entrevista-com-eduardo-viveiros-de-castro/>>. Acesso em: 12 out. 2015.

VIVEIROS DE CASTRO, E.; DANOWSKI, D. *Há Mundo por Vir: Ensaio sobre os Medos e os Fins*. Desterro [Florianópolis]: Cultura e Barbárie, 2014.

*Recebido em: 1/03/2016*

*Aceito em: 10/03/2016*

<sup>1</sup> Documentário de mesmo nome foi produzido a partir de visitas nas cidades afetadas de Linhares, na vila de Regência, e Colatina, ambas no Espírito Santo (ES). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=qMYERMvishi>>.

\* Agradecemos aos professores Marco Antônio Valentim (UFPR) e Laura Paste (Multivix) pelas primeiras leituras cuidadosas desse artigo.

<sup>4</sup> Considerando os danos causados pelos responsáveis (Estado e empresas) ao ecossistema da bacia do Rio Doce,

à comunidade ribeirinha e aos indígenas da região e a todos os afetados pelas barragens, chamaremos de *crime-catástrofe* socioambiental o advento do rompimento da barragem de Fundão. O termo é inspirado no livro *No tempo das catástrofes*, de Isabelle Stengers. Ao longo do texto, sustentamos que o termo desastre, nem apenas crime, dá conta do panorama e das consequências em longo prazo do maior vazamento de rejeitos tóxicos na história do Brasil.

<sup>5</sup> De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2005-2009. Matéria do jornal *Gazeta Online* “Vitória tem o maior PIB per capita entre as capitais, aponta IBGE”. Disponível em: <<http://glo.bo/1p2ZL7Z>>.

<sup>6</sup> Matéria do jornal *Gazeta Online* “Uma cidade partida: Renda domiciliar em Vitória varia de R\$ 766 a R\$ 35 mil”. Disponível em: <<http://glo.bo/1LaC9sm>>.

<sup>7</sup> Matéria do jornal *Gazeta Online*, “Leitão da Silva: a avenida que divide a raça dos moradores de Vitória”. Disponível em: <<http://bit.ly/1QyuDXp>>.

<sup>8</sup> Entrevista com Raquel Rolnik concedida ao jornal *Zero Hora*, quando do lançamento de seu novo livro, *Guerra dos Lugares* (Boitempo). Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias/proa/noticia/2015/12/raquel-rolnik-e-preciso-entender-a-moradia-como-direito-4929291.html>>.

<sup>9</sup> Mais informações sobre o International Geosphere-Biosphere Program (IGBP) encontram-se disponíveis em: <<http://www.igbp.net/download/18.316f18321323470177580001401/NL41.pdf>>.

<sup>10</sup> Artigo do jornal britânico *The Guardian* indica que vivemos a geração Antropoceno, a arte, a literatura e o cinema refletem o pensamento sobre essa crise. Disponível em: <<http://www.theguardian.com/books/2016/apr/01/generation-anthropocene-altered-planet-for-ever>>.

<sup>11</sup> Referência ao colóquio “Os Mil Nomes de Gaia: do Antropoceno à Idade da Terra”, realizado entre os dias 15 e 19 de setembro de 2014, na Casa de Rui Barbosa, Rio de Janeiro. Esse colóquio operou como uma intervenção (como diria Stengers); provocou uma pausa não só na fala de seus interlocutores, mas na sua própria existência. Ele interviu na medida em que tudo continuou, mas em toda sua brevidade nos fez pensar, sentir e imaginar. Em suma, nos afetou, fomos tocados, algo mudou. Os textos e mesas estão disponíveis no site do evento disponível em: <<http://osmilnomesdegaia.eco.br/sobre/>>.

<sup>12</sup> Considerando nossa proposição no texto referenciada pelas autoras, não vamos entrar nos termos específicos de formalização da época geológica levantadas por elas em artigos e comunicações orais. Entretanto, para o fechamento, essa época transitória de saída do Holoceno incida com as transformações causadas pelo homem no ambiente será nominada por Haraway (2015) de Cthuluceno; enquanto Stengers (2015) nomina essa

transição de intrusão de Gaia.

<sup>13</sup> Ver reportagem da UOL “Dilma leva tragédia da lama à COP-21 e defende acordo com ‘peso de lei’” com discurso da presidenta Dilma Rousseff na COP21. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2015/11/30/dilma-leva-tragedia-da-lama-a-cop-21-e-defende-acordo-com-peso-de-lei.htm>>.

<sup>14</sup> As informações sobre o Departamento Nacional de Produção Mineral, ligado ao Ministério de Minas e Energia, mostra como o sistema não está preparado para as respostas necessárias que o Antropoceno exige. Segundo a revista *Época*, só em Minas Gerais são 184 barragens para cada fiscal, apenas 34% das 735 barragens no estado foram fiscalizadas e os gastos com fiscalização chegaram apenas a 13,2% do valor previsto. Informações disponíveis em: <<http://epoca.globo.com/tempo/filtro/noticia/2015/11/tragedia-em-mariana-minas-gerais-tem-184-barragens-para-cada-fiscal.html>>.

<sup>15</sup> Depoimento do ministro Aldo Rebelo na CPI que investiga a atuação da Funai e do Inbra disponível em: <<http://bit.ly/1qvfnL>>.

<sup>16</sup> Essa sugestão aparece em uma entrevista de Eduardo Viveiros de Castro para o blog *Azougueiro*. Disponível em: <<http://bit.ly/1R3HUKH>>.

<sup>17</sup> Imagem disponível em: <<http://bit.ly/1MTz2FO>>.

<sup>18</sup> Matéria da *BBC Brasil* sobre o protesto dos índios Krenak ocorrido 10 dias após o rompimento da barragem de Fundão. “Índios fecham ferrovia da Vale em MG em protesto contra ‘morte de rio sagrado.’” 15/11/2015. Disponível em: <<http://bbc.in/1S08oc8>>.

<sup>19</sup> Podem ser mulheres também, basta ler ou assistir vídeos com os discursos da diretora de Recursos Humanos, Saúde e Segurança, Sustentabilidade e Energia da Vale, Vania Somavilla, e o da Ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Kátia Abreu, ambas exemplos da nossa cegueira ocidental.

<sup>20</sup> A notícia do site *G1* do dia 27/11/2015 mostra os moradores de Anchieta (ES) com faixas que indicam a inexistência de limites para a permissividade. Disponível em: <<http://g1.globo.com/espírito-santo/noticia/2015/11/protesto-favor-da-samarco-pede-manutencao-de-empregos-no-es.html>>.

<sup>21</sup> No Espírito Santo, desde os anos 1960 e 70, as comunidades ribeirinhas, quilombolas e indígenas sofrem com as consequências da exploração desenfreada de seus territórios para a monocultura do eucalipto pelas atividades da Aracruz Celulose S.A (atual Fibria).

<sup>22</sup> Eliane Brum entrevistou a procuradora da república Thais Santi, na coluna “Belo Monte: a anatomia de um etnocídio” do dia 01/12/2014. Disponível em: <<http://brasil.elpais>>.

com/brasil/2014/12/01/opinion/1417437633\_930086.html>.

<sup>23</sup> Ver também a entrevista de Eliane Brum com Antônia Melo, maior liderança do Xingu, nela explica-se como as empresas pensam ser possível rearranjar os sujeitos, uma desterritorialização violenta, os deslocando para novas moradias com roupagem civilizatória, retirando-os de um espaço comum de convivência que lhes era familiar. Disponível em: <[http://brasil.elpais.com/brasil/2015/09/14/opinion/1442235958\\_647873.html](http://brasil.elpais.com/brasil/2015/09/14/opinion/1442235958_647873.html)>.

<sup>24</sup> O Manifesto Aceleracionista (2013), escrito por Alex Williams e Nick Srnicek, é duramente criticado, principalmente por continuar ignorando o sistema Terra como componente, em sua teoria sobre o desenvolvimento do capitalismo contemporâneo. O manifesto pode ser lido no blog disponível em: <<http://criticallegalthinking.com/2013/05/14/accelerate-manifesto-for-an-accelerationist-politics/>>.

<sup>25</sup> Disponível no YouTube: <<https://www.youtube.com/watch?v=Yd564T2M9V8>>.

<sup>26</sup> Entrevista do representante do Ministério Público Federal (MPF), o procurador Jorge Munhós de Souza. Disponível em: <[http://www.brasilpost.com.br/2016/03/03/acordo-samarco-mariana\\_n\\_9373936.html](http://www.brasilpost.com.br/2016/03/03/acordo-samarco-mariana_n_9373936.html)>.

<sup>27</sup> Nota da Coordenação Nacional do Movimento dos Atingidos por Barragens “Governo se rende à Samarco (VALE/BHP Billiton)”. Disponível em: <<http://www.mabnacional.org.br/noticia/governo-se-rende-samarco-valebhp-billiton>>.



---

# Ciberativismo, saúde e ambiente: movimentos sociais no Brasil e na Espanha

---

Mariana Olívia Santana dos Santos [1], Aline do Monte Gurgel [2], Isaltina Maria de Azevedo Mello [3], Idê Gomes Dantas Gurgel [4] e Lia Giraldo da Silva Augusto [5]

---

**Resumo:** Frente ao projeto neoliberal de crescimento econômico e acúmulo de capital em detrimento da preservação do ambiente e das comunidades cada vez mais em processo de vulnerabilização, surgem movimentos ambientais que se organizam utilizando tecnologias e estratégias de comunicação com inclusão social e intercâmbio de experiências, em tempo real e nos níveis local e global. A capacidade de produção e compartilhamento da informação tem possibilitado a identificação de conflitos socioambientais semelhantes em distintos contextos. Este trabalho tem como propósito analisar as estratégias que os movimentos sociais utilizam no ciberespaço para estruturar suas lutas em defesa do ambiente e da saúde quando da instalação de indústrias petrolíferas. Foram estudados dois casos, um na região de Extremadura, Espanha e outro em Pernambuco, Brasil. Identificou-se que, em decorrência da baixa visibilidade na mídia tradicional o ciberespaço possibilitou uma comunicação horizontal, mediante estratégias em rede, as quais oportunizaram a construção de novos saberes e novas formas de enfrentamento das injustiças ambientais.

**Palavras-chave:** Vulnerabilidade. Movimento ambiental. Cibertativismo. Justiça Ambiental.

## Cyberactivism, health and environment: social movements in Brazil and Spain

**Abstract:** Facing the neoliberal project of economic growing the environmental movements organize themselves using technologies and strategies of communication to broaden discussions in order both participation and social inclusions such as support for real time exchange. The productive capacity and information sharing have also enabled the identification of similar environmental conflicts on different

[1] Mariana Olívia Santana dos Santos é Comunicadora Social, Especialista e Mestre em Saúde Pública, Doutoranda em Saúde Pública no /Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Pernambuco. E-mail: marianaxolivia@gmail.com

[2] Aline do Monte Gurgel é Biomédica, especialista, mestre e doutora em Saúde Pública. Pesquisadora da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Ceará. E-mail: alinengurgel@hotmail.com

[3] Isaltina Maria de Azevedo Mello é Jornalista, doutora em Comunicação Social e professora do Programa de Pós Graduação da Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: isaltina@gmail.com

[4] Idê Gomes Dantas Gurgel é Médica, doutora em Saúde Pública e pesquisadora do Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Pernambuco. E-mail: ideg@cpqam.fiocruz

[5] Lia Giraldo da Silva Augusto é Médica, doutora em Saúde Pública, e pesquisadora do Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Pernambuco. E-mail: lgiraldo@uol.com.br

contexts. This work aims to analyze the strategies that use social and environmental movements in cyberspace to structure their struggles in defense of the environment and health before the installation of the oil industry, one in the region of Extremadura, Spain and another in Pernambuco, Brazil. It was noticed that facing the invisibility of environmental movements arguments and fights on the traditional media, the cyberspace made possible a horizontal communication where the predominant speech was the sustainable development.

**Keywords:** Vulnerability. Environmental movement. Cyberactivism. Environmental Justice.

## INTRODUÇÃO

O intenso crescimento econômico experimentado no transcurso do século XX implicou aumento da demanda energética. Embora declinante ao longo do tempo, Cavalcanti (2008) afirma que o petróleo ainda representa cerca de 40% da energia consumida no planeta. Por ser uma fonte de energia não renovável, a intensificação de sua exploração implica a consequente escassez do produto, resultando no aumento de seu valor comercial e diminuição de seu uso, tornando o refinamento do petróleo economicamente inviável em um futuro próximo. A Agência Internacional de Energia analisa que o preço do petróleo no mercado irá ascender até 2035 e, em razão de legislações ambientais mais rigorosas, o desenvolvimento de fontes alternativas e novas tecnologias que aumentem a eficiência energética tenderão a reduzir a demanda por derivados de petróleo, principalmente a gasolina (AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA, 2013).

A instalação da crise mundial no setor energético, sobretudo na Europa e nos Estados Unidos, resultou no excesso de capacidade de refino de petróleo e numa menor demanda por gasolina, o que deve levar ao fechamento de refinarias mais simples e estimular a integração com indústrias petroquímicas. Kent e Werber (2013) estimam que a Europa perderá dez refinarias até ao final da década. Paradoxalmente, nos últimos anos, observa-se ainda alto investimento no setor de refino em alguns países da Europa, e majoritariamente na América Latina.

No Brasil, com o lançamento do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), em 2007, cujo maior aporte financeiro é destinado para petróleo e gás natural (R\$ 179 bilhões), tem-se notado amplos investimentos na construção

e modernização de complexos portuários e refinarias. Na segunda versão do programa, o PAC 2, dentre as dez maiores obras, cinco são relacionadas ao petróleo, destacando-se a Refinaria Abreu e Lima (RNEST), em Pernambuco, a Refinaria do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro, a Refinaria Premium I, no Maranhão, e Premium II, no Ceará. Estas duas últimas tiveram a construção cancelada, em virtude da crise financeira da Petrobrás, mesmo após a reordenação do território para as obras em estágio avançado (BRASIL, 2013; CARRAMILO, 2015; LAVOR, 2015).

Rigotto (2008) aborda a problemática de uma configuração mais recente das indústrias no mercado mundial orientada pelo capitalismo liberal, cujo investimento em indústrias de alto poder poluidor diminui nos países centrais (onde cada vez mais a conscientização sobre a reforma ecológica se faz acompanhar de legislação ambiental e organização social mais exigente) e aumenta nos países periféricos, aproveitando-se de “vantagens competitivas como solo barato, incentivos fiscais, mão de obra barata e dócil, e sociedades mais frágeis em sua organização” (RIGOTTO, 2008).

As questões na dimensão da saúde e do ambiente no planejamento de grandes empreendimentos econômicos são tradicionalmente relegadas para o plano secundário. Os recursos naturais, os riscos tecnológicos e ambientais gerados pelos processos de produção e consumo, a degradação ambiental e os agravos que causam à saúde, são distribuídos de forma desigual no espaço, entre os segmentos sociais. Conforme relatado por Silva (2009), os processos para obtenção do licenciamento ambiental, como a elaboração de Estudo de Impactos Ambiental (EIA), são mal elaborados, pois não observam a complexidade do território e nem analisam

aspectos culturais, econômicos, ambientais e sanitários, bem conhecidos e respaldados cientificamente (SILVA, 2009).

Um dos aspectos mais críticos relacionados à implantação de grandes empreendimentos, em particular da cadeia do petróleo, é o ocultamento dos problemas e das mudanças que seus processos de construção trazem para as vidas das pessoas, além da ausência de participação esclarecida sobre as transformações do território onde vivem e trabalham seus habitantes. Esse processo deve incluir não apenas a população residente no local, mas todos os representantes das instituições governamentais, não governamentais e privadas dos mais variados setores que ali interagem (SANTOS et al., 2013).

Vale ressaltar que a indústria do petróleo é um dos empreendimentos com maior potencial poluidor, seja na atmosfera, nas águas e ou no solo - o que contribui para uma contaminação não apenas localizada, mas em escala global, gerando impactos negativos no ambiente e na saúde das populações, e participando ativamente, também, das mudanças climáticas e do aquecimento global. Conforme analisado por Mariano (2001), o aumento das concentrações de dióxido de carbono e de outros contaminantes na atmosfera pode resultar no efeito “estufa” (elevação da temperatura do globo terrestre), que modifica o regime das chuvas e produz alterações nas terras cultiváveis e desertificação. Segundo esta autora, as refinarias consomem grandes quantidades de água em praticamente todo o processo do refino, podendo ultrapassar quatro milhões de litros anuais, o equivalente ao consumido por um município de 125 mil habitantes. O uso da água resulta em efluentes líquidos altamente tóxicos, de difícil tratamento e disposição,

que contaminam os diversos componentes ambientais e causam danos à saúde.

Mesmo antes de se chegar ao momento de conclusão das obras e início das operações de refino do petróleo, é possível observar diversos problemas socioambientais que tem início já no período de terraplanagem do local escolhido e se desdobram até término da construção da planta industrial. Os locais que sediam a construção de parques de refinamentos sofrem processos de vulnerabilização, evidenciando danos no modo de vida das comunidades com impactos negativos sobre a saúde, aumento dos conflitos socioambientais, divisões na sociedade e a criminalização das lutas de resistência, como mostram os diversos casos estudados e denunciados (PACHECO; PORTO, 2009; PORTO, 2010; ACSELRAD, 2014; DOMINGUES et al., 2014). Esse processo é marcado por injustiças e conflitos sociais que, em sua maioria, são invisibilizados pelos interesses econômicos do setor empresarial e governamental, que estão alinhados ao discurso desenvolvimentista neoliberal. Este oculta ou minimiza os efeitos negativos dos processos de intervenção econômica, enaltecendo apenas a geração de empregos como o grande ganho social, ignorando as injustiças ambientais, que, segundo Porto (2007), se caracteriza “como um mecanismo para o qual sociedades desiguais destinam a maior carga de danos ambientais decorrentes do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos sociais discriminados, grupos étnicos tradicionais e populações vulneráveis” (REDE BRASILEIRA DE JUSTIÇA AMBIENTAL apud PORTO, 2007, p. 35).

Nesses locais, observam-se mudanças no perfil epidemiológico regional, alteração dos ecossistemas, crescimento desordenado de aglomerados urbanos, aumento da violência,

emergência de novas doenças e reemergência de doenças erradicadas, além de processos de desterritorialização, desemprego (ao término das obras), poluição e favelização (RIGOTTO, 2007; GURGEL et al., 2009). As comunidades são excluídas do processo de discussão e decisão sobre a nova reconfiguração econômica e produtiva do território e populações tradicionais, como povos indígenas, comunidades quilombolas, agricultores e pescadores artesanais, são postos em situação de vulnerabilidade, com potencial para sofrer danos, ou de vulneração, condição dos que já sofreram o dano (SCHRAMM, 2012; DOMINGUES et al., 2014).

O desequilíbrio na manifestação das vozes dos vulnerados desse território pelo poder econômico é evidenciado na grande mídia, que propaga eia apenas o bônus dos empreendimentos econômicos e oculta o ônus social, fragilizando a resiliência da população a essa pletera ideológica desenvolvimentista (SANTOS et al., 2013; DOMINGUES et al., 2014; MARQUES, 2014).

De modo geral, com a instalação de grandes empreendimentos industriais em contextos de vulnerabilidade social e ambiental, ocorre um intenso processo de disputa por bens materiais e simbólicos. As populações vulnerabilizadas, em face dos processos de injustiça ambiental, organizam-se em movimentos sociais para o enfrentamento das transformações socioeconômicas que afetam o ambiente e a saúde de seu território. Para Manuel Castells (2011), os movimentos sociais se definem como articulações da sociedade civil constituídas por segmentos da população que se reconhecem como portadores de direitos, os quais ainda não se efetivaram na prática, e que podem ser classificados como legitimadores, ou seja, instituídos pelas instituições dominantes; de

resistência, quando atuam em oposição às estruturas de dominação; ou de identidade de projeto, quando que está em jogo a construção de nova identidade redefinindo sua posição na sociedade. Concordando com ele, Peruzzo (2010) enfatiza que as pessoas buscam soluções para os seus problemas e recursos alternativos, organizando-se em grupos formais e informais ao redor de reivindicações e interesses coletivos, utilizando estratégias e tecnologias produtoras de espaços democráticos que possibilitem a politização da informação, e a luta pela cidadania para suprir as necessidades dos indivíduos e da sociedade e a garantia do direito humano à comunicação (PERUZZO, 2010).

Dentre as estratégias de enfrentamento dos processos de injustiça e vulnerabilização socioambiental, a comunicação tem bastante relevância, pois possibilita aprendizado, produção de conhecimento, troca de saberes, formas e expressões de vida e torna os problemas visíveis, facilitando que mais atores e instituições se articulem para sua resolução e que os sujeitos das comunidades envolvidas no problema possam ter um papel ativo nos processos decisórios, tal como estabelecido no Relatório MacBride pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em 1980, que apresentou uma análise crítica da comunicação mundial e incentivou o fortalecimento da descentralização da comunicação.

Nesse contexto, os movimentos ambientais são portadores de uma queixa histórica sobre o silenciamento dos meios de comunicação de massa - *mass media* - em relação às suas causas, protestos e reivindicações. Dentre diversos estudiosos dessa temática, Peruzzo (2010) e Guareshi (2013) reconhecem que os

media tendem a apresentar pontos de vista pouco heterogêneos e que priorizaram os seus financiadores (anunciantes privados e estatais), em detrimento da diversidade de sujeitos e pontos de vista que compõem a sociedade. Como assinala Guareshi (2013), esses media se “transformam em grandes conglomerados” e se empenham em transparecer uma atitude neutra, natural, desprovida de interesses próprios.

No âmbito ampliado da comunicação, a internet tem sido, nas últimas décadas, cada vez mais utilizada como ferramenta para difundir campanhas, causas, protestos e para mobilização da opinião pública, conquistando um número crescente de usuários que a usam para fins diversos. As novas dinâmicas possibilitadas pela Internet, no campo político, econômico e simbólico, são influenciadas por suas principais características: a velocidade na transmissão das informações, a interatividade e a arquitetura de comunicação horizontal organizada em rede.

Este trabalho tem como propósito analisar as estratégias utilizadas por dois movimentos socioambientais no ciberespaço para estruturar suas lutas em defesa do ambiente e da saúde diante da instalação de indústrias petrolíferas, sendo um na região de Extremadura, Espanha, e outro em Pernambuco, Brasil.

### O CIBERATIVISMO SOCIOAMBIENTAL

Guatarri (1990) afirma que, para as pessoas tomarem consciência dos perigos mais evidentes que ameaçam o meio ambiente natural das sociedades, é necessário um novo modelo de visão e organização de mundo, que leve em conta a inter-relação fundamental existente entre as esferas natural, social e subjetiva, e

que envolve, portanto, uma maior visibilidade e amplitude de discussão dos problemas ambientais tanto nos espaços institucionais como na grande mídia (GUATTARI, 1990). Tal pensamento encontra ressonância nas considerações de Porto (2011, p. 34):

[...] As populações impactadas por certos projetos econômicos de desenvolvimento e concepções de mundo reduzem a sua vulnerabilidade à medida que se constituem e passam a protagonizar o seu papel enquanto sujeitos coletivos, permitindo a expressão pública e política de vozes sistematicamente ausentes dos processos decisórios que definem os principais projetos de desenvolvimento nos territórios.

Nas últimas duas décadas, é inquestionável a emergência das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), principalmente com o advento da internet e a sua incorporação nas atividades diárias, o que tem levado a movimentos profundos de construção e reconstrução das relações sociais e políticas nos níveis local e global. Diferentes autores reconhecem o esboço de novas estruturas no âmbito da cidadania digital e das redes sociais, redes de redes, capazes de conferir dimensões ampliadas e inovadoras ao exercício da cidadania a partir da criação de plataformas de interação em tempo real entre utilizadores das TICs em todo o mundo (LÉVY, 2009; PERUZZO, 2010; CASTELLS, 2011; REGO, 2014).

A inserção no universo do chamado ciberespaço está ajudando a configurar novas sociabilidades, relacionamentos e valores culturais. Mesmo que grandes contingentes populacionais - em particular os mais empobrecidos - ainda estejam distantes das novas TICs, é crescente a demanda por serviços online. Todavia, apesar do rápido aumento do número de pessoas

conectadas à rede mundial nos últimos 20 anos, o acesso à internet ainda não é democrático, e o alto custo da conexão e dos computadores resulta em exclusão digital para uma parcela significativa da população mundial, principalmente nos países em desenvolvimento (CASTELLS, 2011). A colonização do ciberespaço por interesses corporativos e estatais e a tendência à superficialidade da informação disponibilizada, provocada principalmente pela tríade velocidade, qualidade e quantidade, representam outros aspectos negativos da web. Por outro lado, a popularização dos celulares e *smartphones*, com menor custo e alta capacidade de processamento e conexão, tem revertido um pouco este quadro de baixa acessibilidade e distanciamento das TICs.

Contudo, é importante considerar a potência da cibercultura na difusão das visões de mundo, sem favorecer um pensamento dominante. Em virtude do seu caráter distributivo e interativo, configurado em rede, oferece abertura para a veiculação direta de informação e participação ativa de diferentes sujeitos na construção coletiva do conhecimento, o que Lévy define como “apropriação dos meios de produção pelos próprios produtores” (LÉVY, 1999, p. 245). Dessa forma, todo elemento que se encontra inserido na rede acessa qualquer outro, configurando um sistema com possibilidades de comunicação generalizadas, direta e de forma horizontal (SANTOS et al., 2014).

As convenções sobre o meio ambiente surgidas a partir do século XX, como a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano de 1972, consideram importante a contribuição do campo da comunicação para o alcance efetivo e a melhoria de vida dos povos, sendo esta estratégica para a realização das ações de saúde e diálogo com a população<sup>6</sup>.

Mais recentemente, nos anos 1990, com o avanço tecnológico e o surgimento da Internet, modificou-se drasticamente a forma de interação social, influenciando novas dinâmicas no campo político, econômico e simbólico, levando a movimentos profundos de construção e reconstrução das relações sociais e políticas, local e globalmente. Tanto Lévy (2009) como Rego (2014) reconhecem o esboço de novas estruturas no âmbito da cidadania digital e das redes sociais, capazes de conferir dimensões ampliadas e inovadoras ao exercício da cidadania a partir da criação de plataformas de interação em tempo real entre utilizadores das TICs em todo o mundo (LÉVY, 2009; REGO, 2014).

No âmbito político, as tecnologias interativas se consolidam como elementos favoráveis à regulação popular de políticas públicas, elaboradas e executadas por meio de decisões tomadas pelos representantes políticos eleitos. Tal fato aproxima a sociedade civil das ações de gestão e aumenta significativamente seu protagonismo no processo de construção social participativa (ARAÚJO et al., 2015).

Atualmente, as tecnologias interativas, a exemplo de mídias sociais como *Facebook*, *Youtube*, *Vimeo*, *Instagram* dentre outras, se configuram como plataformas de construção política, na qual reverberam vozes dissonantes, em escala global, uma vez que não são mediadas pelos veículos tradicionais de comunicação (SAKAMOTO, 2013). O universo da web democracia ou democracia digital pode albergar outras possibilidades de intervenção ativista, tais como a blogosfera e a web participativa. O ativismo midiático, em seu caráter descentralizado, elege múltiplas subjetividades e sua luta é marcada pela multiplicação dos pontos de vista, fortalecendo, dessa, forma um

movimento de contracultura (CASELAS, 2014).

Nesse contexto, emergem movimentos socioambientais que se organizam e utilizam a internet para ampliar o debate, num cenário de desenvolvimento desenfreado e crescimento econômico a qualquer custo. Tais movimentos têm o intuito de conquistar a adesão e a participação de mais ativistas nos níveis local e global, buscando uma legitimidade do movimento, uma maior agregação de sujeitos e o aumento da sua capacidade de agir sobre fontes de poder, apresentando suas necessidades e reivindicações através de uma perspectiva coletiva (PERUZZO, 2010). Buscam-se estratégias nas quais a tecnologia possa contribuir para uma democracia direta, permitindo, assim, que o cidadão possa cobrar, fiscalizar, propor soluções para a melhoria de suas condições de vida (CASTELLS, 2003)<sup>7</sup>.

Os movimentos nascidos no campo da ecologia popular encontram os elementos fundadores de sua ação política nas práticas de autonomia e participação. Esse tipo de movimento parte da ideia de democracia da diversidade, que exclui formas hegemônicas de poder e se organiza horizontalmente em rede. Como afirma Porto (2007), busca-se alcançar a justiça ambiental enquanto um conjunto de princípios e práticas sociais que asseguram a proteção dos direitos em face das consequências negativas de ações de finalidade econômica, procurando assegurar o acesso justo e equitativo aos recursos ambientais e às informações ao conjunto da sociedade e grupos vulnerabilizados (PORTO, 2007).

Em 2012, o Brasil presenciou a mobilização global de caráter popular e comunitário, ocorrida de forma paralela à Cúpula dos povos, espaço em que integrantes de movimentos sociais, organizações não governamentais e

outros setores da sociedade civil buscaram debater as causas estruturais da crise ambiental e apresentar caminhos para as soluções. Outro exemplo significativo foram os protestos que aconteceram em diversas capitais brasileiras, em junho de 2013, cujos manifestantes reivindicaram melhorias inicialmente no setor de transporte público, mas que foram ampliadas para outros setores prioritários como educação e saúde. As manifestações de 2013 tiveram sua maior mobilização pelas mídias sociais na internet, com destaque para grupos organizados como o Movimento do Passe Livre e Mídia Ninja, a semelhança de outros movimentos de protesto, em outras partes do mundo, como a ocupação de Wall Street, nos Estados Unidos e a Primavera Árabe, no Oriente Médio e Norte da África, provocados pela crise econômica e por governos não democráticos (ZIZEK, 2012).

A internet vem desenvolvendo a democratização da comunicação e os movimentos sociais - como os dois casos que apresentaremos a seguir - têm buscado esse espaço eletrônico para expressar suas ideias e valores através do ciberativismo, que para Lemos (2004), pode ser definido como conjunto de práticas sociais e comunicacionais que superam a mediação dos *massa media*, utilizando combinações múltiplas de tecnologias digitais no ciberespaço sem hierarquia.

## PERCURSO METODOLÓGICO

O artigo evidencia o universo dos movimentos socioambientais relacionado à resistência popular frente às nocividades ambientais e sociais decorrentes da construção de refinarias de petróleo e sua busca por espaço e legitimação institucional no ciberespaço (Internet). Foram eleitos dois movimentos em contextos sociocultural e econômico distintos: (1) a *Plataforma Ciudadana "Refinería No"*, da

região de Extremadura, Espanha, por ser um movimento que conseguiu impedir a construção de uma refinaria neste território; e (2) o *Fórum Suape: espaço socioambiental*, em Pernambuco, Brasil, que se estruturou após o início da construção da refinaria RNEST, com a finalidade de buscar soluções às injustiças socioambientais presentes no território. Priorizou-se analisar movimentos que tivessem atuação em proveito de populações de territórios com perspectiva de projetos de refinarias de petróleo e que fazem uso do ciberespaço.

A coleta de dados foi realizada mediante investigação, na internet, dos sites dos dois movimentos sociais, bem como das mídias sociais *Facebook* e *Youtube*. Também foi realizado contato com representantes de cada movimento via e-mail, para busca de mais informações. Como a *Plataforma Ciudadana Refinería No* (PCRN) encerrou algumas das atividades na internet a partir de 2015, utilizou-se também como fonte de dados o livro de crônicas *El emperador estaba desnudo: Crónica de la lucha ciudadana contra una refinería de petróleo en Extremadura*, que traz a história de luta do movimento (PLATAFORMA CIUDADANA REFINERÍA NO, 2013).

Para organização e análise dos dados foram utilizadas algumas das categorias propostas por Araújo, Penteadó e Santos (2015) para a construção do Índice de Participação Política e Influência (IPPI), que procura identificar o grau de influência exercido pelas organizações da sociedade civil sobre o ciclo de políticas públicas e as experiências de ciberativismo. Como nosso foco era levantar as estratégias de comunicação dos movimentos sociais, foram eleitas três categorias: (1) Atores e Capital Social, para a identificação e classificação dos atores envolvidos quanto ao seu capital social

para a mobilização de recursos financeiros e mobilização de pessoas; (2) Estratégias de Mobilização, para verificar se após a realização de uma ação ou mobilização houve um desdobramento político: proposta de uma política pública ou influência na formação da agenda; e (3) Uso dos Recursos da Internet, para a identificação e avaliação dos dispositivos comunicacionais que o grupo/coletivo utiliza(ou) em suas ações ativistas.

O presente estudo não pretendeu realizar o cálculo do IPPI, conforme proposto por Araújo et al. (2015), atendo-se à realização de análise qualitativa de base bibliográfica e documental com a finalidade de caracterizar as estratégias de ação e verificar como elas puderam contribuir para os objetivos de cada movimento.

#### O CIBERATIVISMO DE MOVIMENTOS SOCIOAMBIENTAIS NO BRASIL E NA ESPANHA

O *Fórum Suape: espaço socioambiental* é uma organização da sociedade civil articulada em um fórum permanente, instituído em 2013, que tem como objetivo discutir questões que estão sendo vivenciadas pelos povos residentes no entorno do Complexo Industrial Portuário de Suape (CIPS) e seus reflexos para as gerações futuras.

O CIPS tem início na década de 1970, no litoral sul de Pernambuco, entre os municípios de Ipojuca e Cabo de Santo Agostinho, com a construção do porto. Em 2005, através do PAC, ganhou maior dinamicidade com a construção da RNEST, do Estaleiro Atlântico Sul e da Petroquímica da Petrobrás. Esses investimentos culminaram na ampliação e dinamização da infraestrutura, transformando aqueles municípios em verdadeiros canteiros

de obras, nas quais os problemas econômicos, políticos e socioambientais gerados estão sendo distribuídos desigualmente nas mais de 27 comunidades localizadas na área do CIPS, que sofrem prejuízos de ordem econômica e material, cultural e simbólica, ambiental sanitária, em virtude dos impactos negativos profundos sobre o território de abrangência direta e indireta do polo industrial.

Diante das iniquidades decorrentes da instalação do CIPS, o Fórum Suape instituiu como missão “incentivar e promover processos de equidade social, direitos humanos e justiça ambiental na região afetada pelas rápidas transformações territoriais, sociais e ambientais decorrentes dos empreendimentos” (FÓRUM SUAPE, 2015).

Para embasamento de sua luta, o Fórum resgata um manifesto publicado em 1975, no semanário *Jornal da Cidade*, por professores e ativistas ambientais. Sob o título “A propósito de Suape”, denunciava a preocupação com os impactos do então novo empreendimento:

Tem-se firmado como tradição do estilo recente de promover o desenvolvimento econômico - que se entende como aumento da renda per capita, o lançamento pelo governo de grandes projetos de sua iniciativa, que as autoridades presumem consultar o interesse público e julgam satisfazer as aspirações da população, sem que uma consulta à última seja efetivamente realizada. Esta é uma regra quase universalmente seguida, cuja validade não tem sido - a não ser em casos excepcionais - posta em dúvida. Isto não impede, todavia, que pessoas interessadas e grupos de indivíduos manifestem sua opinião a respeito de tais projetos e empreendimentos, reagindo contra a pretensão de transformar em verdade indiscutível a tradição autocrática de não fazer a confecção de grandes projetos ser precedida de consulta às aspirações da coletividade (FÓRUM SUAPE, 2015).

Naquela época, em plena ditadura, receberam respostas coercitivas do governo pelos jornais impressos, não sendo possível constituir um movimento de luta. Quando da criação do Fórum Suape, este documento é tomado como referência para a sua constituição. No manifesto do Fórum, lançado em 2013, evidencia-se a importância da apropriação de uma comunicação democrática:

Realizar e interagir de forma propositiva com as iniciativas que estão sendo implementadas nas diferentes regiões do país, no que relaciona com a justiça socioambiental. Os impactos nas suas diferentes formas são evidentes, e queremos levar aos diferentes setores da sociedade que é possível outra forma de desenvolvimento que leve realmente em conta as necessidades básicas das pessoas e a preservação ambiental. Denunciaremos as mazelas que estão ocorrendo, em particular as pessoas pobres, desprovidas de meios midiáticos, invisíveis a sociedade. Mas também apontaremos as alternativas para construirmos uma nova sociedade mais justa, fraterna e solidária (FÓRUM SUAPE, 2015).

A *Plataforma Ciudadana Refinería No* (PCRN), por sua vez, começou a se instituir como um movimento ambiental em 2005, por iniciativa dos moradores de Extremadura, região autônoma da Espanha, fronteira com Portugal, cuja população gira em torno de um milhão de habitantes.

A Plataforma se formou após o Conselho de Extremadura aprovar a instalação de uma refinaria de petróleo em seu território - Refinaria Balboa, sem discussão democrática com os moradores (PLATAFORMA CIUDADANA REFINERÍA NO, 2013). Mediante a falta de socialização da informação sobre os efeitos negativos decorrentes da instalação de uma refinaria, o movimento teve como primeira

diretriz o lema: “para opinar tem que estar adequadamente informado”, e centrou sua atuação nos seguintes objetivos: (1) dar aos cidadãos uma informação objetiva e contrastada para que possam decidir o que querem para sua terra; (2) exigir dos partidos políticos o cumprimento de seus programas eleitorais que apoiem os municípios no combate às alterações climáticas, na promoção de iniciativas públicas e privadas para a redução das emissões de gases de efeito estufa e no desenvolvimento de fontes de energia renováveis. O movimento passou a exigir que toda declaração acerca da refinaria fosse respaldada em informações técnicas e científicas através do diálogo democrático com a sociedade da região.

A PCRN emerge pautada na ideologia do desenvolvimento sustentável, defendendo que o modelo econômico relacionado à construção de uma refinaria é incompatível com a preservação da vida e do planeta, pois os impactos não operam de forma linear, atingindo as pessoas de modo desigual e produzindo muitos danos irreversíveis. O manifesto norteador do movimento apresenta dez argumentos para impedir o projeto de construção da refinaria de petróleo em Extremadura. Foi embasado nesses argumentos que o grupo construiu seu discurso nas diversas ações de mobilização, conforme trecho abaixo:

Estas industrias son extremadamente contaminantes, ya que SIEMPRE desprenden residuos que afectan muy negativamente a la salud, provocando enfermedades cancerígenas, bronquiales y dermatológicas, cebándose principalmente en la población infantil y en la tercera edad, amén del pésimo aspecto de suciedad que dan a nuestro entorno. Todos estos efectos se multiplican en el caso de las refineries de interior, aun de última generación como ésta (PLATAFORMA CIUDADANA REFINERÍA NO, 2014).

Destaca-se a defesa dos produtos agropecuários produzidos em seu território, alerta sobre os problemas de saúde, defende a economia estabelecida, como o turismo e agricultura e o desejo de um futuro com indústrias limpas e sustentáveis valorizando a cultura tradicional da região.

El desarrollo turístico de Extremadura potenciado recientemente por la Vía de la Plata quedaría fulminantemente arrasado con una refinaria a nuestros pies. [...] consideramos un gravísimo error de gestión del territorio y una forma de violencia contra nuestro modo de vida la implantación de una refinaria de petróleo por los efectos extremadamente perniciosos que tendrían en la calidad de nuestros productos agropecuarios (PLATAFORMA CIUDADANA REFINERÍA NO, 2014).

O último item do manifesto do movimento é crucial, por demonstrar a consciência ecológica do movimento e a sua necessidade de ser ativo nos processos decisórios de forma democrática. A ideia de bem-viver aparece associada ao pertencimento ao território e à consciência do direito de ter postos de trabalho que não causem adoecimento:

Somos ciudadanos independientes y queremos, enfin, ser activos, protagonistas de nuestro presente y celosos de nuestro futuro. Queremos disponer de un buen medio natural y cultural, no por capricho, sino porque es fundamental para vivir bien y no terminar siendo unos ignorantes que vendieron su futuro bajo el señuelo de unos cuantos puestos de trabajo. Y pediremos cuentas a los responsables políticos y económicos que degraden, manipulen o hipotequen nuestro patrimonio natural y cultural (PLATAFORMA CIUDADANA REFINERÍA NO, 2014).



(ONG) envolvidas em temáticas específicas, tais como gênero, direitos humanos, meio ambiente, questões fundiárias (Centro das Mulheres do Cabo, Associação Brasileira de Agroecologia, Action Aid, Comissão Pastoral da Terra - CPT, Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST).

Além das redes locais, o Fórum se articula com redes nacionais, como a Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA), e instituições não governamentais internacionais, como Both ENDS<sup>8</sup>, SOMO<sup>9</sup>, OCDE Watch<sup>10</sup>, Conectas Direitos Humanos<sup>11</sup>, International Service for Human Righth (ISHR)<sup>12</sup>, que têm sido importantes na formação do capital social, seja através de apoio financeiro aos projetos de ação do Fórum, seja na internacionalização da luta por meio de denúncias das empresas multinacionais que atuam no CIPS.

Já a PCRN foi composta por atores da sociedade civil, definidos pelo movimento como cidadãos livres que valorizam a qualidade de vida para além de aspectos meramente econômicos, que não tem interesse ocultos e que são contra indústrias contaminantes e rechaçam o monopólio de indústrias pesadas na região (PLATAFORMA CIUDADANA REFINERIA NO, 2005). Mulheres, trabalhadores, jovens, agricultores, pesquisadores também fazem parte deste movimento que instituiu um coletivo que se reunia semanalmente no colégio público “José Rodrigues Cruz”, em Villafranca de los Barros (Badajoz), para discussões e planejamento de suas atividades. À medida que foi se consolidando, aumentaram as adesões de grupos populares provenientes de diversos segmentos, como atores, músicos, artistas, escritores, donas de casa, crianças, jornalistas, radialistas, associação de moradores camponeses, caso da Associação de Amigos da Via de la Plata e do

Caminho de Santiago, e partidos políticos de esquerda.

Nestes dois movimentos sociais de caráter direto e descentralizado, a articulação territorial, através de redes sociais, para a busca de caminhos alternativos à submissão imposta pelo mercado mundial, é uma realidade, uma vez que se ampliam as possibilidades de organização de práticas sociais na construção de processos coletivos para o desenho de caminhos alternativos, participativos, criativos e emancipatórios que conduzam a luta contra-hegemônica em favor de uma sociedade democrática, mais justa e igualitária.

### ESTRATÉGIAS DE MOBILIZAÇÃO

Além de ações de mobilização articuladas com lideranças comunitárias do território e audiências do Ministério Público, o Fórum Suape busca dar visibilidade aos conflitos que estão emergindo e oferecer ajuda política e jurídica para resolver alguns dos problemas de desterritorialização de comunidades locais - resultante da chegada das indústrias que necessitam de grandes áreas para sua implantação - e processos de injustiça ambiental, como a formalização de denúncias extrajudiciais, judiciais e políticas. São grandes as dificuldades que o movimento enfrenta na formação de agendas e adesão ou simplesmente no diálogo com instituições governamentais e empresas que atuam em Suape para discussão dos principais problemas enfrentados, como a violência da polícia e milícias na expulsão de moradores de suas casas, a contaminação das águas - das fontes de abastecimento e do mar -, do solo e do ar, decorrentes de obras estruturais como a dragagem para aprofundamento do canal do porto. A articulação com o Ministério Público, com a Comissão de Direitos Humanos da Assembleia Legislativa de Pernambuco, para

a realização de reuniões e audiências públicas, tem conseguido superar a ausência de diálogo e escuta por parte das instituições, porém, ainda está longe de conseguir influenciar as políticas públicas mediante processos participativos transparentes de acompanhamento e avaliação das ações do CIPS e de controle social. A luta deste movimento ainda está em curso, e alcançar a justiça ambiental é seu objetivo, a fim de que as comunidades afetadas consigam sair de sua condição de vulnerabilizados, mas para tal, conforme defendido por Porto (2007), é necessário tanto o acesso justo e equitativo aos recursos ambientais do país quanto o acesso amplo às informações que lhes dizem respeito, favorecendo a constituição de movimentos e sujeitos coletivos na construção de modelos alternativos e democráticos de desenvolvimento. Nas palavras de Araújo et al. (2015), “[...] quanto maior o diálogo ou contatos porosos entre Estado e sociedade civil, mais se definem como democráticas as políticas adotadas ou realizadas” (ARAÚJO et al., 2015, p. 2-3).

O Movimento PCRN se organizou por meio de diversas estratégias como passeatas, manifestações, fóruns temáticos, além da elaboração de relatórios e estudos sobre o universo do petróleo, meio ambiente, mudança climática, energias renováveis e saúde por especialistas de universidades e centros de pesquisa, tanto para obter o respaldo científico quanto para compreender a amplitude dos problemas que uma refinaria pode causar e assim efetivar a troca de saberes com os demais moradores sobre o futuro do seu território (PLATAFORMA CIUDADANA REFINERIA NO, 2013). Segundo o movimento, para compreender as transformações que uma refinaria produz em um território seria necessário buscar as mais variadas fontes de informação e construir

estratégias comunicativas que conseguissem mobilizar o maior número de pessoas, de modo a pressionar os representantes e investidores do projeto - Grupo Gallardo -, e os representantes governamentais para que o projeto não fosse implantado na região.

Conforme relato no primeiro livro do movimento, intitulado *La salud, la dignidad y la información dan la libertad al ciudadano* (PLATAFORMA CIUDADANA REFINERIA NO, 2005), como a cobertura das atividades da PCRN pela mídia tradicional era dificultada pela pressão dos grupos favoráveis à refinaria Balboa e pelo desconhecimento dos reais problemas que a indústria do petróleo causaria na região, eles utilizaram a internet como um espaço para realizar ativismo e mobilização da população durante a intensa campanha para o impedimento da construção da refinaria. O objetivo era instituir o envolvimento da sociedade civil nas decisões do Estado e para tal realizaram, durante este período, atividades políticas, culturais e educativas numa gama de formatos e possibilidades: manifestações, concentrações assembleias, caminhadas, concertos musicais, exposições, feiras, protestos em eventos nacionais e internacionais, visita às instituições governamentais e de defesa dos direitos humanos internacionais, informes e comunicados, e sempre quando possível, articulando a imprensa para a cobertura destas ações coletivas.

Em julho de 2012, com amplo apoio popular, o movimento conseguiu impedir a construção da refinaria Balboa. A Declaração de Impacto Ambiental, publicada pelo Ministério de Agricultura Alimentação e Meio Ambiente espanhol, reconheceu a inviabilidade da instalação da refinaria, em razão dos grandes impactos, que afetariam não somente o

local do empreendimento, mas toda a região do entorno. Esse talvez tenha sido o único movimento popular a conseguir que os desejos da sociedade civil fossem incorporados pelo governo de forma tão emblemática e significativa: o cancelamento do projeto da refinaria (PLATAFORMA CIUDADANA REFINERIA NO, 2013).

### USO DOS RECURSOS DA INTERNET

A militância no espaço da internet tornou-se uma das grandes estratégias dos dois movimentos socioambientais, dessa forma pudemos verificar as diversas formas e frentes de trabalho na busca de conquistar a adesão das pessoas para o enfrentamento de propostas que põem em jogo a sustentabilidade do desenvolvimento humano e dos ecossistemas.

O Fórum Suape utiliza o ciberespaço como mais um espaço para as lutas sociais, para articulação e divulgação dos problemas em Suape, contrapondo-se ao discurso desenvolvimentista neoliberal que apresenta apenas os desdobramentos benéficos para a população e o Estado, e cuja postura totalitária não deveria encontrar ressonância em uma democracia. A sua página na internet foi estruturada em formato semelhante ao de algumas mídias sociais, pois possibilita grande interatividade nas discussões e publicações, sendo necessário efetivar um cadastro com criação de *login* e senha. Os usuários podem participar de salas virtuais de bate papo, e realizar postagens de textos, fotos e vídeos. Esse cadastro também possibilita o envio de e-mail para todos os usuários convidando para as atividades do movimento (FÓRUM SUAPE, 2015). A página do Fórum<sup>13</sup> possibilita ainda o acesso a textos, artigos, dissertações e teses sobre temas correlatos à causa, além do registro

denunciativo das injustiças e da omissão dos órgãos gestores.

O espaço virtual ganha, portanto, a força de um dispositivo regulador de fácil acesso, configurando-se em um espaço ágil de denúncia e mobilização de articulações populares tanto virtuais como reais.

O *site* da Plataforma Ciudadana<sup>14</sup>, por sua vez, era utilizado como um espaço para reunir os documentos construídos durante todo seu período de atuação e também para divulgar as ações e agendas. A página virtual foi organizada por subdivisões de temas - saúde, legislação, mobilização social, energia e meio ambiente - e seções diversas. Em 2015, o *site* foi retirado do ar.

Cada vez mais as mídias sociais diversas, dentre elas o Facebook, vêm sendo utilizadas como espaço comum de discussão e participação, onde as pessoas podem se agregar, debatendo e promovendo ações e ideias. Lemos (2004) afirma que este espaço funciona de forma complementar ao espaço lugar, pois permite a criação de arenas monopolizadas anteriormente apenas pelos *mass media* (LEMOS, 2004). Tanto o Fórum Suape quanto a PCRN criaram perfis no Facebook para interação e mobilização com os atores sociais parceiros e população em geral, além do compartilhamento de assuntos de interesse comum, e fotos, vídeos e chamadas para eventos<sup>15</sup>.

A estratégia do audiovisual também está cada vez mais presente nos movimentos sociais, tanto pela facilidade tecnológica de produção (câmeras fotográficas e *smartphones* que possibilitam imagens em alta qualidade) como pela facilidade de veiculação e circulação na internet em plataformas como *YouTube*, *Vimeo*

etc. Esse novo contexto incentiva os ativistas a produzirem seus próprios vídeos. O Fórum Suape tem investido, ainda timidamente, nesta estratégia, pois seu canal no *YouTube* conta apenas com 13 vídeos, sendo dois documentários - *Suape, um caminho sinuoso* e *Suape, desenvolvimento para quem?* e os demais, pequenos vídeos produzidos pelos moradores das comunidades afetadas denunciando os atos de violência cometidos pela polícia na desapropriação de suas casas.

Já o canal do *YouTube* da PCRN conta com mais de 90 vídeos, entre atos políticos, passeatas, shows de música, sendo o mais antigo de setembro de 2008 e o mais recente de abril de 2015. Também foram identificados no *site* muitos vídeos postados por outros usuários ligados ao movimento social, muitas vezes vídeos simples, em estilo *slideshow*. Castells (2011) relata que o alcance do *YouTube* em 2007 o tornou o maior meio de comunicação do mundo, pois possibilitou o acesso também pelo celular. Segundo este autor, a produção e o consumo de vídeo se popularizaram, e despertam, muitas vezes, maior interesse do que a leitura de textos.

Merece citação o documentário produzido pelo Canal Extremadura TV, em 2013, intitulado *El Lince com botas 3.0: Las razones del no*<sup>16</sup>, que mostra toda a luta do movimento e explica o porquê de não quererem uma refinaria perto de suas casas.

Lemos (2004) ressalta que as diversas ferramentas da internet podem mobilizar pessoas e colaborar na organização de movimentos, na difusão da informação por intermédio da articulação em rede, de modo descentralizado e colaborativo, uma vez que as pessoas podem interagir com movimentos de

qualquer parte do mundo em tempo real. De acordo com Castells (2011), o desenvolvimento de redes horizontais de comunicação interativa que ligam o local e o global integram todas as formas de media, possibilitando às pessoas a apropriação de novas formas de se comunicar e atuar, como se pode verificar nos movimentos socioambientais do Brasil e da Espanha (LEMOS, 2004; CASTELLS, 2011)

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dois movimentos analisados tecem seus argumentos apoiando-se em conceitos de justiça ambiental e de desenvolvimento sustentável preconizados em documentos internacionais, como o Relatório Brundtland e a Agenda 21, ressaltando o pertencimento territorial e cultural de cada contexto e conseguindo, dessa forma, construir seu espaço ação na sociedade, tanto utilizando o ciberespaço - *online* - quanto estratégias de mobilização no território - *off-line* -, favorecendo a constituição de movimentos e sujeitos coletivos na construção de modelos democráticos e alternativos e ao desenvolvimento da cadeia produtiva do petróleo.

O movimento espanhol construiu estratégias defendendo possibilidades de desenvolvimento sustentável em lugar da construção de uma refinaria de petróleo, surgindo daí a necessidade de criação de um espaço onde ele pudesse ser materializado, dada a dificuldade de inserção nos *mass media*. Foi com a mobilização em rede, dentro e fora da internet, que o movimento conseguiu visibilidade e reconhecimento, rompendo os limites geográficos, conseguindo promover o sentimento de coletivização e de pertencimento dos envolvidos no processo.

O movimento brasileiro guarda um contexto

de enfrentamento significativamente distinto. Aqui, alguns dos desafios postos são: conquistar a adesão de novos atores sociais à sua luta e conseguir estabelecer um diálogo participativo e com maior pressão na elaboração de políticas pelo poder público.

O ciberespaço amplia as possibilidades de organização de práticas sociais participativas na construção de processos coletivos e efetiva a comunicação em rede de caráter direto e descentralizado. O uso das tecnologias de comunicação e informação, como os computadores portáteis, *tablets* e *smartphones*, tem possibilitado caminhos alternativos, participativos, criativos e emancipatórios que conduzem à luta contra-hegemônica, em favor de uma sociedade democrática mais justa e igualitária.

Os movimentos ciberativistas têm conseguido formular e pôr em prática estratégias de comunicação alternativas aos *medias* tradicionais, e têm alcançado diversos resultados positivos, influenciando as políticas públicas em maior ou menor grau. Como desafio, os ativistas precisam explorar o potencial das TICs conhecendo melhor suas ferramentas, nas palavras de Castells (2003, p. 10), “apropriando-a, modificando-a e experimentando-a”, buscando, nestas novas possibilidades de comunicação, maior visibilidade, mediante o reconhecimento público, no sentido de mobilizar os cidadãos direta ou indiretamente envolvidos com o problema e que compartilham os mesmos objetivos e ideais, promovendo assim, o sentimento de coletivização de forma dialógica, libertadora e educativa, em busca da preservação do direito humano à comunicação em situações de potenciais danos ao ambiente e à saúde.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Disputas cognitivas e exercício da capacidade crítica: o caso dos conflitos ambientais no Brasil. *Sociologias*, v. 16, n. 35, p. 84-105, 2014. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/sociologias/article/view/45985>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

AGÊNCIA INTERNACIONAL DE ENERGIA. *World Energy Outlook 2013*. 2013.

ARAÚJO, R. de P. A.; PENTEADO, C. L. C.; SANTOS, M. B. P. Digital democracy and experiences in e-participation: Internet activism and public policy. *História, ciências, saúde Manguinhos*, v. 22 Suppl, p. 1597-619, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702015001001597&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702015001001597&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 18 fev. 2016.

BRASIL. *7o Balanço Programa Aceleração do Crescimento - Eixo Energia*. 2013. Brasília-DF. Disponível em: <[http://www.pac.gov.br/pub/up/pac/7/05-PAC7\\_energia.pdf](http://www.pac.gov.br/pub/up/pac/7/05-PAC7_energia.pdf)>. Acesso em: 30 ago. 2013.

CARRAMILO, C. Petrobras cancela “refinaria premium” e cidade lida com perdas e frustração. *G1 MA* [online], 07/02/2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2015/02/petrobras-cancela-refinaria-premium-e-cidade-lida-com-perdas-e-frustracao.html>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

CASELAS, J. M. S. Redes e redefinição do espaço público. In: CRUZ, M. A. et al. (eds.).

**Cidadania na Sociedade do Conhecimento.**

Lisboa: Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa, 2014. p.111-128

CASTELLS, M. **A Galáxia da Internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade.** Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

\_\_\_\_\_. **A Sociedade em Rede.** 4. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.

CAVALCANTI, C. C. **Desenvolvimento a todo custo e a dimensão ambiental: o conflito do complexo industrial-portuário de Suape, Pernambuco.** Recife-PE, 2008.

DOMINGUES, R. C. et al. A vulneração socioambiental advinda do complexo industrial portuário de Suape : a perspectiva dos moradores da Ilha de Tatuoca - Ipojuca / PE. **Tempus Acta de Saude Coletiva**, v. 8, n. 2, p. 69-91, 2014. Disponível em: <[http://api.ning.com/files/YLaeso7tISAfdhKP3fVylUOkS5oeXA-1AnD0K4v17XMehGOVhMiAnLetFISF\\*O63OrbCJrYxNm1C8JRv5kEo2fkc-4BDuzzb/Artigopublicado.pdf](http://api.ning.com/files/YLaeso7tISAfdhKP3fVylUOkS5oeXA-1AnD0K4v17XMehGOVhMiAnLetFISF*O63OrbCJrYxNm1C8JRv5kEo2fkc-4BDuzzb/Artigopublicado.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2016.

FONTES, B. A. S. M. Redes sociais e saúde: sobre a formação de redes de apoio social no cotidiano de portadores de transtorno mental. **Política & Trabalho**, Revista de Ciências Sociais, n. 26, p. 87-104, 2007. Disponível em: <[http://www.nucleodecidadania.org/nucleo/extra/2007\\_07\\_16\\_06\\_10\\_51.pdf](http://www.nucleodecidadania.org/nucleo/extra/2007_07_16_06_10_51.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2016.

FÓRUM SUAPE. Disponível em: <<http://forumsuape.ning.com>>. Acesso em: 7 out. 2015.

GUATTARI, F. **As três ecologias.** 11 ed. Campinas,SP: Papirus, 1990.

GURGEL, A. DO M.; MEDEIROS, A. C. L. V.;

ALVES, P. C.; et al. Framework dos cenários de risco no contexto da implantação de uma refinaria de petróleo em Pernambuco. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 6, p. 2027-2038, 2009. ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232009000600010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000600010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 6 mar. 2015.

KENT, S.; WERBER, C. Crise das refinarias ameaça a segurança energética da Europa. **Valor Econômico**, 2013. Disponível em: <<http://www.udop.com.br/index.php?item=noticias&cod=1103012#nc>>. Acesso em: 2 ago. 2013.

LAVOR, T. Cancelamento de refinaria frustra expectativa no “Eldorado” do Ceará. **O Globo**, Economia [online], 03/05/2015. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/economia/petroleo-e-energia/cancelamento-de-refinaria-frustra-expectativa-no-eldorado-do-ceara-16044408>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

LEMOS, A. Cidade-ciborgue: a cidade na cibercultura. **Galáxia**, v. 8, p. 129-148, 2004.

LÉVY, P. **Cibercultura.** São Paulo: Ed. 34, 2009.

MARIANO, J. B. **Impactos Ambientais do Refino de petróleo**, 2001. 216p. Dissertação (Mestrado em Ciências em Planejamento Energético) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001.

MARQUES, K. K. D. **Moradores invisíveis: o sofrimento social dos moradores da Ilha de Tatuoca - Ipojuca - PE - em seu processo de desterritorialização.** 2014. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2014. Disponível em: <<http://www.cpqam.fiocruz>>.

br/bibpdf/2014marques-kkd.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2016.

MARTELETO, R. M. Redes Sociais, Mediação e apropriação de informações: situando campos, objetos e conceitos na pesquisa em ciência da informação. *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, v. 3, n. 1, p. 27-46, 2010. Disponível em: <<http://www.mendeley.com/research/redes-sociais-media-o-e-apropriacao-o-informacao-situando-campos-objetos-e-conceitos-na-pesquisa-em/>>. Acesso em: 5 mar. 2015.

PERUZZO, C. M. K. A Comunicação nos Movimentos Sociais: exercício de um direito. *Diálogo de la comunicación*, v. 82, n. V, p. 1-7, 2010.

PLATAFORMA CIUDADANA REFINERIA NO - PCRN. Disponível em: <<http://www.plataformarefineriano.es/>>. Acesso em: 5 fev. 2014.

PLATAFORMA CIUDADANA REFINERIA NO. *La salud, la dignidad y la información dan la libertad al ciudadano*. Plataforma Ciudadana Refinería No, 2005.

\_\_\_\_\_. *El imperador estaba desnudo* - crônica de la lucha ciudadana contra uma refinaria de petróleo em Extremadura. Villafranca de los Barros-España: Imprenta Raeygo, 2013.

PORTO, M. F. *Conflitos sócio-ambientais na lógica da justiça ambiental*. 2010. Disponível em: <<http://www.justicaambiental.org.br/projetos/clientes/noar/noar/UserFiles/17/File/Conflitosocioambientais.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

\_\_\_\_\_. *Uma Ecologia Política dos Riscos: princípios para integrarmos o local e o local*

na promoção da saúde e da justiça ambiental. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007.

\_\_\_\_\_. Complexidade, processos de vulnerabilização e justiça ambiental: Um ensaio de epistemologia política. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, v. 93, n. 93, p. 31-58, 2011. Disponível em: <<http://rccs.revues.org/133>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

PORTO, M. F.; PACHECO, T. Conflitos e injustiça ambiental em saúde no Brasil. *Tempus - Actas de Saúde Coletiva*, v. 4, n. 4, p. 26-37, 2009. Disponível em: <<http://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/viewFile/742/752>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

REGO, B. P. C. Cidadania Digital e Redes Sociais: A ampliação do horizonte cívico a novos mecanismos de participação política ” referente ao tema Cidadania e Redes Sociais. In: CRUZ, M. A. et al. (eds.). *Cidadania na Sociedade do Conhecimento*. Lisboa: Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa, 2014. p.135-149. (Col. Documenta)

RIGOTTO, R. M. “Caiu na rede , é peixe !”: a industrialização tardia e suas implicações sobre o trabalho , o ambiente e a saúde no Estado do Ceará , Brasil. *Cadernos do CRH*, v. 23, n. Sup. 4, p. 599-611, 2007.

\_\_\_\_\_. *Desenvolvimento, Ambiente e Saúde: implicações da (des)localização industrial*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

SAKAMOTO, L. Em São Paulo, o Facebook e o Twitter foram às ruas. In: MARICATO, E. (Ed.). *Cidades Rebeldes: Passe Livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil*. São Paulo-SP: Boitempo: Carta Maior, 2013. p. 95-100.

SANTOS, M. O. S. et al. Análise crítica do discurso da mídia impressa sobre a saúde e o ambiente no contexto da instalação da refinaria de petróleo em Suape, PE. *Reciis*, v. 6, n. 4, supl., fev. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.3395/reciis.v6i4.623>

SANTOS, N. B. et al. Um fantasma ronda o Brasil e o mundo: o fantasma das Redes Sociais. In: CRUZ, M. A. et al. (eds.). **Cidadania na Sociedade do Conhecimento**. Lisboa-Portugal: Centro de Filosofia das Ciências da Universidade de Lisboa, 2014.

SCHRAMM, F. R. Vulnerabilidade, vulneração, saúde pública e bioética da proteção: análise conceitual e aplicação. In: TAQUETTE, S. R.; CALDAS, C. P. (ed.). **Ética e pesquisa com populações vulneráveis**. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 2012. p. 37-57.

SILVA, J. M. DA. **Análise da inter-relação Saúde, Trabalho e Ambiente no Estudo e Relatório de Impacto Ambiental da Refinaria do Nordeste - RNEST**. Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, 2009. Disponível em: <<http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2009silva-jm.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

ZIZEK, S. **O ano em que sonhamos perigosamente**. São Paulo: Boitempo, 2012.

*Recebido em: 1/03/2016*

*Aceito em: 10/03/2016*

<sup>6</sup> A Agenda 21 apresenta diversas estratégias de comunicação para contribuir para a diminuição dos impactos ambientais que vem afetando todo o planeta (Santos, 2011), mas que na prática não têm sido efetivadas, provavelmente devido aos conflitos de interesses econômicos das grandes corporações,

que estão por trás dos conglomerados midiáticos.

<sup>7</sup> Como exemplo, podemos citar a Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA), que se dedica à luta pela superação de dinâmicas discriminatórias que oprimem grupos populacionais específicos em proveito da expansão do modelo neoliberal e do crescimento econômico industrial no Brasil (PACHECO; PORTO, 2009; ACSELRAD, 2014). A RBJA se constitui como um movimento formado por ampla diversidade de atores sociais em todo Brasil, como acadêmicos, movimento sindical, organizações não governamentais, pesquisadores, intelectuais e sociedade civil. E ainda o Greenpeace, que tem uma atuação internacional, dentre tantos outros movimentos seja em escala local ou global. Disponível em: <[www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org)>.

<sup>8</sup> Disponível em: <<http://www.bothends.org/nl/Nieuws/Our-stories/Havenuitbreiding-in-Suape,-Brazil%C3%AB/>>.

<sup>9</sup> Disponível em: <<http://www.somo.nl/>>.

<sup>10</sup> Disponível em: <<http://www.oecdwatch.org/>>.

<sup>11</sup> Disponível em: <<http://www.conectas.org/>>.

<sup>12</sup> Disponível em: <<http://www.ishr.ch/>>.

<sup>13</sup> Disponível em: <[www.forumsuape.ning.com](http://www.forumsuape.ning.com)>.

<sup>14</sup> Disponível em: <[www.plataformarefineriano.es](http://www.plataformarefineriano.es)>.

<sup>15</sup> Em 2015 o perfil da PCRN foi desfeito, provavelmente em razão da desmobilização das pessoas após a conquista da causa pela qual lutaram. Mas, neste perfil, havia interações com diversas outras pessoas em nível local a internacional. Por meio dele pudemos, inclusive, fazer contato com os coordenadores e adquirir o livro *El emperador estaba desnudo*, que conta toda a história do movimento. Ainda hoje há um grupo da Plataforma criado no *Facebook*, mas que não vem sendo atualizado.

<sup>16</sup> Disponível em: <<http://www.canalextramadura.es/alacarta/tv/videos/el-lince-30-las-razones-del-no-260513>>.

---

# Conhecimento sensível (*felt knowledge*) e vulnerabilidade corajosa (*courageous vulnerability*): um estudo sobre a memória involuntária no livro *Em busca do tempo perdido* através das filosofias de William James e Henry Bergson\*

---

Rosa Slegers [1]

---

## INTRODUÇÃO

William James faz a seguinte observação em *As variedades da experiência religiosa*: “A Filosofia vive de palavras, mas a verdade e a realidade fluem em nossas vidas de maneiras que excedem a formulação verbal. No ato vivo da percepção há sempre algo que brilha e cintila, e que não vai ser retido, e para o qual a reflexão vem tarde demais” (JAMES, 1985, p. 457). Nesse artigo, vou usar *insights* das obras de William James e Henri Bergson para explorar o conceito de memória involuntária no livro *Em busca do tempo perdido* (*A la recherche du temps perdu*) de Proust. Embora a memória involuntária “[...] exceda a formulação verbal e não vá ser retida”, James e Bergson, juntos, oferecem modos de se abordar este fenômeno e mostrar sua relevância. Usarei os

trabalhos desses dois filósofos para sublinhar a importância da memória involuntária por meio de uma descrição da atitude que eu vou chamar de vulnerabilidade corajosa e que, como vou argumentar, é exemplificada pela obra de Proust.

## COBERTURAS (COUVERCLES)

O episódio de memória involuntária da *recherche* mais conhecido diz respeito ao modo como o narrador recorda uma lembrança de sua infância através do efeito do sabor de um pedaço de bolo (*petite madeleine*) mergulhado no chá. Como resultado do episódio da *madeleine* e de outras experiências semelhantes, o narrador da *recherche* chega à conclusão de que o passado está escondido em sensações físicas, tais como

---

[1] Rosa Slegers é membro do corpo docente do Departamento de Artes e Humanidades do Babson College, em Massachusetts, EUA. É autora do livro *Courageous Vulnerability* (Brill, 2011)..

no sabor da *petite madeleine* embebida no chá, no som de uma colher batendo contra o prato, ou ainda na sensação de um guardanapo em contato com os lábios. Algumas sensações e objetos são como tampas ou capas, embaixo das quais o passado está encoberto. Depende do acaso (*hasard*) nos depararmos com essas tampas e, assim, ganhar a possibilidade de descobrir as memórias que estão sob elas. As sensações provocadas por esses objetos convidam o narrador a explorá-las; como se elas dissessem a ele: “Aproveite esse momento e tente resolver o enigma da alegria que eu lhe enviei” (PROUST, 1982, v. 3, p. 899)<sup>2</sup>. Nosso passado esquecido, “o tempo perdido”, só pode retornar quando nós reconhecemos os objetos que funcionam como *couvercles*. Num passeio com Madame de Villeparisis, o narrador é tomado pela visão de um conjunto de árvores enfileiradas que parecem a ele mais reais do que qualquer outra coisa à sua volta; Madame de Villeparisis, a cidade de Balbec, o passeio que eles estão fazendo, tudo de repente parece parte de uma obra literária, enquanto as árvores pertencem à realidade que o leitor encontra quando levanta os olhos da página do livro (PROUST, v. 2, *A l’Ombre des Jeunes Filles en Fleur*, p. 717). O narrador, no entanto, falha em compreender essa realidade que a visão das árvores o convidaram a explorar. As árvores pediram para ser tomadas por eles, para “trazê-los de volta à vida”. “Na sua simples e apaixonada gesticulação eu podia distinguir a angústia impotente de uma pessoa amada que perdeu o poder da fala, e que sente que ela nunca será capaz de nos dizer o que ela quer dizer e o que nós nunca iremos adivinhar” (PROUST, *Remembrance*, v. 1, p. 737)<sup>3</sup>. O chamado feito pelos objetos materiais aparece ao narrador como uma obrigação moral que ele tem com seu passado, como se este fosse um ser vivo que precisa ser libertado. A busca

por memórias involuntárias não é moralmente neutra, mas, até certo ponto, obrigatória. Eu vou nomear a atitude necessária a essa busca como “vulnerabilidade corajosa”, uma noção a ser desenvolvida mais a frente.

O sabor da *madeleine* enche o narrador de alegria, mas também há episódios na *recherche* nos quais a memória involuntária é dolorosa. Vou considerar um desses episódios para demonstrar a existência de um modo de conhecimento que pode ser adquirido a partir da memória involuntária. O caso da *petite madeleine* evidenciou como, naquela experiência, o passado se torna novamente presente, na medida em que ele é conhecido desde dentro em vez de meramente descrito ou abordado de fora. Quero propor que o conhecimento adquirido através da memória involuntária pode ser chamado de *conhecimento sensível* e corresponde, como ficará claro adiante, ao que Bergson chama de intuição. Um trecho da *recherche* no qual tal conhecimento sensível é especialmente relevante pode ser encontrado em *Sodoma e Gomorra* quando, depois de sua chegada ao hotel em Balbec, o narrador realiza a simples ação de se curvar para desamarrar os sapatos. O movimento desencadeia a memória involuntária de sua avó que tinha estado lá há alguns anos para ajudá-lo a executar essa mesma ação quando ele estava doente. O narrador é tomado de tristeza e descreve o que está em seu íntimo:

Forte perturbação de todo o meu ser. Desde a primeira noite, como eu sofresse de uma violenta crise de fadiga cardíaca, tratando de vencer meu sofrimento, abaixei-me com prudência e bem devagar para tirar os sapatos. Porém mal tocara o primeiro botão de minha botina, meu peito inchou-se, repleto de uma presença desconhecida, divina, soluços me sacudiram, lágrimas me rolaram dos olhos. A criatura que vinha em

meu socorro, me salvava da *secura* da alma, era aquela que, muitos anos antes, num momento de aflição e solidão idênticas, num momento em que eu não mais possuía de mim, havia entrado e me devolvera a mim mesmo, pois, era eu e mais do que eu (o continente que é mais que o conteúdo e como ela me trazia). Eu acabava de perceber, em minha memória, debruçado sobre minha fadiga, o rosto preocupado, terno e desapontado de minha avó, assim como estivera na primeira noite da chegada; o rosto de minha avó; daquela que eu me espantara e censurara de lamentar tão pouco e que dela só possuía o nome, mas de minha avó verdadeira, de quem, pela primeira vez desde os Champs-Élysées onde ela tivera o seu ataque, eu encontrara a realidade viva numa lembrança involuntária e completa. Essa realidade, não existe para nós enquanto não for recriada pelo nosso pensamento (todos os homens que participassem de uma gigantesca batalha seriam grandes poetas épicos). E assim, num desejo louco de me precipitar em seus braços, era apenas naquele instante (mais de um ano após o seu falecimento devido a esse anacronismo que muitas vezes impede o calendário dos fatos de coincidir com o dos sentimentos) que eu acabava de saber que estava morta (PROUST, V. II, *Cities of the Plain*, Part Two, p. 783).

O ato banal realizado pelo narrador de se curvar para retirar suas botas dispara nele a memória de sua avó o auxiliando nessa mesma atividade em outras circunstâncias. Essa memória é diferente de outras que o narrador teve desde sua morte, porque ela retoma “a realidade viva numa recordação completa e involuntária”. A diferença entre uma memória viva e real de sua avó e as memórias que recuperavam uma “avó que, de modo atônito e cheio de remorso eu sentia tão pouca falta” ilustra a disparidade entre a memória involuntária e a voluntária. Memória voluntária que, de acordo com Samuel Beckett, em seu famoso ensaio *Proust*, “apresenta o passado de maneira monocromática” (BECKETT, 1951, p. 19). As memórias que lhe dizem respeito podem ser

recuperadas, estudadas e analisadas à vontade; elas foram criadas para servir ao passado do qual se é consciente. Em contraste com esse caráter controlado e ordenado da memória voluntária, a memória involuntária é imprevisível e arrebatadora. “Ela escolhe o seu próprio tempo e lugar para realizar o seu milagre” (BECKETT, 1951, p. 20-21). O conhecimento que se pode obter de uma memória involuntária é um conhecimento sensível: pela primeira vez o narrador *sente* que sua avó está morta, mesmo que obviamente ele tenha tido conhecimento desse fato há algum tempo.

### O ARTISTA BERGSONIANO

Vou lançar mão da estética de Bergson para explicar melhor o que quero dizer com conhecimento sensível e, especialmente, com a atitude de vulnerabilidade corajosa necessária para se obter esse tipo de conhecimento proporcionado pela memória involuntária. Em *O Riso*, Bergson faz a seguinte observação: “Entre nós e a natureza, ou melhor, entre nós e a nossa própria consciência um véu é interposto: um véu que é denso e opaco para o rebanho comum - fino, quase transparente para o artista e o poeta” (BERGSON, *O Riso*, p. 151). É função do artista perfurar os hábitos utilitaristas que nos separam da realidade entendida como um fluxo constante de coisas singularmente individuais. De acordo com Hulme, tal como ele aponta em seu livro *Speculations*, a criação artística pode ser descrita como um processo de descoberta e desprendimento (HULME, 1924, p. 149)<sup>4</sup>. “A arte não tem outro objetivo que não deixar de lado os símbolos utilitaristas... Deixar de lado tudo o que encobre e nos separa da realidade, a fim de nos colocar numa relação imediata com ela” (BERGSON, *O Riso*, p. 157)<sup>5</sup>. O artista descobre a realidade, escondida para as pessoas comuns, e a desprende das limitações postas pelo hábito

e pela percepção utilitária cotidiana. Ao fazê-lo, não só inventa mas revela: mostra-nos o que estava lá o tempo todo, mas despercebido e invisível por conta do véu do hábito. Como Bergson explica no *Ensaio sobre os dados imediatos da consciência*: “O objetivo da arte é adormecer os poderes ativos, ou melhor, resistentes, da nossa personalidade e, assim, nos levar a um estado de perfeita capacidade de resposta” (BERGSON, 1971, p. 14). Ou, nas palavras de Hulme: “A cada expressão artística, o artista seleciona algo da realidade que, devido a um certo enrijecimento das nossas percepções, nos tornamos incapazes de ver por nós mesmos” (HULME, 1924, p. 156). Ele não é como o resto de nós de quem, segundo Bergson, “A vida exige que se ponha antolhos, não olhando nem para direita, esquerda ou atrás de nós, mas somente para frente na direção que temos que seguir” (BERGSON, *The Creative Mind*, p. 161)<sup>6</sup>.

Tendo em mente essas condições sobre o artista bergsoniano, vou aplicar agora a noção de vulnerabilidade corajosa ao narrador da *recherche*. O conhecimento sensível mencionado acima só pode ser alcançado por aquele que está aberto à memória involuntária. Essa abertura é aquela do artista para quem o véu é transparente, podendo-se perfurar os hábitos utilitários do intelecto e das percepções. Em termos proustianos: o artista não se limita às memórias voluntárias, tem também a disposição necessária para se beneficiar da memória involuntária. Para tal abertura, é preciso ser corajosamente vulnerável, isto é, estar atento à memória involuntária e ter a coragem de buscá-la. O narrador da *recherche* procura a verdade por trás da dolorosa experiência disruptiva que está atravessando, porque é a única coisa que lhe resta de sua avó. Ele se agarra à dor porque ela é sua entrada para o passado, em

oposição às memórias superficiais e voluntárias nas quais sua avó não é mais que uma estranha. Chamarei, portanto, de vulnerabilidade corajosa a disposição do narrador em perseguir a memória involuntária. Em vez de se afastar da dor, ele procura se aproximar dela. As memórias involuntárias nos chegam a todos, mas para adquirir conhecimento a partir delas é preciso permitir-se ser atingido com toda a força, em vez de tentar bloqueá-las. Ainda, além desse lado passivo da disposição requerida pela vulnerabilidade corajosa, há um lado ativo que implica coragem e foco. A memória principal é esquecida, torna-se desconhecida para o eu atual, e por isso ganha um caráter perturbador.

#### O HÁBITO E O SENTIMENTO DE RACIONALIDADE

Como ficou claro, Bergson afirma que o artista não é governado por hábitos utilitários como o resto de nós. Ou, para usar o termo que introduzi, o artista é corajosamente vulnerável. A conexão entre o hábito, a memória involuntária e sua qualidade disruptiva torna-se mais clara ao se observar alguns elementos do trabalho de William James. De acordo com James, a única filosofia que pode fazer justiça à experiência é o empirismo radical. Na experiência concreta, as coisas não são bem distinguidas. Usamos conceitos e teorias como atalhos (*shortcuts*) no fluxo contínuo da experiência e, na medida em que eles nos são úteis, parecem-nos “racionais”. Não há nada de errado com o uso de teorias e conceitos, conquanto, em vez de representação objetiva da realidade, eles sejam concebidos como ferramentas. O que diferencia o empirismo radical do empirismo tradicional é o reconhecimento de que “todos os cortes que fazemos [no fluxo da experiência] são produtos artificiais da faculdade de conceituação”

(JAMES, [An Overview], p. 808)”. Nós não podemos evitar a necessidade de racionalizar e conceitualizar, porque nem sempre podemos “nos deixar levar pela corrente da experiência, pela espessura de sua areia e cascalho,... sem receber qualquer vislumbre que venha de cima” (JAMES, *The Continuity of Experience*, p. 292)<sup>7</sup>. Sem racionalizações, nós nos sentiríamos perdidos, soterrados pela multiplicidade caótica da realidade. Deixando-nos levar pela experiência, não podemos discernir os padrões que atam as experiências, e precisamos desses padrões para nos sentir à vontade. Esse sentimento de facilidade, a sensação de que a realidade “faz sentido” e a de que compreendemos suas relações internas é o que James denomina Sentimento de Realidade<sup>8</sup>. Nós experimentamos esse sentimento quando sentimos que as coisas não são caóticas, mas se encaixam e estão estruturadas para que possamos trabalhar com elas. A racionalidade pode ser reconhecida por marcas subjetivas: “uma forte sensação de facilidade, paz, repouso... A transição de um estado de inquietação (*state of puzzle*) e perplexidade para a compreensão racional é repleta de prazer e um vívido alívio” (JAMES, *The Sentiment of Rationality*, p. 317). Por outro lado, o sentimento de irracionalidade é caracterizado pela confusão e por um desejo de explicar ou esclarecer, mas também pela incapacidade de fazê-lo. Enquanto a nossa função mental está desimpedida e os nossos pensamentos podem fluir suavemente, desobstruídos de qualquer obstáculo, nós sentimos que o mundo é racional (JAMES, *The Sentiment of Rationality*, p. 324). Quando os pensamentos e as coisas comportam-se tal como o esperado, o sentimento de racionalidade mantém-se imperturbável.

O costume e a familiaridade desempenham um papel importante no que diz respeito à

racionalidade. A novidade, no entanto, irrita, e pode facilmente se tornar um obstáculo para o fluxo de pensamento. Ela precisa ser incorporada e adaptada à realidade vigente. A memória involuntária é uma novidade, uma sensação que interrompe o fluxo fácil da consciência e desestabiliza o sentimento de racionalidade. É inesperada e ataca de surpresa; é oposta a tudo o que é habitual. Diremos do hábito que ele é útil e bastante necessário nas interações cotidianas, assim como o sentimento de racionalidade. Ele beneficia a comunidade porque proporciona estabilidade. “O hábito é este enorme pêndulo da sociedade, o seu agente conservador mais significativo” (JAMES, *Habit*, p. 16). A desvantagem do hábito reside no suposto, frequentemente inquestionável, de que tudo o que é experimentado em conformidade com ele e com a racionalidade é mais significativo do que o que não está de acordo. Em outras palavras, sempre se está tentado a valorizar o que estimula o sentimento de racionalidade como uma representação adequada da realidade, ao passo que as interrupções desse sentimento são desconsideradas como irracionais e, portanto, irrealis. Os elementos irracionais tornam-se obstáculos a serem integrados ao fluxo de experiência para que não provoquem perturbação. O hábito promove o sentimento de racionalidade, mas, ao fazê-lo, abre pouco espaço para a novidade. A novidade muitas vezes será tida como irracional simplesmente porque não se encaixa nas circunstâncias existentes.

#### VULNERABILIDADE CORAJOSA E TEMPERAMENTO JAMESIANO

Como eu tenho mostrado, o hábito e o Sentimento de Racionalidade estão relacionados ao uso de conceitos, e Bergson concorda com James que os conceitos, ainda que úteis, devem ser considerados com cuidado. Bergson

afirma que através da intuição ou, o que vem a dar no mesmo, através da simpatia, descobre-se que não há dois momentos iguais na vida. A vida interior não pode ser expressa através de conceitos porque, simplesmente, os conceitos são demasiado fáceis. Os conceitos “não exigem esforço de nossa parte” (JAMES, Habit, p. 28), porque eles simplesmente expressam o que diferentes objetos têm em comum, generalizando e perdendo de vista suas singularidades. O que é necessário a fim de se alcançar o conhecimento no caso da memória involuntária é um entendimento intuitivo desde dentro, que é exatamente o que acontece na busca bem-sucedida da memória involuntária. Os conceitos desenham círculos ao redor das coisas e esses círculos são “demasiado grandes para que algo possa se encaixar perfeitamente neles” (JAMES, Habit, p. 29). O verdadeiro empirismo reconhece que “as concepções prontas das operações cotidianas” (JAMES, Habit, p. 37) não servem para nada. Um novo esforço é necessário para cada novo objeto, a fim de se fazer justiça à sua singularidade, e considerando que não há dois momentos que sejam iguais na vida de alguém, nunca se pode compreender uma memória involuntária através da comparação. A atitude da vulnerabilidade corajosa é necessária para que tal esforço seja empreendido. Um empenho é necessário para se chegar ao cerne da memória, à verdade por detrás dela. A vulnerabilidade corajosa como postura requer admitir a memória como algo a ser considerado e experimentado de maneira plena, a despeito da dor que ela traz. A forma corajosa a ser assumida pela vulnerabilidade indica a natureza ativa dessa atitude: é preciso esforço para estar aberto à memória involuntária. Essa abertura é o que caracteriza o temperamento que James denomina como empirista obstinado (*tough-minded*).

James escreve sobre o temperamento no ensaio “O atual dilema da filosofia”. Na história da filosofia, ele distingue dois tipos dominantes de temperamento: os racionalistas complacentes (*tender-minded*), guiados por princípios, e os empiristas teimosos (*tough-minded*), que seguem a realidade (JAMES, Habit, p. 365). Não irei discutir as qualidades atribuídas a cada uma dessas categorias. O que é importante destacar aqui é que a atitude do empirista obstinado, com sua ênfase nos fatos, corresponde à disposição da pessoa que pode se beneficiar da memória involuntária. É preciso coragem para não se refugiar em conceitos e princípios, especialmente quando se trata da própria vida e do sentido de *self*. É mais difícil ser vulnerável à memória involuntária do que se proteger dela. Tornar-se obstinado (*tough-minded*) ao buscar a verdade implica tornar-se corajosamente vulnerável. O empirista obstinado leva a experiência à sério e, por isso, presta atenção à memória involuntária, mesmo se ela não se coaduna com a narrativa que ele sente que compõe sua própria identidade. O temperamento necessário para a obtenção do conhecimento sensível a partir da memória involuntária é marcado por uma disposição de abertura, atenção à experiência e coragem para explorá-la. O conhecimento que emerge da experiência da memória involuntária precisa ao mesmo tempo ser buscado e admitido pelo *self*, ao qual as experiências dizem respeito. Este *self* deve ser não só vulnerável mas também atento e corajoso; se esses elementos estiverem faltando, a memória involuntária torna-se-á nada mais que uma sensação.

Conclusão: a atitude de vulnerabilidade corajosa, exemplificada pelo narrador proustiano, requer tanto o empirismo obstinado e a coragem quanto a vulnerabilidade e a habilidade para escutar, mas, sem abertura, esse

conhecimento sensível nunca será alcançado. O próprio James diz em seu ensaio “Pragmatismo e religião”: “A única razão pela qual eu posso pensar por que alguma coisa nova sempre pode surgir é que *alguém deseje que ela esteja aqui*” (JAMES, *Pragmatism and Religion*, p. 468).

*Tradução de Carolina Cantarino*

## REFERÊNCIAS

- BECKETT, S. Proust. New York: Grove Press, 1951.
- BERGSON, H. *Time and Free Will. An Essay on the Immediate Data of Consciousness*. Tr. F. L. Pogson. New York: Humanities Press Inc., 1971.
- HULME, T. E. Bergson’s Theory of Art. In: *Speculations*. New York: Harcourt, Brace & Company, Inc., 1924.
- JAMES, W. Philosophy. In: *The Varieties of Religious Experience*. London: Penguin Classics, 1985.
- JEPHCOTT, E. F. N. *Proust and Rilke. The Literature of Expanded Consciousness*. London: Chatto and Windus, 1972.
- PROUST, M. *Remembrance of Things Past*. Tr. C. K. Scott Moncrieff and Terence Kilmartin. New York: Vintage Books, 1982.
- \_\_\_\_\_. *A la recherche du temps perd*. Paris: Bibliothèque de la Pléiade, 1954.
- Recebido em: 1/03/2016*
- Aceito em: 10/03/2016*
- 
- \* Este texto foi originalmente apresentado no encontro da International Association for Philosophy and Literature (IAPL), realizado em 2006, e gentilmente cedido pela autora para tradução e publicação pela revista *ClimaCom*.
- <sup>2</sup> “Saisis-moi au passage si tu en as la force, et tâche à résoudre l’énigme de bonheur que je te propose.” (PROUST, 1954, v. 3, p. 446).
- <sup>3</sup> “Dans leur gesticulation naïve et passionnée, je reconnaissais le regret impuissant d’un être aimé qui a perdu l’usage de la parole, sent qu’il ne pourra nous dire ce qu’il veut et que nous ne savons pas deviner.” (PROUST, 1954, v. 1, p.719).
- <sup>4</sup> Also: “Art merely reveals, it never creates” (HULME, 1924, p. 151).
- <sup>5</sup> Cf. A descrição de Jephcott sobre o que ocorre no momento privilegiado: as relações funcionais entre os objetos desaparecem e são “substituídas por um sistema mais complexo” (JEPHCOTT, p. 16-19).
- <sup>6</sup> Veja-se também no *Ensaio sobre os dados imediatos da consciência*: “Encorajados por [um romancista audacioso], colocamos de lado por um instante o véu que se interpõe entre nós e a nossa consciência. Ele nos trouxe de volta à nossa própria presença” (BERGSON, 1971, p. 134).
- <sup>7</sup> Nessa passagem, em particular, James está criticando Bergson.
- <sup>8</sup> Nas próprias palavras de James o Sentimento de Racionalidade é “a sensação de suficiência do momento presente, do seu caráter absoluto - a ausência da necessidade de lhe explicar, considerar ou justificar” (JAMES, 1985, p. 318).



---

# Antropoceno, Capitaloceno, Plantationoceno, Chthuluceno: fazendo parentes\*

---

Donna Haraway [1]

---

Não há dúvida de que os processos antrópicos tiveram efeitos planetários, em inter/intra-ção com outros processos e espécies, desde que nos reconhecemos como espécie (algumas dezenas de milhares de anos) e investimos em uma agricultura em larga escala (alguns milhares de anos). Certamente que, desde o início, as bactérias e seus parentes foram, e ainda são, os maiores de todos os terraformadores (e reformadores) planetários, também em uma miríade de tipos de inter/intra-ção (incluindo as pessoas e suas práticas, tecnológicas e outras)<sup>2</sup>. A propagação de plantas por dispersão de sementes, milhões de anos antes da agricultura humana, representou uma grande mudança no planeta, e assim foram muitos outros eventos ecológicos de desenvolvimento histórico, revolucionários e evolucionários.

As pessoas iniciaram essa discussão<sup>3</sup> muito cedo e de forma dinâmica, mesmo antes deles/nós sermos chamados de *Homo sapiens*. Mas penso que a relevância de nomear de Antropoceno, Plantationoceno ou Capitaloceno tem a ver com a escala, a relação taxa/velocidade, a sincronicidade e a complexidade. A questão constante, quando se considera fenômenos sistêmicos, tem de ser: quando as mudanças de grau tornam-se mudanças de espécie? E quais são

os efeitos das pessoas (não o Humano) situadas bioculturalmente, biotecnologicamente, biopoliticamente e historicamente em relação a, e combinado com, os efeitos de outros arranjos de espécies e outras forças bióticas/abióticas? Nenhuma espécie, nem mesmo a nossa própria - essa espécie arrogante que finge ser constituída de bons indivíduos nos chamados roteiros Ocidentais modernos - age sozinha; arranjos<sup>4</sup> de espécies orgânicas e de atores abióticos fazem história, tanto evolucionária como de outros tipos também.

Mas há um ponto de inflexão das consequências que muda o nome do “jogo” da vida na terra para todos e tudo? Trata-se de mais do que “mudanças climáticas”; trata-se também da enorme carga de produtos químicos tóxicos, de mineração, de esgotamento de lagos e rios, sob e acima do solo, de simplificação de ecossistemas, de grandes genocídios de pessoas e outros seres etc., em padrões sistemicamente ligados que podem gerar repetidos e devastadores colapsos do sistema. A recursividade pode ser terrível.

Anna Tsing (2015), em um artigo recente chamado “Feral Biologies”, sugere que o ponto de inflexão entre o Holoceno e o Antropoceno pode eliminar a maior parte dos refúgios a

---

[1] Donna Haraway leciona História da Consciência na University of California, Santa Cruz (EUA).

partir dos quais diversos grupos de espécies (com ou sem pessoas) podem ser reconstituídos após eventos extremos (como desertificação, desmatamento...). Isso tem parentesco com o argumento da World-Ecology, Research Network, coordenada por Jason Moore, de que a natureza barata está no fim; o barateamento da natureza não pode continuar mais a sustentar a extração e a produção no e do mundo contemporâneo, porque a maioria das reservas da terra foram drenadas, queimadas, esgotadas, envenenadas, exterminadas e, de várias outras formas, exauridas<sup>5</sup>. Vastos investimentos em tecnologias extremamente criativas e destrutivas podem conter esse acerto de contas, mas a natureza barata realmente acabou. Anna Tsing argumenta que o Holoceno foi um longo período em que os refúgios, os locais de refúgio, ainda existiam, e eram até mesmo abundantes, sustentando a reformulação da rica diversidade cultural e biológica. Talvez a indignação merecedora de um nome como Antropoceno seja a da destruição de espaços-tempos de refúgio para as pessoas e outros seres. Eu, juntamente com outras pessoas, penso que o Antropoceno é mais um evento-limite do que uma época, como a fronteira K-Pg entre o Cretáceo e o Paleoceno<sup>6</sup>. O Antropoceno marca descontinuidades graves; o que vem depois não será como o que veio antes. Penso que o nosso trabalho é fazer com que o Antropoceno seja tão curto e tênue quanto possível, e cultivar, uns com os outros, em todos os sentidos imagináveis, épocas por vir que possam reconstituir os refúgios.

Neste momento, a terra está cheia de refugiados, humanos e não humanos, e sem refúgios.

Então, penso que mais do que um grande nome, na verdade, é preciso pensar num novo e potente nome. Assim, Antropoceno, Plantationoceno<sup>7</sup> e Capitaloceno (termo de Andreas Malm e Jason

Moore antes de ser meu)<sup>8</sup>. E também insisto em que precisamos de um nome para as dinâmicas de forças e poderes sim<sup>9</sup>-chthonicas em curso, das quais as pessoas são uma parte, dentro das quais esse processo está em jogo. Talvez, mas só talvez, e apenas com intenso compromisso e trabalho colaborativo com outros terranos, será possível fazer florescer arranjos multiespécies ricas, que incluam as pessoas. Estou chamando tudo isso de Chthuluceno - passado, presente e o que está por vir<sup>10</sup>. Estes espaços-tempos reais e possíveis não foram nomeados após o pesadelo-racista e misógino do monstro Cthulhu (note diferença na ortografia), do escritor de ficção científica H. P. Lovecraft, e sim após os diversos poderes e forças tentaculares de toda a terra e das coisas recolhidas com nomes como Naga, Gaia, Tangaroa (emerge da plenitude aquática de Papa), Terra, Haniyasu-hime, Mulher-Aranha, Pachamama, Oya, Gorgo, Raven, A'akuluujjusi e muitas mais. "Meu" Chthuluceno, mesmo sobrecarregado com seus problemáticos tentáculos gregos, emaranha-se com uma miríade de temporalidades e espacialidades e uma miríade de entidades em arranjos intrativos, incluindo mais-que-humanos, outros-que-não-humanos, desumanos e humano-como-húmus (*human-ashumus*). Mesmo num texto em inglês-americano como este, Naga, Gaia, Tangaroa, Medusa, Mulher-Aranha, e todos os seus parentes, são alguns dos muitos mil nomes próprios para uma linhagem de ficção científica que Lovecraft não poderia ter imaginado ou abraçado - ou seja, teias de fabulação especulativa, feminismo especulativo, ficção científica e fatos científicos<sup>11</sup>. O que importa é que narrativas contam narrativas, e que conceitos pensam conceitos. Matematicamente, visualmente e narrativamente, é importante pensar que figuras figuram figuras, que sistemas sistematizam sistemas.

Todos os mil nomes propostos são grandes demais e pequenos demais; todas as histórias são grandes demais e pequenas demais. Como Jim Clifford me ensinou, nós precisamos de narrativas (e teorias) que sejam grandes o bastante (e não mais que isso) para reunir as complexidades e manter as bordas abertas e ávidas por novas e velhas conexões surpreendentes (CLIFFORD, 2013).

Uma maneira de viver e morrer bem, como seres mortais no Chthuluceno, é unir forças para reconstituir refúgios, para tornar possível uma parcial e robusta recuperação e recomposição biológica-cultural-política-tecnológica, que deve incluir o luto por perdas irreversíveis. Thom van Dooren (2014) e Vinciane Despret (2013) me ensinaram isso<sup>12</sup>. Há tantas perdas já, e haverá muitas mais. Esse renovado florescimento generativo não pode ser criado a partir de mitos de imortalidade ou do fracasso de nos tornarmos parte dos mortos e extintos. Há um monte de trabalho para o Orador dos Mortos de Orson Scott Card (1986) e ainda mais para a reformulação de Ursula Le Guin em *Always Coming Home*.

Eu sou uma compostista, não uma pós-humanista: somos todos compostos, adubo, não pós-humanos. O limite que é o Antropoceno/Capitaloceno significa muitas coisas, incluindo o fato de que a imensa destruição irreversível está realmente ocorrendo, não só para os 11 bilhões ou mais de pessoas que vão estar na terra perto do final do século 21, mas também para uma miríade de outros seres. (O número incompreensível, mas sóbrio, de cerca de 11 bilhões somente será mantido se as taxas de natalidade de bebês humanos, em todo o mundo atual, permanecerem baixas; se elas subirem novamente, todas as apostas caem por terra). “À beira da extinção” não é apenas

uma metáfora; e “colapso de sistema” não é um filme de suspense. Pergunte a qualquer refugiado, de qualquer espécie.

O Chthuluceno precisa de pelo menos um *slogan* (certamente, mais do que um); continuam gritando “Ciborgues para Sobrevivência Terrestre”, “Corra Rápido, Morda Forte” e “Cale-se e Treine”, eu proponho “Faça Parentes, Não Bebês!”. Fazer parentes é, talvez, a parte mais difícil e mais urgente do problema. As feministas do nosso tempo têm sido líderes em desvendar a suposta necessidade natural dos laços entre sexo e gênero, raça e sexo, raça e nação, classe e raça, gênero e morfologia, sexo e reprodução, e reprodução e composição de pessoas (nossa dívida aqui especialmente para com os melanésios, em aliança com Marilyn Strathern (1990) e seus parentes etnógrafos). Se for para existir uma ecojustiça de multiespécies, que esta também possa abraçar a diversidade das pessoas. É chegada a hora de as feministas exercerem liderança também na imaginação, na teoria e na ação, para desfazer ambos os laços: de genealogia/parentesco e parentes/espécies.

Bactérias e fungos são excelentes para nos dar metáforas, mas, metáforas a parte (boa sorte com isso!), nós temos um trabalho de mamífero a fazer com os nossos colaboradores e co-trabalhadores sim-poiéticos, bióticos e abióticos. Precisamos fazer parentes sim-chthonicamente, sim-poieticamente. Quem e o que quer que sejamos, precisamos fazer-com - tornar-com, compor-com - os “terrano” (obrigado por esse termo, Bruno Latour-em-modo anglófono)<sup>13</sup>. Nós, pessoas humanas em todos os lugares, devemos abordar as urgências sistêmicas intensas; no entanto, até agora, como Kim Stanley Robinson (2012) colocou em 2312, estamos vivendo tempos de “Hesitação” (esta

narrativa de ficção científica, que vai de 2005 a 2060, é demasiado otimista?), um “estado de agitação incerto”<sup>14</sup>. Talvez “A hesitação” seja um nome mais apropriado do que Antropoceno ou Capitaloceno! “A hesitação” será gravada nos estratos rochosos da terra; na verdade, já está escrita nas camadas mineralizadas da terra. Os sim-ctônicos não hesitam; eles compõem e se decompõem, práticas tão perigosas quanto promissoras. O mínimo que se pode dizer é que a hegemonia humana não é um caso sim-chthonico. Como definem os artistas ecossexuais Beth Stephens e Annie Sprinkle, a compostagem é tão quente!

Meu propósito é fazer com que “parente” signifique algo diferente, mais do que entidades ligadas por ancestralidade ou genealogia. O movimento suave de desfamiliarização pode parecer, por um momento, um erro, mas depois (com sorte) aparecerá sempre como correto. Fazer parentes é fazer pessoas, não necessariamente como indivíduos ou como seres humanos. Na Universidade, fui movida pelos trocadilhos de Shakespeare, *kin* e *kind* (parente e gentil em português) - os mais *gentis* não eram necessariamente parentes de uma mesma família; tornar-se parente e tornar-se gentil (como categoria, cuidado, parente sem laços de nascimento, parentes paralelos, e vários outros ecos) expande a imaginação e pode mudar a história. Marilyn Strathern me ensinou que os “parentes”, em inglês britânico, eram originalmente “relações lógicas” e só se tornaram “membros da família” no século 17. Este, definitivamente, está entre os factóides que eu amo<sup>15</sup>. Saia do inglês e os selvagens se multiplicam. Penso que a extensão e a recomposição da palavra “parente” são permitidas pelo fato de que todos os terráqueos são parentes, no sentido mais profundo, e já passaram da hora de começar a cuidar dos

tipos-como-arranjos (não espécies uma por vez). Parentesco é uma palavra que traz em si um arranjo. Todos os seres compartilham de uma “carne” comum, paralelamente, semioticamente e genealógicamente. Os antepassados mostram-se estranhos muito interessantes; parentes são não familiares (fora do que pensávamos ser a família ou os genes), estranhos, assombrosos, ativos<sup>16</sup>.

Demais para um pequeno *slogan*, eu sei! Ainda assim, tente. Nos próximos dois séculos, ou mais, talvez os seres humanos deste planeta possam ser novamente dois ou três bilhões, aproximadamente e, nesse tempo, fazer parte de um bem-estar cada vez maior para os diversos seres humanos e outros seres, agindo como meios e não apenas como fins. Então, faça parentes, não bebês! O que importa é como parentes geram parentes<sup>17</sup>.

*Tradução de Susana Dias, Mara Verônica e Ana Godoy*

## REFERÊNCIAS

- BARAD, K. **Meeting the Universe Halfway**. Durham, UC: Duke University Press, 2007.
- CARD, O. S. **Speaker for the Dead**. New York: Tor Books, 1986.
- CLIFFORD, J. **Returns: Becoming Indigenous in the Twenty-first Century**. Cambridge MA: Harvard University Press, 2013.
- DESPRET, V. **Ceux qui insistent**. In: DEBAISE, D et al. (dir.). **Faire Art comme on fait société: les nouveaux commanditaires**. Dijon: Le Presses du Réel, 2013.

GILBERT, S.F.; EPEL, D. **Ecological Developmental Biology**. 2nd ed. USA: Sinauer Associates, 2015.

HAKIM, D. Sex Education in Europe Turns to urging more births. **The New York Times**, 8/4/2015. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/2015/04/09/business/international/sex-education-in-europe-turns-to-urging-more-births.html>>.

LATOURE, B. Facing Gaia: Six lectures on the political theology of Nature. Gifford Lectures, 18-28 febr. 2013.

MOORE, J. **Capitalism in the Web of Life**. New York: Verso, 2015.

ROBINSON, K. S. **2312**. London: Orbit, 2012.

SKURNICK, L. **That should be a word**. New York: Workman, 2015.

STRATHERN, M. **The gender of the gift: problems with women and problems with society in Melanesia**. Oakland CA: University of California Press, 1990.

\_\_\_\_\_. Shifting Relations. Paper for the Emerging Worlds Workshop, University of California at Santa Cruz, 8 febr. 2013.

TSING, A. **Feral Biologies**. Paper for Anthropological Visions of Sustainable Futures, University College London, February 2015.

\_\_\_\_\_. **The Mushroom at the end of the world: on the possibility of life in capitalist ruins**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2015.

VANDOOREN, T. **Flight ways: life and loss at the edge of extinction**. New York: Columbia University Press, 2014.

WILSON, K. The 'New' Global Population Control Policies: Fueling India's Sterilization Atrocities. **Different Takes**, n. 87, p. 1-5, winter 2015. Disponível em: <[https://dspace.hampshire.edu/bitstream/10009/940/1/popdev\\_differenttakes\\_087.pdf](https://dspace.hampshire.edu/bitstream/10009/940/1/popdev_differenttakes_087.pdf)>.

*Recebido em: 1/03/2016*

*Aceito em: 10/03/2016*

\* Permission is granted for non-exclusive world rights in the Portuguese language for one edition of the *ClimaCom* journal/Spring 2016. No other rights are granted. This is for electronic/digital media only, of the following described material: "Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin", in *Environmental Humanities*, Volume 6. Copyright, 2015, Duke University Press. All rights reserved. Republished by permission of the copyright holder, Duke University Press ([www.dukeupress.edu](http://www.dukeupress.edu)). This will also be chapter within the book *Staying with the Trouble* forthcoming in 2016 from Duke University Press.

Nossos mais sinceros agradecimentos a Donna Haraway e a Diane Grossé pela gentileza e generosidade.

<sup>2</sup> Intra-ação é um conceito de Karen Barad (2007). Continuo usando inter-ação a fim de permanecer legível para o público que ainda não compreende as mudanças radicais que a análise de Barad exige, mas, também, provavelmente, faço isso em razão dos meus hábitos linguísticos promíscuos.

<sup>3</sup> [N.T.] Aqui a autora se refere ao debate em torno das designações Antropoceno, Capitaloceno etc.

<sup>4</sup> [N.T.] Onde a autora usa "assemblage" traduzimos por "arranjos".

<sup>5</sup> Cf. Moore (2015). Muitos dos ensaios de Moore podem ser encontrados em: <<https://jasonwmoore.wordpress.com/>>.

<sup>6</sup> Devo a Scott Gilbert por ressaltar, durante o seminário *Ethnos* e outras interações, na Universidade de Aarhus, em outubro de 2014, que o Antropoceno (e o Plantationoceno) deve ser considerado um evento-limite, como a fronteira K-Pg, e não uma época. Ver nota 7 abaixo.

<sup>7</sup> Em uma conversa gravada para *Ethnos*, na Universidade de Aarhus, em outubro de 2014, os participantes coletivamente geraram o nome Plantationoceno para a transformação devastadora oriunda de diversos tipos de fazendas com tendências humanas, pastos, e florestas em

plantações extrativas e fechadas, baseadas em trabalho escravo e outras formas de trabalho explorado, alienado, e, geralmente, deslocado espacialmente. A conversa transcrita será publicada como “Anthropologists Are Talking About the Anthropocene”, em *Ethnos* [N.T. a publicação aconteceu em 2016, ver *Ethnos: Journal of Anthropology*, v. 81, n. 3). Os estudiosos já entendem faz tempo que o sistema de plantação baseado no trabalho escravo foi o modelo e motor dos sistemas de produção à base de máquinas ávidas pelo consumo de carbono, frequentemente citados como ponto de inflexão para o Antropoceno. Nutridas, mesmo nas circunstâncias mais adversas, as hortas de escravos não só forneceram comida humana fundamental, mas também refúgios para uma biodiversidade de plantas, animais, fungos e tipos de solos. As hortas de escravos são um mundo pouco explorado, especialmente em comparação com jardins botânicos imperiais, em termos de dispersão e propagação de uma miríade de seres. Mover essa geratividade semiótica material ao redor do mundo, para a acumulação de capital e de lucros - o deslocamento rápido e a reformulação de germoplasma, genomas, estacas, e todos os outros nomes e formas de pedaços de organismos e plantas, animais e pessoas desenraizados -, é uma operação de definição do Plantationoceno, do Capitaloceno e do Antropoceno tomados em conjunto. O Plantationoceno prossegue com crescente ferocidade na produção global de carne industrializada, no agronegócio da monocultura, e nas imensas substituições de florestas multiespecíficas, que sustentam tanto os humanos quanto os não humanos, por culturas que produzem, por exemplo, óleo de palma. Os participantes do seminário *Ethnos* incluíram Noboru Ishikawa (Antropologia, Center for South EastAsianStudies, Kyoto University); Anna Tsing (Antropologia, University of California, Santa Cruz); Donna Haraway (História da Consciência, University of California, Santa Cruz); Scott F. Gilbert (Biologia, Swarthmore); Nils Bubandt (Departamento de Cultura e Sociedade, Aarhus University); e Kenneth Olwig (Arquitetura e Paisagismo, Swedish University of Agricultural Sciences). Gilbert adotou o termo Plantationoceno para argumentos-chave na sua coda para a segunda edição do livro amplamente utilizado (ver GILBERT; EPEL, 2015).

<sup>8</sup> Em comunicação pessoal por e-mail, Jason Moore e Alf Hornborg, no final de 2014, disseram-me que Malm propôs o termo Capitaloceno em um seminário em Lund, na Suécia, em 2009, quando ele ainda era um estudante de pós-graduação. Usei pela primeira vez o termo de forma independente em palestras públicas a partir de 2012. Moore está editando um livro intitulado *Capitalocene* (Oakland CA: PM Press, no prelo), que terá ensaios de Moore, Malm, meu e de Elmar Altvater. Nossas redes colaborativas aumentaram.

<sup>9</sup> [N.T.] No original, a autora utiliza o prefix *sym-* (ou *syn-*). Etimologicamente, seu sentido é “junto, conjuntamente”, caso do prefixo *sim-* (ou *sin-*) em português.

<sup>10</sup> O sufixo “-ceno” prolifera! Arrisco esta superabundância

porque estou no encalço dos significados da raiz de “-cene/kainos”, a saber, a temporalidade do “agora” espesso, fibroso e irregular, que é antiga, mas não é.

<sup>11</sup> “Mil Nomes de Gaia/The Thousand Names Of Gaia” foi uma conferência internacional organizada por Eduardo Viveiros de Castro, Déborah Danowski e seus colaboradores, em setembro de 2014, no Rio de Janeiro. Algumas em português e algumas em inglês, muitas das palestras da conferência podem ser assistidas em: <<https://www.youtube.com/c/osmilnomesdegaia/videos>>. Minha contribuição sobre o Antropoceno e o Chthuluceno foi feita por Skype, e está disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=1x0oxUH0IA8>>.

<sup>12</sup> Encontramos importantes ensaios de Vinciane Despret traduzidos para o inglês, ver *Angelaki*, v. 20, n. 2, número especial *Etologia II: Vinciane Despret*, publicado em 2015 e editado por Brett Buchanan, Jeffrey Bussolini e Matthew Chrulew, prefácio de Donna Haraway, intitulado “A Curious Practice”.

<sup>13</sup> Ver Bruno Latour, “Facing Gaia: Six Lecture son the Political Theology of Nature”, Gifford Lectures, 18-28 de fevereiro de 2013.

<sup>14</sup> Esta narrativa de ficção científica extraordinária ganhou o Prêmio Nebula de melhor romance.

<sup>15</sup> Ver Strathern (2013). Fazer parentes é uma prática popular em alta, e os novos nomes também estão proliferando. Veja Lizzie Skurnick, *That Should Be a Word* (NY: Workman Publishing, 2015) para “parentinovador” (*kinnovator*), uma pessoa que cria famílias de formas não convencionais, à qual acrescento parentinovação (*kinnovation*). Skurnick também propõe “clãnarquista” (*clanarchist*). Estas não são apenas palavras; são pistas e estímulos para sismos na criação de parentes que não estão limitados aos dispositivos da família ocidental, heteronormativos ou não. Penso que os bebês deveriam ser raros, cuidados, e preciosos; e os parentes deveriam ser abundantes, inesperados, duradouros e preciosos.

<sup>16</sup> “Gens” é outra palavra, de origem patriarcal, que as feministas estão usando. As origens e os fins não determinam um ao outro. Parentes e gens fazem parte da mesma origem na história das línguas indo-europeias. Para esperançosos momentos comunistas de intra-ação, veja <<http://culanth.org/fieldsights/652-gens-afeminist-manifesto-for-the-study-of-capitalism>>, por Laura Bear, Karen Ho, Anna Tsing e Sylvia Yanagisako. A escrita é talvez demasiado sucinta (embora esses resumos ajudem), e não há exemplos excitantes nesse Manifesto para atrair o leitor mal acostumado; mas as referências dão muitos recursos para fazer tudo isso, a maioria etnografias fruto de trabalhos de longo prazo, com íntimo envolvimento e profundamente teorizadas. Ver especialmente Anna Tsing (2015). A precisão da abordagem metodológica na “Gens: a Feminist Manifesto

for the Study of Capitalism” está em sua abordagem voltada àqueles pretensos marxistas ou outros teóricos que resistem ao feminismo, e que, portanto, não se envolvem com a heterogeneidade dos mundos da vida real, mas ficam com categorias como Mercado, Economia, Financeirização (ou, gostaria de acrescentar, Reprodução, Produção e População, em suma, categorias supostamente adequadas de economia política socialista liberal e não feminista padrão). *Go, Honolulu’s Revolution Books* e todos os seus afins!

<sup>17</sup> A minha experiência é que aqueles que me são caros, como “nosso povo”, na esquerda ou qualquer nome que ainda possamos usar sem apoplexia, escutam neoimperialismo, neoliberalismo, misoginia e racismo (quem pode culpá-los?) na parte “não bebês” da frase “Faça parentes, não bebês”. Nós imaginamos que a parte “Faça parentes” é mais fácil, ética e politicamente situada em terreno mais firme. Não é verdade! “Faça parentes” e “não bebês” são ambas difíceis; ambas exigem a nossa melhor criatividade emocional, intelectual, artística e política, tanto individual como coletivamente, através das diferenças ideológicas e regionais, entre outras. Minha sensação é a de que nosso povo pode ser parcialmente comparado com o negacionismo cristão das mudanças climáticas: crenças e compromissos são profundos demais para permitir uma revisão do pensar e do sentir. Ao revisitar o que foi tomado pela direita e pelos profissionais do desenvolvimento como “explosão populacional”, nosso povo pode se sentir como quem vai para o lado obscuro.

Mas a negação não vai nos servir. Sei que “população” é uma categoria de Estado, o tipo de “abstração” e de “discurso” que refaz a realidade para todos, mas não para o benefício de todos. Eu também penso que evidências de muitos tipos, epistemológica e afetivamente comparáveis às evidências variadas para as rápidas mudanças climáticas, mostram que 7 a 11 bilhões de seres humanos fazem exigências que não podem ser suportadas sem imensos danos aos seres humanos e não humanos em todo o mundo. Este não é um assunto simples e casual; a Ecojustiça não tem uma abordagem de uma única variável possível para os repetidos extermínios, empobrecimentos e extinções na Terra atualmente. Mas culpar o Capitalismo, o Imperialismo, o Neoliberalismo, a Modernização, ou algum outro “não nós” pela destruição em curso, pavimentada pelo aumento populacional, também não vai funcionar. Estas questões exigem um trabalho difícil e incessante; mas também exigem alegria, disposição e capacidade de resposta para se envolver com os outros inesperados. Todas as partes dessas questões são importantes demais para a Terra, para deixarmos nas mãos da direita ou dos profissionais do desenvolvimento, ou de qualquer outra pessoa do ramo de negócios, como de costume. Aqui é um parentesco-diferente-não-natal e sem categoria!

Temos de encontrar maneiras de celebrar as baixas taxas de natalidade e de tomar decisões íntimas pessoais para criar vidas generosas e que floresçam (incluindo um parentesco

inovador e duradouro), sem fazer mais bebês - urgentemente e especialmente, mas não apenas em regiões, nações, comunidades, famílias e classes sociais ricas, abastadas e exportadoras de miséria. Precisamos encorajar a população e outras políticas que envolvem questões demográficas assustadoras por meio da proliferação de parentes não natais -, incluindo a imigração não racista, ambiental e políticas de apoio social aos recém-chegados e da mesma forma aos “nativos” (educação, habitação, saúde, gênero e criatividade sexual, agricultura, pedagogias para nutrir os seres não humanos, tecnologias e inovações sociais para manter as pessoas mais velhas saudáveis, produtivas etc.). O inalienável “direito” (que é uma palavra para uma matéria corporal tão consciente) pessoal de nascimento ou não de um novo bebê não está em questão para mim; a coerção é errada em todos os níveis imagináveis neste assunto, e tende a sair pela culatra, em qualquer caso, mesmo que se possa engolir essa lei ou costume coercitivo (eu não posso). Por outro lado, e se os novos normais se tornassem uma expectativa cultural que cada nova criança pudesse ter pelo menos três pais comprometidos na vida (que não são necessariamente os casais e que não gerariam mais novos bebês depois disso, embora possam viver em casas de multicrianças, famílias multigeracionais)? E se as práticas de adoção efetivas por e para os idosos se tornasse comum? E se os países que estão preocupados com as baixas taxas de natalidade (Dinamarca, Alemanha, Japão, Rússia, América branca, entre outros) reconhecessem que o medo dos imigrantes é um grande problema e que os projetos e fantasias de pureza racial conduzem ao ressurgimento do pró-natalismo? E se as pessoas, em todos os lugares, procurassem parentescos-inovadores não natais com indivíduos e coletivos em mundos *queer*, descoloniais e indígenas, em vez de buscar nos segmentos ricos e de extração de riqueza europeus, euro-americanos, chineses ou indianos? É bom lembrar que as fantasias de pureza racial e a recusa em aceitar os imigrantes como cidadãos plenos realmente conduzem a política agora no mundo “progressivo” e “desenvolvido”. Ver Hakim (2015). Rusten Hogness escreveu em um *post* no Facebook em 9 de abril de 2015: “O que está errado com a nossa imaginação e com a nossa capacidade de olharmos um para o outro (tanto humanos quanto não humanos), se não podemos encontrar maneiras de abordar questões levantadas pelas mudanças das distribuições de idade, sem fazer cada vez mais bebês humanos? Precisamos encontrar maneiras de celebrar as pessoas jovens que decidem não ter filhos, não adicionar o nacionalismo à já potente mistura de pressões pró-natalidade que existe sobre eles.”

O pró-natalismo, em seus disfarces poderosos, deveria estar em questão quase toda parte. Digo “quase” como uma ressalva sobre as consequências de um escândalo em curso com o genocídio e o deslocamento de povos. O “quase” é também um estímulo para lembrar o uso abusivo da esterilização na contemporaneidade, o uso de meios contraceptivos surpreendentemente impróprios e danosos, a redução de mulheres e homens à meras cifras nas velhas e

novas políticas de controle populacional, e outras práticas misóginas, patriarcais e racistas transformadas em negócio, como se faz em todo mundo. Ver, por exemplo, Wilson (2015).

Precisamos de um grande tempo em que nos apoiemos assumindo riscos uns dos outros, uns com os outros, sobre todas estas questões.

# RESENHA



---

# Cidades e mudanças climáticas: políticas públicas e governança ambiental

---

Douglas Sathler [1] e Saleem Khan [2]

---

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *Cities and Climate Change*. Paris: OECD Publishing, 2010. 274 p.

O tema “cidades e mudanças climáticas” ganhou maior relevância a partir da constatação de que não seria mais possível mitigar com eficiência todos os efeitos do aumento dos gases estufa na atmosfera. Neste cenário, a adaptação às mudanças climáticas globais seria indispensável, e a cidade o *locus* privilegiado para o desenho de políticas. A constante ampliação da concentração da população mundial nas cidades traz grandes desafios e, também, oportunidades para os planejadores e gestores públicos que vivenciam uma demanda crescente por políticas ambientais urbanas integradas e multiescalares. Cidades são grandes fontes de emissão de gases de efeito estufa e, também, concentram boa parte da população vulnerável às mudanças ambientais que vêm causando grande preocupação, a exemplo da elevação do nível do mar e da ampliação da frequência e intensidade de tempestades severas,

furacões, secas, ondas de calor, entre outras. Por outro lado, a concentração populacional urbana permite que a implantação de políticas voltadas para mitigação, adaptação e redução da vulnerabilidade seja mais abrangente.

Nesse contexto, o livro *Cities and Climate Change*, editado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) sob a coordenação de Lamia Kamal-Chaoui, Jan Corfee-Morlot e Alexis Robert, reúne uma série de estudos que buscam aprofundar conhecimentos essenciais às políticas públicas e à governança dos problemas ambientais urbanos associados às mudanças climáticas. No seu conjunto, os textos demonstram que as cidades devem dar respostas efetivas às mudanças climáticas globais, contribuindo para a redução das emissões de gases estufa e, sobretudo, adotando novas estratégias de adaptação e redução da vulnerabilidade.

O desenvolvimento do livro ocorreu paralelamente à organização do quinto simpósio de pesquisa urbana pelo Banco Mundial, em

---

[1] Douglas Sathler é Geógrafo (IGC/UFMG, Brasil) e doutor em Demografia (Cedeplar/UFVJM, Brasil). FIH/CeGEO, UFVJM; Professor visitante, CIESIN, Columbia University, EUA. E-mail: doug.sathler@gmail.com

[2] Saleem Khan é graduado e mestre em Life Sciences (Anna University, Índia), e doutor em Ciências Climáticas (University of Madras, Índia); Columbia University, EUA. E-mail: asaleemkhan.cc@gmail.com

2009, na cidade de Marseille (França), com o tema “Cidades e Mudanças Climáticas: respondendo a uma agenda urgente”, que subsidiou a publicação intitulada “Cities and Climate Change: an urgente agenda” (BANCO MUNDIAL, 2010). Estas primeiras iniciativas, que marcaram a intensificação dos estudos sobre cidades e mudanças climáticas, estimularam uma série de publicações de peso<sup>3</sup> nos anos posteriores e a construção de um capítulo inteiro dedicado ao tema no Quinto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas - IPCC (2015).

O livro é composto por dez capítulos agrupados, basicamente, em torno de três grandes temas: 1) tendências (*trends*); 2) políticas de competitividade (*competitiveness policies*); e 3) governança (*governance*). A primeira parte discorre sobre as bases teóricas e empíricas que permeiam as relações entre cidades e mudanças climáticas. Questões associadas à concentração econômica, à morfologia urbana e ao alto consumo energético nas cidades trazem elementos cruciais, revisitados com frequência nos capítulos posteriores. Ainda, a descrição dos impactos específicos das mudanças climáticas nas cidades lança as bases para a discussão sobre os benefícios econômicos e sociais da implementação de políticas de mitigação e adaptação nas cidades. Os autores vislumbram uma realidade urbana marcada pela redução dos níveis locais de poluição e seu impacto positivo na saúde, ampliação da qualidade de vida urbana, aumento da segurança energética e melhoria na infraestrutura das cidades.

A segunda parte do livro explora as políticas de competitividade urbana para o tratamento das mudanças climáticas no nível local, com foco no zoneamento, nos recursos naturais, nos setores de transporte e construção, no tratamento do

lixo e nos sistemas de distribuição de água. Ainda, traz considerações sobre o papel das cidades na construção de um novo modelo de reprodução econômica e de geração de empregos em bases sustentáveis do ponto de vista ambiental, com destaque para a geração de inovação e para as mudanças necessárias na infraestrutura, na produção e no consumo.

A terceira parte aborda diversos aspectos relacionados à governança urbana das mudanças climáticas, destacando a governança multiescalar, a importância das articulações entre o local/regional, as políticas climáticas locais, os instrumentos de financiamento e de captação de recursos, o amadurecimento institucional e a ampliação do conhecimento local. Governança multiescalar inclui articulação vertical (diferentes níveis de governo) e horizontal (atores não ligados diretamente aos governos, e governança integrada entre cidades, a exemplo da famigerada governança metropolitana). Os editores destacam a necessidade de articulação da política local com as políticas desenvolvidas no âmbito regional e nacional. Governos nacionais não podem efetivamente executar suas estratégias climáticas isoladamente, longe dos principais protagonistas e das especificidades regionais e locais. Ademais, os editores trazem informações relevantes sobre as oportunidades de financiamento nos níveis nacional e subnacional, além de abordar o surgimento de novas formas de financiamento das iniciativas climáticas urbanas. Mais adiante, demonstram que governos nacionais devem estimular a construção de novos arranjos institucionais no âmbito local e promover iniciativas que visem o amadurecimento das instituições já existentes, envolvendo *stakeholders* no processo decisório.

Ao final, o livro deixa claro que, apesar do crescimento e do desenvolvimento das cidades terem dado o tom da problemática climática contemporânea, as cidades também estão associadas às possíveis soluções. Governos nacionais e regionais devem apoiar a remoção de barreiras na governança urbana local, tendo em vista que os custos no atraso das políticas urbanas são altos. A criação de redes de política urbana que reúna diversos níveis de governo, pesquisadores e *stakeholders* seria algo indispensável na visão dos organizadores do livro.

A publicação é bastante relevante para acadêmicos, formuladores de políticas públicas, gestores e demais interessados no tema. As principais ideias e conclusões da obra estão resumidas e disponibilizadas em linguagem acessível nas primeiras páginas da publicação, o que facilita a leitura e a divulgação do conhecimento científico. O livro é disponibilizado gratuitamente no sítio eletrônico da OCDE, que pode ser acessado através do seguinte link: <<http://www.oecd.org/>>.

## REFERÊNCIAS

- BANCO MUNDIAL. **Cities and Climate Change: an urgent agenda.** Washington DC: Banco Mundial, 2010.
- \_\_\_\_\_. **Guide to Climate Change Adaptation in Cities.** Washington DC: Banco Mundial, 2011. BANCO MUNDIAL. **Climate change, disaster risk, and the urban poor.** Washington DC: Banco Mundial, 2012.
- \_\_\_\_\_. **Climate Change. Disaster Risk, and the Urban Poor. Cities Building Resilience for a** Changing World. Ed. Judy L. Baker. Washington DC: Banco Mundial, 2012.
- \_\_\_\_\_. **Building Resilience: Integrating Climate and Disaster Risk into Development.** Washington DC: Banco Mundial, 2013.
- CARMIN, J.; NADKARNI, N.; RHIE, C. **Progress and Challenges in Urban Climate Adaptation Planning: Results of a Global Survey.** Cambridge, MA: MIT, 2012.
- UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME - ONU-HABITAT. **Global Report on Human Settlements, cities and climate change.** Washington DC: ONU-HABITAT, 2011.

*Recebido em: 1/03/2016*

*Aceito em: 10/03/2016*

---

\* Esta resenha contou com financiamento do CNPQ, processo 482648/2013-9 (Edital Universal - 2013) e da CAPES (Bolsa de pós-doutoramento no exterior, processo 0832-15-4).

<sup>3</sup> Ver: *Global Report on Human Settlements, cities and climate change* (ONU-HABITAT, 2011); *Guide to Climate Change Adaptation in Cities* (BANCO MUNDIAL, 2012); *Climate change, disaster risk, and the urban poor* (BANCO MUNDIAL, 2012); *Progress and Challenges in Urban Climate Adaption Planning* (2012) - ICLEI (CARMIN, J.; NADKARNI, N.; RHIE, C., 2012). *Building Resilience: integrating climate and disaster risk into development* (BANCO MUNDIAL, 2013).



# ENSAIO



---

# O sombrio sonho d' *A queda do céu*\*

---

Rafael Leopoldo [1]

---

**Resumo:** O presente ensaio visa fazer uma breve análise do livro *24/7 Capitalismo tardio e os fins do sono*, de Jonathan Crary, levando em conta a tese de que a cada momento nossa sociedade capitalista tenta eliminar o sonho/sono e que, o único contraponto ao capitalismo estaria também no ambiente onírico. Em contraste com a análise de Crary, argumenta-se que nem mesmo o *sonho ocidental* poderia ser uma oposição ao capitalismo; desta forma, para criticar a análise de Crary, volto-me ao sonho ameríndio, ao xamanismo. É levando em conta a obra *A queda do céu: palavras de um xamã yanomami*, de Davi Kopenawa e Bruce Albert, que penso ser possível aprofundar a crítica de Crary e ainda propor outro tipo de sonho, o *sonho ameríndio*.

**Palavras-chave:** Capitalismo tardio. Sonho ocidental. Sonho ameríndio.

## The darkness dream of The falling sky

**Abstract:** This essay aims to make a brief review of *24/7 Late capitalism and the end of sleep* by Jonathan Crary considering the thesis that every time the capitalist society tries to eliminate the dream/sleep and that the only counterpoint to capitalism would be in the dream atmosphere. In the contrast to Crary analysis, I suppose that the Western dream is not a counterpoint to capitalism, in this way, to criticize Crary analysis I turn to the Amerindian dream, to shamanism. It is taking into account the book *The falling sky*, by David Kopenawa and Bruce Albert that I think it is possible to deepen the criticism on Crary and propose another type of dream, the *amerindian dream*.

**Keywords:** Late capitalism. Western dream. Amerindian dream.

---

[1] Rafael Leopoldo é mestre em Psicologia pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Pós-graduação pela Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (FLACSO). Graduação em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG). E-mail: ralasfer@gmail.com

Para Roberto Starling

*“Os brancos também deveriam sonhar pensando em tudo isso. Talvez acabassem entendendo as coisas de que os xamãs costumam falar entre si. Mas não devem pensar que estamos preocupados somente com nossas casas e nossa floresta ou com os garimpeiros e fazendeiros que querem destruí-las. Estamos apreensivos, para além de nossa própria vida, com a da terra inteira, que corre o risco de entrar em caos. Os brancos não temem, como nós, ser esmagados pela queda do céu”*

(Davi Kopenawa e Bruce Albert)

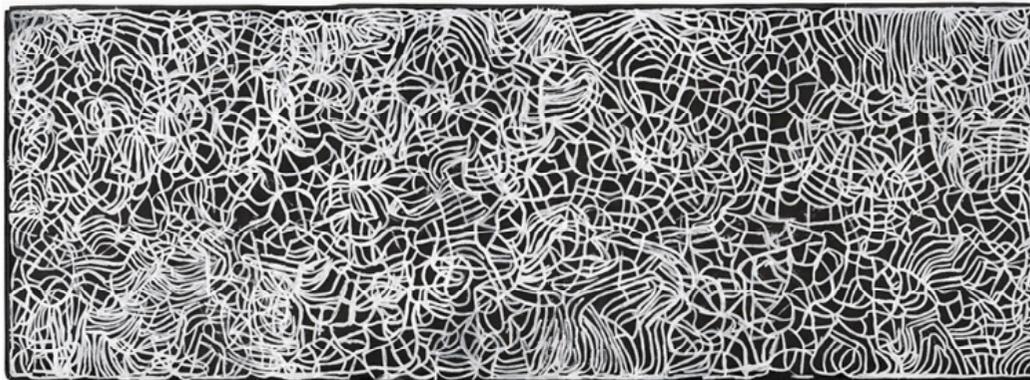
## SONHARES CARTOGRÁFICOS

Expor esta pintura de Emily Kam Ngwarray (1910-1996), uma aborígine australiana, é pontuar que a linha entre um sonho ocidental e um sonho indígena não é totalmente binária e dura, mas, sim, flexível e maleável. Estes sonhos se tocam seja pela violência da colonização, seja por meio do contato ou ainda de um determinado pacto etnográfico. Desta

maneira, convém ressaltar que a arte aborígine foi, primeiramente, compreendida como um artefato, ou seja, como uma curiosidade da disciplina antropológica, depois levada aos museus. Inicialmente, os artefatos não têm a conotação de arte, mas de algo esdrúxulo, ou ainda, exótico (no sentido negativo do termo). Todavia, é com Albert Namatjira (1902-1959) que a arte aborígine passa a ganhar algum *status*. Namatjira, criado em uma missão luterana, oferece-se para ser guia de Rex Batterbee no Deserto, em troca, Batterbee lhe ensinaria a técnica da aquarela. É desta maneira que nasce a arte de Namatjira, uma arte aborígine, mas entremeada por uma conexão com os brancos. O pintor ensina seus filhos e sobrinhos e, desta forma, gesta toda uma escola aborígine aquarelista chamada *Hermannsburg School*.

Depois da pintura de Namatjira, e de toda a sua escola aquarelista, houve outro tipo de pintura indígena que o mercado euro-americano absorveu ainda de uma forma mais acalorada. Se a pintura aquarelista de Namatjira, às vezes, era considerada típica dos brancos em virtude de sua técnica, o *dot painting* (“pintura usando

Figura 1 - *Big Yam dreaming*. Emily Kam Ngwarray. Synthetic polymer paint on canvas, 291,1 x 801,9cm.



Fonte: National Museum Australia [site] © Emily Kame Ngwarreye.

pontos”) coadunava mais com o exotismo exigido pelo mercado nacional e internacional. Esta expansão se dá principalmente nos anos de 1980 e 1990, generalizando a expressão *indigenous artist* e *aboriginal art*. Esta arte popularizada gera uma importante tensão, já que é um produto artístico sofisticado, mas também uma forma de os artistas poderem afirmar os direitos territoriais, as relações de parentescos e uma identidade. Daí é que regressamos à Emily Kam Ngwarray e sua pintura *Big Yam dreaming* (1995), pois ela envolve estes dois aspectos.

A pintura de Ngwarray já foi relacionada ao expressionismo abstrato, ao minimalismo, ao pontilhismo, todavia não creio que esta tentativa taxonômica (euro-americana) seja interessante para enquadrá-la devido aos seguintes elementos:

A ideia de autoria individual não faz muito sentido entre as sociedades indígenas da Austrália, nas quais cada etnia ou clã detém algumas histórias (*Dreamings*) exclusivas que só podem ser contadas e representadas artisticamente por seus membros. As noções de família expandida e de clã são muito mais fortes do que a ideia de indivíduo e, além disso, a expressão artística é uma forma de transmissão de conhecimento coletivo e intergeracional. Aborígenes de todas as regiões da Austrália contam e cantam as trajetórias de seus antepassados, seres poderosos que parecem humanos, mas que ao mesmo tempo são associados a animais ou plantas. Assim, quando um artista materializa com cores e linhas certas formas e padrões, está apenas tornando visível, parcial e temporariamente, algo que não pertence exclusivamente a ele e que é muito maior e mais profundo (GOLDSTEIN, 2012, p. 85).

A arte de Ngwarray expressaria não a genialidade de um único indivíduo tão aclamada por uma cultura individualista, mas, sim,

corresponderia à ideia de uma família, de um clã. Trata-se da importância de uma coletividade e de um conhecimento que é perpassado e transferido por ela. Pinta-se os *Dreamings*, pinta-se as histórias ancestrais, coloca-se em tela toda uma sacralidade. Não se trata de uma arte *a la* Jackson Pollock com a técnica de *dripping* (“gotejamento”), mas refere-se mais a um mapa no qual ela está dentro, refere-se à pintura corporal das mulheres, à natureza, a um território sagrado e cartografado.

Contudo, a pressuposição aqui colocada é que qualquer sonhar cartográfico perpassa outras linhas, é compreender o microcosmo sempre aberto ao macrocosmo. Não se trata de uma divisão entre o Ocidente arborescente e o Outro rizomático, mas de compreender que os sonhos não são duas linhas paralelas, talvez seja algo mais parecido e próximo de um novelo de lã. Estamos diante de um falso dualismo, posto que o processo arborescente (modelo) sempre está em relação com forças rizomáticas (processos). São linhas duras, linhas flexíveis, ou ainda linhas de fuga neste novelo de uma produção social.

\*\*\*

Se um dos nossos tópicos é a cosmopolítica yanomami e, principalmente, como ela aparece no livro *A queda do céu: palavras de um xamã yanomami*, de Davi Kopenawa Yanomami e Bruce Albert, é viável apontar este novelo entre linhas duras e flexíveis na própria composição da obra citada e, também, abordarmos uma fundamentação teórica para uma aproximação desta obra com outros saberes, neste caso um “entrecruzamento estranho”<sup>2</sup> entre filosofia e pensamento ameríndio. Dois pontos se mostram importantes e se comportam como premissas para composição d’*A queda do céu*: 1) a violência sofrida pelo povo yanomami como

ato fundador do livro; 2) e o pacto etnográfico com Bruce Albert, o antropólogo-tradutor da cosmopolítica yanomami.

Pode-se dizer que este ato fundador do livro é o próprio percurso de Davi Kopenawa e do povo yanomami, porque desde cedo ele é marcado pela violência dos brancos, seja direta ou indiretamente. A obra *A queda do céu...* pode ser vista também como uma grande tomada de consciência sobre o seu próprio território, sua cultura e uma constante ampliação de sua consciência sobre o que estava acontecendo ao seu redor. Evelyn Schiler Zea (2012, p. 172) afirma que:

[...] a gênese do livro remonta ao final de 1989. Davi Kopenawa se encontrava, então, em Brasília, na casa da antropóloga Alcida Ramos, onde assistiu a uma reportagem sobre a devastação provocada pelos garimpeiros no território yanomami. Impactado pelas imagens, Davi Kopenawa permaneceu num longo silêncio meditativo do qual saiu com as seguintes palavras: “Les Blancs ne savent pas rêver, c’est pourquoi ils détruisent ainsi la forêt” (Kopenawa & Albert, 2010: 581). A pedido de Alcida Ramos, Davi Kopenawa concordou em gravar em seguida três fitas cassetes nas quais alterna, em seu idioma, o relato da violência sofrida pelos Yanomami com “reflexões xamânicas” sobre ela. O destinatário imediato deste manifesto foi Bruce Albert, para quem Davi pediu que difundisse suas palavras entre os brancos.

Este seria um ponto onde poderíamos ver a gênese do livro, porém, é claro que há outros elementos que envolvem sua emergência. Creio sobretudo que estes elementos são a violência sofrida pelos yanomami e a necessidade de Davi Kopenawa de falar aos brancos. Uma violência que não é tão pontual, mas histórica. Desta forma, é necessário salientar que se há vários livros coletivos que são enunciações individuais, *A queda do céu...* é um livro narrado em

primeira pessoa que se trata de uma enunciação coletiva<sup>3</sup>.

O segundo ponto é o pacto etnográfico com Bruce Albert, o antropólogo-tradutor da cosmopolítica yanomami n’*A queda do céu...* Se em um primeiro momento salientávamos a violência como foco para a produção do livro, ela permanece como foco da tradução do livro, porque Bruce Albert toma, claramente, partido dos yanomami. A produção da obra no momento em que os dois se encontram com os seus gravadores, com o intuito de “falar para os brancos”, é tão política quanto as técnicas de tradução propostas por Bruce Albert. Desta forma, Bruce Albert tem que ser “objeto de uma profunda reeducação nas formas de vida yanomami” (ZEA, 2012, p. 173). É diante desta profunda reeducação que acontece o pacto etnográfico. No *Postscriptum quando eu é um outro (e vice-versa)*, Bruce Albert, a respeito desta reeducação, escreve que:

Ao lhe oferecerem seu saber, os anfitriões do etnógrafo aceitam a incumbência de ressocializá-lo numa forma que lhes parece mais adequada à condição humana. Contudo, para além da cumplicidade ou empatia que o estranho noviço possa ter inspirado, a transmissão visa antes de tudo, para além de sua pessoa, o mundo do qual ele jamais deixa de ser um representante, queira ele ou não. De fato, em seus esforços pedagógicos, seus anfitriões têm por objetivo primeiro tentar reverter, tanto quanto possível, a troca desigual subjacente à relação etnográfica. De modo que os ensinamentos de nossos supostos “informantes” são dispensados por razões de ordem principalmente diplomática. Sua paciente educação se aplica, em primeiro lugar, a nos fazer passar da posição de embaixador improvisado de um universo ameaçador ao papel de um tradutor benevolente, capaz de fazer ouvir nele sua alteridade e eventualmente possibilitar alianças (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 521).

Deste modo, a colheita dos dados etnográficos, para Bruce Albert, é uma reeducação, na qual há uma tentativa do antropólogo em ser o intérprete de uma causa. Tanto Davi Kopenawa se modifica com os contatos com os brancos como também Bruce Albert é reeducado<sup>4</sup> com o contato com os indígenas. Tem-se, então, um xamã-tradutor<sup>5</sup> e um antropólogo-tradutor. São estes encontros e este pacto que produzem *A queda do céu...* Agora, trata-se de levar este material etnográfico, esta biografia etnografia a sério.

Levar o pensamento indígena a sério é uma ideia que perpassa a obra do antropólogo Eduardo Viveiros de Castro, principalmente no seu artigo *O nativo relativo* e no livro *Metafísicas canibais*. Esta ideia tem implicações tanto para a antropologia quanto para diversas outras disciplinas. Nesta ocasião, consideramos uma ou outra implicação para o saber filosófico.

Contudo, primeiro, é necessário referenciar alguns pontos do que é este levar a sério. Levar o pensamento indígena a sério é tomar as suas ideias como conceitos, ou seja, como uma filosofia, posto que a tarefa da filosofia na definição deleuzo-guattariana é justamente essa, a criação de novos conceitos. Eduardo Viveiros de Castro propõe uma equivalência do discurso do antropólogo e do nativo, por consequência, levar este pensamento a sério, tendo-o como uma reflexão filosófica, é colocá-lo no mesmo nível de tantas outras reflexões filosóficas. Em um dos exemplos do autor, “o perspectivismo amazônico é um objeto filosófico tão interessante como compreender a metafísica de Leibniz...” (VIVEIROS DE CASTRO, 2014, p. 224). Tendo tais aspectos como base para levar o pensamento indígena a sério, ainda há dois outros fundamentais para uma maior sedimentação desta ideia: 1) não neutralizar o pensamento; 2) e tomá-lo como uma prática de

sentido, experimentação. O primeiro envolve um dado que parece óbvio, mas é dramaticamente triste, porque para não neutralizar é necessário que estes coletivos *vivam*, é necessário que continuem *resistindo* (e re-existindo) a toda uma política genocida. Posto isso, podemos afirmar que não neutralizar é:

Pôr entre parênteses a questão de saber se e como tal pensamento ilustra universais cognitivos da espécie humana, explica-se por certos modos de transmissão socialmente determinada do conhecimento, exprime uma visão de mundo culturalmente particular, válida funcionalmente a distribuição do poder político, e outras tantas formas de neutralização do pensamento alheio. (VIVEIROS DE CASTRO, 2014, p. 227).

Não neutralizar, então, é suspender tais questões para que seja possível pensar. O segundo aspecto remonta à prática de sentido, à experimentação. Eduardo Viveiros de Castro (2014, p. 229, grifo do autor) afirma que “o pensamento nativo deve ser tomado - se se quer tomá-lo a sério - como uma *prática de sentido*: como dispositivo autorreferencial de produção de conceitos, de ‘símbolos que representam a si mesmos’”. Recusa-se a compreender o sistema indígena como crença, e volta-se para o Outrem deleuziano, a expressão de um mundo possível, não explicar o mundo de outrem, mas multiplicar o nosso mundo.

A filosofia, quando toma o pensamento indígena a sério, torna-se menos etnocêntrica e abre-se a uma gama de mundos possíveis que os ameríndios projetam com os seus conceitos. São estes alguns dos inúmeros ganhos da filosofia neste *contato* com a conceituação indígena. O nosso ponto focal, por sua vez, é o sonho, tanto o ocidental (de eliminá-lo) como o ameríndio (de vivenciá-lo).

## O DESEJO OCIDENTAL DA ELIMINAÇÃO DO SONO

Figura 2 - Moinhos de algodão de Arkwright à noite, de Joseph Wright



Fonte: Wikart [site]

Jonathan Crary tem um belíssimo ensaio sobre o capitalismo chamado *24/7: capitalismo tardio e os fins do sono*. É por meio deste ensaio que vamos fazer uma aproximação do que propus chamar de um *sonho ocidental*, uma sociedade que mina o próprio sono e os seus sonhos, criando, desta forma, uma realidade digna das distopias mais sombrias. Começo este apontamento a respeito do sonho ocidental com a análise que Crary faz da pintura *Os moinhos de algodão de Arkwright à noite*, de Joseph Wright of Derby, pois esta pintura nos ajudará a pensar a utopia capitalista de uma sociedade 24/7, mas também mostra que ela é híbrida, pois o pré-moderno e o moderno convivem - e depois os escombros cinza das sociedades disciplinares ficam próximos da iluminação constante das sociedades de controle.

Para Crary, a estranheza da pintura viria da inserção discreta de prédios de tijolos de seis e sete andares em uma paisagem rural. Porém,

para o autor, mais inquietante do que os prédios em meio ao bosque selvagem é a elaboração de uma cena noturna, onde a Lua ilumina o céu repleto de nuvens coexistindo com os pequenos pontos de luz das janelas dos moinhos de algodão, iluminados por lâmpadas a gás. Tem-se, lado a lado, a temporalidade natural (a iluminação da Lua) e a temporalidade artificial (a iluminação das fábricas). Esta iluminação artificial, para o autor, “anuncia a instauração racionalizada de uma relação abstrata entre tempo e trabalho, separada das temporalidades cíclicas dos movimentos da Lua e do Sol” (CRARY, 2014, p. 71).

Quando Crary analisa esta pintura, ele aponta que a novidade não estaria no determinante mecânico, mas, sim, em uma redefinição da relação entre o tempo e o trabalho. Trata-se de produção sem folga, do trabalho que não cessa, do trabalho lucrativo e funcionando 24 horas por dia, 7 dias por semana. Para o capitalismo, é necessária esta reorganização do tempo e do trabalho. Não é de forma inconsiderada que Marx apontava que o capitalismo jamais poderia ser iniciado pela agricultura, a agricultura é industrializada retroativamente. E este movimento, ironicamente, os governos de esquerda da América Latina conhecem muito bem, principalmente Rafael Corrêa no Equador, Evo Morales na Bolívia, Cristina Kirchner na Argentina e visceralmente, no Brasil, Dilma Rousseff com uma política extrativista, uma valorização extremada (extremista) do agronegócio que no lulismo e no dilmismo acompanham uma virada tecnocrática-progressista - estranhamente, no que diz respeito à ecologia, esquerda e direita parecem andar de mãos dadas. Não obstante, a agricultura não colonizada pelo capitalismo tinha suas temporalidades cíclicas, porém, este tempo é modificado, pois aquele tempo

não colonizado impedia a produção em maior quantidade. A pintura salientada por Cray mostra estes dois tempos se tocando.

Outro aspecto da apreciação de Cray da obra *Os moinhos de algodão de Arkwright à noite* é que esta pintura apresentaria uma experiência híbrida. De fato, não vivemos em espaços homogêneos, mas dentro de uma mistura. Na pintura, temos a relação híbrida da agricultura e da fábrica. Todavia, Cray evocados ainda outros elementos de mistura na obra, por exemplo, a modernização, no século 19 e 20, tratar-se-ia de um mosaico de espaços e tempos dissociados, entre o moderno e o pré-moderno. Cray nos lembra da análise de Michel Foucault a respeito das *instituições disciplinares*, análise feita, principalmente, no livro *Vigiar e punir*. Trata-se da crítica às sociedades disciplinares, da transformação dos corpos em corpos dóceis, da administração contínua das pessoas nos ambientes fechados: fábricas, escolas, prisões, hospitais, exércitos etc., toda uma linha dura que repassa os indivíduos.

No século 19 e 20, boa parte das pessoas era confinada durante grande parte dos seus dias - e é necessário lembrar que, nestes ambientes, é que se dava o treinamento, a normalização e o acúmulo de conhecimento a respeito do indivíduo. Para Foucault, o indivíduo estaria neste *continuum* carcerário, passando de um arquipélago carcerário a outro a todo o momento. Entretanto, o que Cray salienta é que há lugares não regulados, não organizados e não supervisionados. O autor usa a noção (que ele considera problemática) de “vida cotidiana” para apontar camadas de vida não administrada ou de uma “vida ao menos parcialmente descolada de imperativos disciplinares” (CRARY, 2014, p. 78). Na vida cotidiana estaria todo um repertório pré-moderno, posto que o

cotidiano seria “inseparável” de formas cíclicas de repetição, como, por exemplo, a vigília e o sono, o trabalho e as festividades. Contudo, o espaço cotidiano não seria totalmente antagônico à modernidade, uma vez que é de sua natureza se adaptar, às vezes de forma a resistir e outras de forma a se tornar submisso ao processo de modernização.

Entretanto, o que é vital neste momento é demarcar que a relação entre a sociedade disciplinar e o surgimento da sociedade de controle é apresentada de modo que ambas estão juntas como na pintura de Joseph Wright of Derby, onde podemos ver a agricultura e o capitalismo e, também, podemos ver prefigurada uma estranha utopia, a utopia de uma sociedade totalmente iluminada, totalmente vigiada, na qual não haveria mais o sono e nem o sonho, criando um sujeito 24/7 no interior de uma sociedade 24/7.

\*\*\*

A utopia de um capitalismo 24/7 é uma iluminação total, a perda do sono, do sonho e do espaço de devaneio, o espaço de uma realidade onírica que poderia também ser o espaço da criação imaginativa, de outras formas de conviver. Gaston Bachelard<sup>6</sup>, no seu livro *Poética do espaço*, faz uma profunda análise do espaço íntimo da casa, mas faz também uma topoanálise, e escreve sobre os sonhos e os devaneios em seus espaços geográficos, em determinado momento diz Bachelard (s.d., p. 29): “que privilégio de profundidade há nos sonhos da criança! Feliz a criança que possui, realmente, as suas solidões!”. Assim, a sociedade 24/7 é a eliminação destas solidões que sentimos mais profundamente no escuro de um porão, e neste lugar haveria “escuridão dia e noite. Mesmo com uma vela na mão, o homem vê as sombras dançarem na muralha negra do

porão” (BACHELARD, s.d., p. 31). Mas Bachelard não deixa de salientar que nossa civilização põe luz em todos os cantos. A claridade como armadilha.

Crary nos dá exemplo desta vontade de uma constante iluminação, de um desejo de permanecer acordado, pois, para o capitalismo, o espaço temporal do sono seria improdutivo -a cada momento é colocada no mercado uma novidade farmacológica para destruir o sono, para que possamos ficar acordados uma maior quantidade de horas, assim, produziríamos mais, compraríamos mais. O sono seria, então, o último espaço não colonizado, não transformado em mercadoria, tornando-se, desta forma, um estorvo para o capitalismo, o sono seria uma afronta à doença das sociedades que poderíamos chamar, criticamente, de hiperdesenvolvidas (em contraponto a um subdesenvolvimento).

Poderíamos exemplificar esta lógica com uma tríade: o soldado, o trabalhador e o consumidor sem sono. Mas, também, é necessário salientar práticas de uma constante tentativa de minar a experiência do sono: 1) o soldado sem sono; 2) a experiência russa de criar um satélite para refletir a luz do Sol na Terra a noite; 3) e finalmente a prática da tortura.

O primeiro exemplo oferecido por Crary, numa tentativa de construir um indivíduo sem sono, aborda um empreendimento militar. O autor salienta o estudo do Departamento de Defesa dos Estados Unidos focando o pardal de coroa branca que tem a capacidade de permanecer acordado durante sete dias, quando faz sua migração. Estudar estes pardais teria como intuito a produção de um soldado<sup>7</sup> sem sono. Este exemplo faria parte de uma gama de esforços em controlar o sono humano - no caso do ambiente militar, isso faria ecos em soldados

mais produtivos. O complexo científico-militar norte-americano sabe que nem sempre será possível enviar drones (veículo aéreo não tripulado) na produção de suas guerras, assim, este soldado insone é necessário. Um apontamento interessante de Crary é que “a história mostra que inovações relacionadas à guerra são inevitavelmente assimiladas na esfera social mais ampla, e o soldado sem sono seria o precursor do trabalhador ou do consumidor sem sono” (CRARY, 2014, p. 13). Os exemplos da produção tecnológica e cultural no ambiente de guerra que foram incorporados na esfera social são inúmeros, porém, bastos lembrar de um pequeno fragmento bélico que está dentro da casa de grande parte da população mundial: a internet.

O segundo exemplo, bastante esdrúxulo, mas possível de aplicação, é a experiência russa-europeia no final dos anos de 1990. O projeto era colocar satélites em órbita que refletiriam a luz do Sol para a Terra. Crary salienta os seguintes aspectos desta empreitada:

O esquema exigia uma corrente com vários satélites em órbitas sincronizadas com a do Sol, a uma altitude de 1700 quilômetros, cada satélite equipado com refletores parabólicos retráteis feitos de material finíssimo. Quando completamente abertos, cada satélite-espelho, com duzentos metros de diâmetro, teria capacidade de iluminar uma área de 25 quilômetros quadrados da Terra com uma luminosidade quase cem vezes maior do que a da Lua. O impulso inicial do projeto era fornecer iluminação para a exploração industrial e de recursos naturais em regiões remotas com longas noites polares na Sibéria e no leste da Rússia, permitindo trabalho noite e dia ao ar livre. Mas o consórcio acabou expandindo seus planos para incluir a possibilidade de fornecer iluminação elétrica, o slogan da empresa era *luz do dia a noite toda* (CRARY, 2014, pp. 13-14).

Tal empreendimento sofreu inúmeras críticas e se mostrou inviável, porém o que Crary salienta é um imaginário contemporâneo no qual há o intuito de uma iluminação permanente, poderíamos ainda dizer que se trata de uma *visibilidade ininterrupta*, mesmo que a visibilidade seja uma armadilha. Desta forma, tem-se o encontro entre *iluminação-visibilidade*, um duplo que pode ser compreendido como um dispositivo de *iluminação-vigilância-controle*. A ideia de visibilidade deve ser remontada ao sonho panóptico do filósofo e jurista Jeremy Bentham. Como se sabe o projeto de Bentham era construir uma arquitetura panóptica, ou seja, que possibilitasse vigiar todos os lados do ambiente: *ver tudo* como um olhar divino-vigilante e invisível. Bentham ficou mais conhecido pela análise que Foucault fez de sua obra, levando em conta, sobretudo, as prisões, porém, para Bentham, a arquitetura panóptica se voltaria para as escolas, hospícios, hospitais e para a sociedade em geral. Mais do que um projeto arquitetônico, tratava-se de um princípio geral de iluminação e vigilância. Jacques-Alain Miller (2008), de forma acertada, afirma que é *a luz que aprisiona*. Torna-se o outro visível, mas para uma maior administração dos corpos, para a produção e obtenção de determinado conhecimento.

O terceiro exemplo é a privação do sono via tortura. Para Crary esta privação diz respeito a uma “desapropriação violenta do eu por forças externas, o estilhaçamento de um indivíduo” (CRARY, 2014, p. 16). O autor foca, principalmente, um contexto pós-11 de setembro de 2001 e as retaliações ao ataque às Torres Gêmeas em Nova York. A política norte-americana (com cooperação, principalmente, da França e da Inglaterra) de uma “guerra contra o terror” - na época, uma guerra contra a Al Qaeda - fez com que esta nação invadisse e destruísse

estruturas sociais e religiosas no Afeganistão, Iraque, Síria e Líbia. Foi este desmantelamento que estimulou os conflitos religiosos e tribais, onde também surgiu o Daesh<sup>8</sup> que configuraram o atentado terrorista do dia 15 de novembro de 2015 na França. Todavia, o ponto central é que houve uma abertura para a prática da tortura seja no âmbito jurídico (criação de novas leis), extrajurídico (a não necessidade da lei, como, por exemplo, no *Patriot Act*) ou da opinião pública (adesão popular às práticas de tortura e a criação da contradição nos seus termos: “o intelectual islamofóbico”). É no contexto do terror que Crary nos dá o exemplo de Mohammed al-Qahtani:

Mohammed al-Qahtani foi torturado de acordo com as especificações do que é agora conhecido como o Primeiro Plano de Interrogatório Especial do Pentágono, autorizado por Donald Rumsfeld. Al-Qahtani foi privado de sono pela maior parte do tempo durante dois meses, quando foi submetido a sessões de interrogatório que chegavam a durar vinte horas. Ele ficou confinado em cubículos onde era impossível deitar, iluminados com lâmpadas de alta intensidade e equipados com alto-falantes de onde saía música a todo volume. Essas prisões eram chamadas de Dark Sites [Locais Escuros] pela comunidade de inteligência das Forças Armadas, apesar de um dos locais em que Al-Qahtani esteve encarcerado ter como codinome Camp Bright Light [Campo Luzes Brilhantes] (Crary, 2014, p. 15).

Novamente a luz, a iluminação aparece aqui como uma armadilha, como meio de exposição, como meio de tirar algo do outro. Nesta citação, este retirar determinado conhecimento é dramático, pois se dá por meio de uma violência extremada que gera no indivíduo torturado o total desamparo, a total submissão, a perda contínua da experiência sensorial. Por fim, cria-se um sujeito farrapo que inventaria qualquer coisa para livrar-se da tortura.

Uma gama de exemplos desta tentativa de degradar o sono e o sonho poderia ser apresentada, porém, vale reafirmar este estranho desejo de degradação presente nos que aqui trouxemos. Desta forma, a utopia solar de um capitalismo 24/7 é criar um mundo sem sombras. Se esta é a tentativa, é porque o sono é um empecilho, o sono afirmaria “um intervalo de tempo que não pode ser colonizado nem submetido a um mecanismo monolítico de lucratividade, e desse modo permanece uma anomalia incongruente e um local de crise no presente global” (CRARY, 2014, p. 20). O sono e o sonho iriam contra uma força de modernização, remontando a um mundo cíclico, agrícola. O sono seria um espaço coletivo, onde todos seriam iguais, pois todos dormem. O sonho, por sua vez, foi deixado para os artistas, os poetas e os loucos.

Crary, em seu livro, reivindica este espaço do sono contra todo um capitalismo que diz em voz alta “dormir é para os fracos”, “trabalhe até a exaustão”, “consuma para jogar fora”, “destrua sua própria casa (ecologia)”, “goze mesmo sem prazer”. Neste capitalismo, até os indivíduos se tornam obsoletos e o sonho, momento a momento, perde o seu poder de cartografar a realidade de forma diferente. Todavia, a aposta de Crary é ainda neste sonho, mas não num sonho individualista. O sonho de Crary parece ser a tentativa de reativar potencialidades do *Maio de 68* francês, em que o sonho era menos individualista e perpassava uma coletividade, em que a luta não era somente um confronto, mas também uma recusa a responder a determinadas demandas. Desta forma, não é estranho que Eduardo Viveiros de Castro escreva que o evento *Maio de 68* não aconteceu:

[...] o evento-68 se consumiu sem se consumir, ou seja, na verdade nada aconteceu. A verdadeira revolução se fez contra o evento; e foi ganha pela Razão (para usarmos o eufemismo de praxe), força que consolidou a máquina planetária do Império, em cujas entranhas realizam-se as núpcias místicas do Capital com a Terra - a “mundialização” -, operação da qual emana gloriosamente a Noosfera - a “economia da informação” que nos controla a todos. Se o capital não se importa em nada de estar ou não “com a razão”, tem-se a impressão de que a razão, esta, adora ser vista aos beijos e abraços com o capital (VIVEIROS DE CASTRO, 2015, p. 99).

Do evento-68 saiu vitoriosa a mundialização, a economia da informação, a razão em núpcias com o Capital, o sujeito empresário de si, o empreendedor de si mesmo, ou seja, *the dream is over*. Até mesmo esquerda e direita sufocaram este sonho e, seguindo o poeta chileno Nicanor Parra, é possível dizer, ironicamente, que *la izquierda y la derecha unidas, jamás serán vencidas*, mesmo que elas não sejam a mesma coisa.

Assim sendo, podemos pensar novamente a crítica de Crary a respeito de um capitalismo 24/7 que tenta constantemente eliminar o sono e o sonho, ou, qualquer espaço de devaneio. Repensar esta crítica colocando aquele espaço proposto pelo autor como um contraponto a uma vida empobrecida, uma vida onde o próprio sonho já foi colonizado. Desta forma, a crítica de Crary é radicalizada, pois nem mesmo no sonho há um espaço para um contraponto, para uma mudança. Porque, como observa Davi Kopenawa em uma acurada onirocrítica, os brancos, que ele chama de “povo da mercadoria”, somente sonham com suas próprias mercadorias, com seus objetos acumulados, com o seu consumismo. Os brancos “*dormem pensando nelas [as mercadorias], como quem dorme com a lembrança saudosa de*

*uma bela mulher*” (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 413, grifo nosso). Mas, quem sabe, ainda devêssemos modular esta resposta, porque não são somente os brancos que sonham, mas também o povo da floresta. Trata-se agora de voltar para outros aspectos do sono e do sonho (e também da insônia), para uma outra política do sonho, para um sonho indígena e xamânico, onde não encontramos somente os nossos reflexos (como em um jogo de espelhos), mas o outro (trata-se do outrem como possibilidade de novos mundos) e outra epistemologia.

### O SONHO AMERÍNDIO

Figura 3 - Fotografia de Cláudia Andujar, da série Sonhos Yanomami



Fonte: Cláudia Andujar [site]

Analisamos alguns aspectos do desejo ocidental de eliminar o sono e o sonho, todavia, não tocamos em um mote que também circunda a questão do sonho: a *insônia*, compreendida como um *lampejo* que não nos deixaria cair num sono a-perceptivo. Davi Kopenawa muitas vezes fala que os brancos sonham como machados esquecidos, tal afirmação vai de encontro com este sono a-perceptivo. O sono dos machados é um sonho-empoeirado, um

sonho-mercadoria, um sonho-morto, mesmo que este metal vá durar mais que nossa própria carne, que o nosso próprio corpo. Desta forma, a insônia é um clarão, mas um clarão muito específico, pois seria uma forma de não ignorar o horror do mundo, as injustiças, o sofrimento alheio. *A queda do céu...* até mesmo poderia ser lido como um relato sobre a insônia do seu autor, sobre estes momentos de desconforto que aparecem em ocasiões pontuais como o *encontro com os brancos*. Este encontro não se dá na presença somente de outros brasis, mas também em suas viagens ao exterior. Daí que estaríamos perto de uma topoanálise<sup>9</sup> e de uma sonoroanálise<sup>10</sup>, no sentido de apontarmos os aspectos psicológicos dos lugares e dos sons na vida de Kopenawa e sua relação com a produção ou não dos sonhos e sua qualidade.

As três principais viagens relatadas por Kopenawa são para Inglaterra, Paris e Nova York. Estas três viagens aconteceram na tentativa de fazer alianças para gerar uma visibilidade para o povo yanomami, mas, além disso, por meio delas, Kopenawa conhece *novamente* os brancos. É este reconhecimento que lhe traz a insônia. Em cada um destes lugares, Kopenawa salienta uma diversidade de sintomas que o deixava como *fantasma*, mas poderíamos generalizar o estado de Kopenawa e afirmar que se trata de um desconforto diante do horror da colonização permanente, de um “excesso do poder predatório por parte dos brancos” (TIBLE, 2013, p. 48) - Roy Wagner (2014), por sua vez, chama a retórica dos xamãs quando vão a uma cidade grande de uma “*urban reverse anthropology*”. Esta antropologia *reversa* feita por Kopenawa (e pelos demais xamãs) mostra um desconforto com a realidade urbana. No caso específico de Kopenawa, é apresentado um mal-estar por meio de toda a poluição dura, por meio da alimentação, dos carros, dos ônibus;

a cidade que vibra, os museus, o lugar exíguo dos indígenas n'América. E “na barulheira de suas cidades, os brancos não sabem mais sonhar com os espíritos” (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 426), e este sonhar com os espíritos tem um valor extremo para os xamãs. Os sonhos diferem com relação ao ambiente onde são produzidos, e à forma e ao conteúdo, poderíamos dizer ainda que diferem também do ponto de vista da qualidade do sonho.

É possível compreender a barulheira das grandes cidades como a música ou o ruído do nosso desejo civilizacional, porque este barulho estaria em contraponto ao silêncio da floresta. O barulho é o que foi construído depois da devastação das florestas. Talvez, por isso, Kopenawa tenha se assustado tanto ao ver os museus, pois como pensador agudo que é compreendeu que os brancos brasileiros querem a mesma coisa, dividi-los, separá-los, ficar com suas terras e deixá-los em museus para ensinar as crianças um *passado*, ou seja, torná-los *passado*. Trata-se novamente da morte do povo yanomami - e é diante deste horror que a insônia é tão presente a cada viagem de Kopenawa, pois esta colonização vai se repetindo, ruidosamente, a cada passo, e os brancos não veriam como aquele pensamento colonizador é turvo. Michel Serres, sobre um som poluidor, escrever que:

Assim como as imagens e as cores vivas dos outdoors impedem que vejamos a paisagem, roubam-na, invadem-na, apoderam-se, recalcam-na, assassinam-na... do mesmo modo um ruído parasita impede que se fale e se ouça a pessoa ao lado; ou seja, impede com isso a comunicação. Coloquem no meio do hall de um edifício uma televisão funcionando o tempo todo: ninguém mais consegue o menor diálogo, cada um olha, ouve a tela com suas *transmissões* (que semelhança urinária!) que se apropriam de todas as relações (Serres, 2011, pp. 69-70).

O som se transfigura muitas vezes neste *ruído parasita* que torna impossível a *comunicação* - poderíamos nos perguntar se o problema da incomunicabilidade na filosofia não é um problema cidadão. O ruído é a poluição que se apropria de determinado território, da mesma forma que um felino demarca o seu território por meio da urina. Em contraponto a este som, o sonho ameríndio aconteceu na “calma” da floresta, pois lá é possível outras vozes, é possível outros cantos, há toda uma sonoridade diferente. É-nos viável até mesmo pensar o artigo “A domesticação da Amazônia antes da conquista europeia”<sup>11</sup> (e outros que seguem nesta direção) de Charles R. Clement como uma *domesticação suave* do ambiente em contraponto à *domesticação dura* do período da conquista, a primeira como um *espaço liso indígena* e a segunda como um *espaço estriado da conquista*, pois são duas formas diferentes de habitar e sentir o mundo. Aqui, privilegiamos o ritornelo da floresta e deixamos de lado, em parte, o espaço estriado e os ruídos da cidade.

\*\*\*

O fundador da psicanálise, Sigmund Freud, na sua obra *A interpretação dos sonhos*, em um dos seus primeiros tópicos escreve sobre a relação dos sonhos com a vida de vigília. Esta relação é admirável, pois quando escrevemos sobre um possível *sonho ameríndio* não se trata de um sonho qualquer. A discursão elaborada por Freud perpassava a questão de compreender se os sonhos eram aspectos já vivenciados na vigília ou se poderiam surgir de uma fonte sobrenatural, por exemplo, o autor então apresenta a seguinte fórmula de Maury “Nous rêvons de ce que nous avons vu, dit, désiré ou fait”. Então, sonharíamos com o que vemos, desejamos ou fazemos, para Freud é necessário afirmar que “todo material que compõe o

conteúdo de um sonho é derivado, de algum modo, da experiência, ou seja, foi reproduzido ou lembrado no sonho - ao menos isso podemos considerar como um fato indiscutível<sup>12</sup> (FREUD, 1996, p. 49). N'A queda do céu..., este sonho que é como um resquício do período de vigília também é posto em foco, contudo, é no sonho das pessoas comuns, em situações ordinárias, que se têm outras formas de sonhar e outros conteúdos no sonho.

Poderíamos escrever sobre um sonho falso e um sonho verdadeiro, o sonho falso seria o sonho ordinário, o sonho que temos com as coisas que aconteceram no nosso dia a dia, um sonho comum. Outro sonho, por sua vez, é aquele que Kopenawa começou a ter já na sua infância, trata-se de pesadelos, trata-se dos espíritos da floresta querendo fazer a sua dança de apresentação (novamente o tema da musicalidade). Estes sonhos vão se aclarando quando o sogro de Kopenawa fala sobre os *xapiri*, os espíritos da floresta que almejavam entrar em contato com ele. Daí que Kopenawa começa a sua iniciação xamânica com o efeito da *yākoana* - substância cuja importância reside no fato de ela ser o alimento dos *xapiri*. Com esta substância, o sonho toma outra forma: os *xapiri*, que antes estavam longe, ficam cada vez mais perto de Kopenawa, até o momento de cantar ao lado dele com ele, e este seria o motivo de os xamãs cantarem a noite, pois é necessária esta união com os espíritos. Este canto/conversa é uma determinada forma de conexão com os espíritos e a cada momento que esta ligação é intensificada haveria uma nova produção de sonhos e de uma epistemologia<sup>13</sup>. A respeito destes dois temas, Kopenawa afirma que:

Os xamãs, como eu disse, não dormem como os demais homens. De dia, bebemos

o pó de *yākoana* e fazem dançar seus espíritos diante de todos. À noite, porém, os *xapiri* continuam dando-lhes a ouvir seus cantos no tempo do sonho. Saciados de *yākoana*, não param nunca de se deslocar e seus pais, em estado de fantasma, viajam por intermédio deles. É desse modo que os xamãs conseguem sonhar com as terras devastadas que cercam a nossa floresta e com a ebulição das fumaças de epidemia que surgem delas. Só os *xapiri* nos tornam realmente sabidos, porque quando dançam para nós suas imagens ampliam nosso pensamento (KOPENAWA; BRUCE, 2015, p. 332-333).

Em outro momento, temos ainda a seguinte elucubração:

Se não viramos outro com o pó de *yākoana*, só podemos viver na ignorância. Passamos então o tempo só comendo, rindo, copulando, falando à toa e dormindo sem sonhar muito. Sem o poder da *yākoana* as pessoas não se perguntam sobre as coisas do primeiro tempo. Nunca pensam: "Quem eram mesmo nossos ancestrais que viraram animais? Como foi que o céu caiu antigamente? De que modo *Omama* criou a floresta? O que dizem mesmo os cantos e as palavras dos *xapiri*?" Ao contrário, quando bebemos o pó de *yākoana* como *Omama* nos ensinou a fazer, nossos pensamentos nunca ficam ociosos. Podemos crescer, caminhar e se multiplicar ao longe, em todas as direções. Para nós, é esse o verdadeiro modo de conseguir sabedoria (KOPENAWA; BRUCE, 2015, p. 510).

É exatamente os *xapiri* que lhe dão acesso a uma multiplicidade intensiva, tornando-o outro. É necessário, também, de certa forma, *morrer* e *renascer* na iniciação xamânica, para encontrar os *xapiri*.

Então, o *sonho ameríndio* ou ainda um *sonho extramoderno*, até este momento, seria não somente produzido em outro lugar, no meio de outra sonoridade, mas é também segundo um estado de consciência distinto. Nesta altura

talvez pudéssemos afirmar que o sonho ameríndio produz a sua cosmopolítica, e que enquanto o sonho ocidental tem o desejo de eliminar o sonho, o sonho ameríndio não cessa de procurar um novo estado de consciência para vivenciá-lo. É este estado não ordinário de consciência que faz, por exemplo, Kopenawa conhecer, na prática, a sabedoria dos seus antigos, conhecer todo um “*devir-multiplicidade disparado pela experiência xamanística*” (CESARINO, 2014, p. 206, grifo meu). Devir que não se comporta dentro da “pele de papel”, ou seja, na nossa escrita alfabética que seria “esfumada”. Desta forma, nos passos de Pedro de Niemeyer Cesarino, é necessário afirmar que *A queda do céu...*, este grande panfleto cosmopolítico, é menos potente do que o universo do qual é originado. Todavia, esta potência que nos sobra via pele de papel já nos possibilita uma desconstrução (ou ainda, uma interpolação) de vários aspectos de uma ontologia ocidental. O sonho ameríndio, por exemplo, nos libertaria do nosso sonho de espelho d'água, narcisista e solipsista, para adentrarmos em um comércio com o outro humano e o não humano, com o outro natural e o sobrenatural. Trata-se de viver o sonho “tal como ele é sonhado em uma sociedade contra o Estado” (DANOWSKI; VIVEIROS DE CASTRO, 2014, p. 100), e este sonhar é multiplicador de possibilidades vivenciais.

### O SOMBRIO SONHO D'A QUEDA DO CÉU

O relato da queda do céu é um pesadelo heurístico. Déborah Danowski e Eduardo Viveiros de Castro, em seu livro *Há mundo por vir? Ensaios sobre os medos e os fins*, introduzem a perspectiva ameríndia no debate a respeito do fim do mundo e, em uma pequena nota de rodapé, afirmam que em algumas sociedades indígenas “os sonhos maus” devem ser narrados de forma pública, para que eles não aconteçam,

para que estes sonhos não se atualizem. Deste modo, falar sobre o sonho teria, minimamente ou de forma desejável, um valor profilático. É este valor heurístico do pesadelo indígena, de um *grande apocalipse próximo*, que torna crucial a narrativa da queda do céu. Outro pesadelo que já nos assombrou (e assombra) da mesma forma, é o de sermos dizimados via bomba atômica; assim, em consonância com os ameríndios, o filósofo Günther Anders, em suas *Teses para a Era Atômica*, afirmava que suas palavras foram publicadas exatamente para que não se tornassem reais.

É pensando nesta consonância entre Anders e os ameríndios que fazemos um breve desvio, antes de salientar a narração d'*A queda do céu*. Uma breve observação preliminar em relação ao pensamento político-filosófico de Günther Anders é necessária, porque é juntamente com ele que voltaremos que abordaremos o *grande apocalipse próximo* e o papel que nele jogam o medo e também o sonho ameríndio.

### O MEDO SENTIDO IN CONCRETO

Günther Anders foi um daqueles filósofos que refletiram sobre um mundo depois de Auschwitz e Hiroshima. O livro que citamos aqui é *Nós, os filhos de Eichmann*<sup>14</sup> e o texto *Teses para a Era Atômica*. A primeira obra contém um título causador de extrema estranheza, pois é necessário lembrar que Adolf Karl Eichmann foi o tenente-coronel da SS, responsável pela logística de extermínio de milhões de pessoas na Segunda Guerra Mundial, assim é quase impensável imaginarmos uma figura paterna como Eichman. Contudo, *Nós, os filhos de Eichmann* é exatamente uma carta não somente aos filhos biológicos de Eichmann, mas também a nós, os filhos simbólicos de uma época-eichmanniana, uma época-fria, ou melhor,

uma época indiferente e maquinizada, em que encontramos a cada esquina “analfabetos emocionais”.

Anders, nesta carta, faz uma análise acurada de algumas das razões pelas quais Auschwitz aconteceu, e, com este acontecimento, a relação do *monstruoso* com as suas vítimas, os seus carrascos, os trabalhadores que faziam a megamáquina funcionar e ainda toda uma *banalidade do mal*, para usarmos uma expressão famosa da primeira esposa de Anders, a filósofa Hannah Arendt. Um dos pontos-chave da análise de Anders é pensar o divórcio entre nossa capacidade de fabricação e nossa capacidade de representação, este ponto também nos remete a psicologia e o conceito de supraliminariedade. Outro aspecto é compreender a tecnificação do ser humano, um totalitarismo máquinal<sup>15</sup>, ou ainda, o conceito forte que deve ser aludido: um *tecno-totalitarismo*.

O que permitiu o monstruoso na Segunda Guerra Mundial, para Anders, foi o triunfo da técnica. A técnica tornou-se grande demais para nós mesmos, indicando o divórcio entre nossa capacidade de fabricação técnica (que é ilimitada) e nossa capacidade de representação (que é limitada). Os objetos produzidos por nossa técnica e os seus efeitos seriam de tal forma grandiosos que já não nos identificaríamos com eles, esta identificação estaria além da nossa capacidade de representação. Anders chama esta questão, nas *Teses para a Era Atômica*, de um “utopismo invertido”, porque se os utopistas comuns são incapazes de produzir o fato que podem imaginar, os utopistas invertidos “são incapazes de realizar mentalmente as realidades que nós mesmos produzimos” (ANDERS, 2013, p. 5). Ora, o que decorre deste raciocínio é que haveria uma perda, uma minimização da capacidade de representação em razão da

técnica e do sistema de trabalho; diminuindo, de forma análoga, também a nossa capacidade de representação:

O que acontece, hoje, não é que a técnica e o esclarecimento [iluminismo] caminhem juntos, mas obedeçam à “lei da proporcionalidade inversa”, isto é, quanto mais acelerado é o ritmo do progresso, quanto maior são os efeitos da nossa produção e mais complexa for a estrutura dos nossos aparatos, tanto mais rapidamente se perde a força de manter em ritmo comparável a nossa percepção e a nossa imaginação, e tanto mais depressa eclipsam as nossas luzes e tanto mais cegos nos tornamos. E é bem de *nós* que se trata. Porque o que fracassa não é simplesmente isto ou aquilo, não é apenas a nossa percepção e a nossa representação, mas somos nós que falhamos nos próprios fundamentos da nossa existência, sob todos os pontos de vista (ANDERS, 2001, p. 17).

Seguindo o argumento de Anders, quanto maior o nível técnico, menor seria a nossa capacidade de compreensão, menor seria o nosso esclarecimento. Agora, valeria pensar como esta técnica, como estes aparatos se configuram como uma máquina expansionista, transformando-se em megamáquina ou máquina total.

Para o entendimento do que Anders chama de máquina é preciso apreendê-la como uma máquina-expansionista, uma máquina-imperialista. Assim, cada máquina teria o seu império colonial, seus administradores, seus serviços, seus advogados, seus consumidores etc. Este pequeno império colonial funciona, também ele, como máquina, ou seja, é uma co-máquina. A máquina-originária, por sua vez, torna-se megamáquina e trabalha segundo o mesmo princípio de otimização, “a auto-expansão não conhece limites, a sede de acumulação das máquinas é insaciável”

(ANDERS, 2001, p. 20, grifo do autor). Com o processo de comaqunização, as máquinas não somente lutam umas com as outras, mas lutam, também, *contra* o próprio mundo e por uma maquinização total do mundo. Não poderia haver espaço não comaqunizado. Anders lembra que no interior desta maquinização o homem seria como um funcionário da máquina ou um consumidor, no fundo, se trata de ter somente as máquinas ou nem elas, assim, haveria uma última composição que Anders denomina de *máquina-mundial* - acoplamento maquinaal último.

Esta máquina-mundial remete a um ponto bem específico: a existência, de forma coordenada, de um parque gigantesco de máquinas. Quando esta coordenação entra no jogo, surge uma *reciprocidade das máquinas* e se torna peça de uma *máquina-total*, onde cada elemento se fundiona. E é precisamente quando *o mundo se converte em máquina* que se tem o estado tecno-totalitário com seu impulso expansionista, imperialista. Na Alemanha nazista vimos, em menor escala, o funcionamento da máquina-nazista com os seus funcionários, escribas, advogados, políticos e com toda a sua técnica na produção de campos de concentração, toda a maquinaria que fazia funcionar o monstruoso. E apesar do “*nacionalismo nazista*”, sempre houve a tentativa da máquina de se expandir, aumentar a performance, maximizar<sup>16</sup>. De qualquer forma, esta máquina sobra a qual escrevia Anders seria o mundo de *ontem*, o mundo de *amanhã* é composto, por exemplo, pela tecnologia nuclear, e mais especificamente pelo *armamento nuclear*, ou, poderíamos dizer, pela *máquina-nuclear*, no sentido de Anders.

É em virtude desta máquina-nuclear que nós também seríamos filhos de Eichman, filhos de uma época-eichmanniana. Contudo, o apocalipse

não seria metafórico, mas uma possibilidade. Como *utopistas invertidos*, vivemos algo demasiadamente grande: o mundo como um imenso campo de concentração a céu aberto, com a derradeira possibilidade de que não sobre nem vítimas nem carrascos. Mas há outro elemento demasiado grande (e catastrófico) que ainda é pouco percebido, do qual não conseguimos produzir uma representação, trata-se das alterações climáticas, ou ainda, de forma mais acurada, do ser humano como uma nova força da natureza, como um agente geológico, o que recebe o nome (ainda controverso) de *Antropoceno*<sup>17</sup> (AVELAR, 2013; CHAKRABARTY, 2013; WHITEHEAD, 2014; HARAWAY, 2014a).

Para alguns autores, este aspecto do Antropoceno, bem como o negacionismo que o envolve, corresponde ao que poderia ser uma *banalidade do mal ambiental* (ARENDDT, 2006; TADDEI, 2014; HARAWAY, 2014a, 2014b), se seguirmos os passos de um possível desdobramento da filosofia de Arendt. Todavia, para nos livrarmos de um mal radical, de um pecado original ou ainda de uma culpa ontológica, talvez devêssemos pensar (em uma leitura sem transcendência) a não compreensão da catástrofe climática como um estado supraliminar dos fatos, juntamente com uma *comaqunização do ambiental*. Daí que podemos chamar Anders de catastrófico, apocalíptico, ou ainda como Michel Onfray o nomeia, quem sabe fazendo uma psicologia do nosso tempo, de “*semeur de panique*”. Um pânico e um medo que, de fato, devesse ser sentido *in concreto*. Este sentir *in concreto* poderia fazer com que seja produzido “um medo mensurável à magnitude do real perigo” (ANDERS, 2013, p. 6). Uma das críticas que Kopenawa faz aos brancos é que eles “não ouvem. Sem ver as coisas com a *yākoana*, a engenhosidade deles com as máquinas não vai torná-los capazes

de segurar o céu e consolidar a floresta. *Mas eles não têm medo de desaparecer, porque são muitos*” (KOPENAWA, 2015, p. 494, grifo nosso), ou seja, eles não têm medo do fim do tempo, mesmo vivendo n’*O tempo do fim* (na Era atômica e no Antropoceno). Mas no caso da cosmopolítica ameríndia, na profecia indígena, Kopenawa afirma que os brancos deveriam ter medo da queda do céu, já que o céu não cairá *somente* sobre os xamãs, somente sobre os índios, devemos compreender que a catástrofe vindoura é soturnamente democrática, ela é compartilhada (CHAKRABARTY, 2013), pois abarcará todos, mesmo que chegue nos lugares empobrecidos primeiro.

### O RELATO D’A QUEDA DO CÉU...

...é um pesadelo sombrio tão real quanto a possibilidade de outras formas de destruição em massa. Danowski e Viveiros de Castro nos dão alguns contornos importantes a respeito deste relato, que seria:

[...] um tema recorrente em diversas escatologias ameríndias. Via de regra, esses desmoronamentos, que podem estar associados a cosmografias folheadas, com vários “céus” e “terras” empilhados uns sobre os outros, são fenômenos periódicos, parte de grandes ciclos de destruição e recriação da humanidade e do mundo. É comum que tais rearranjos estratigráficos sejam atribuídos ao envelhecimento do cosmos e ao peso crescente dos mortos (seja de seus corpos dentro da terra, seja de suas almas sobre a camada celeste). Isso pode produzir (é o caso da cosmologia yanomami) a queda em cascata das camadas celestes, que vêm ocupar o lugar das antigas camadas terrestres, tornadas patamares subterrâneos, com seus habitantes (nós, os vivos de hoje) transformados em monstros canibais do inframundo, enquanto as almas celestes dos mortos se tornam a humanidade

da nova camada terrestre (DANOWSKI; VIVEIROS DE CASTRO, 2014, p. 101).

Salientar estes aspectos nos ajuda numa aproximação da queda do céu com os contornos que lhe dá Kopenawa. O capítulo no qual é apresentado esta narração intitula-se “A morte dos xamãs” - título preciso, pois a todo momento a queda do céu envolve a vida e a morte deles.

Mas a morte dos xamãs não é como a das pessoas comuns, que iriam para as costas do céu e sua morte somente poderia ser vingada por algum guerreiro. A morte dos xamãs envolve outro tipo de vingança, os *xapiri* vingam a morte de seus pais. Os grandes xamãs possuem uma enorme casa de espíritos com seus *xapiri*; quando um xamã morre, muito deles não deixam de lado o corpo dele. Porque o espírito ficar perto do corpo, há toda uma forma especial de ritual funéreo para que estes espíritos não causem dano a quem estiver próximo. O grande problema que encontramos é que os xamãs têm a função de criar uma espécie de cosmo na floresta e, com sua morte cada vez mais contínua, este cosmo volta a ser um caos, e os *xapiri* se tornam cada vez mais vingativos. Se todos os xamãs e índios morrerem, os brancos não ficariam sozinhos na terra, com eles haveria uma quantidade enorme de seres maléficos que iriam “devorá-los, com tanta voracidade quanto suas fumaças de epidemia devoraram os nossos. Vão incendiar as suas terras, derrubar suas casas com vendavais ou afogá-los em enxurradas de água e lama” (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 492).

A floresta sem os xamãs iria virar outra, ela não mais ficaria em pé, o céu seria coberto por nuvens escuras e não haveria mais o dia, não haveria mais silêncio na mata, a voz dos trovões ressoaria a todo o momento, o solo

rasgaria, as árvores e os edifícios cairiam, a mata ficaria escura e fria. O céu rangeria, gemeria, e os espíritos cortariam seus pedaços a machadadas, até que desabasse totalmente. A terra onde os humanos vivem seria empurrada para o subterrâneo, e eles virariam vorazes ancestrais *aōpatari* (canibais). Os *xapiri* também atirariam na terra o sol, a lua e todas as estrelas, por fim, o céu ficaria escuro para sempre. É este pesadelo que Kopenawa parece querer evitar e, então, afirma que “gostaria que os brancos escutassem nossas palavras e pudessem sonhar eles mesmos com tudo isso” (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 491). Kopenawa, desta forma, também é este *semeador do pânico*, no momento em que quer os brancos sonhando as coisas que os índios sonham - que temam a queda do céu! Trata-se, novamente, de sentir *in concreto* o tempo do fim, pois assim, quiçá, seja possível compreender o perigo. Ter o medo próximo, mas ao modo de Anders: um medo destemido, um medo estimulante, um medo amoroso. Sonhar, mas sonhar da forma ameríndia, sentir a possibilidade da queda do céu, sentir este pesadelo que deveria ser minimamente pedagógico.

## REFERÊNCIAS

- ALBERT, B. O ouro canibal e a queda do céu. Uma crítica xamânica da economia política da natureza. In: ALBERT, B.; RAMOS, A. R. (orgs.). **Pacificando o branco: cosmologias do contato no norte-amazônico**. São Paulo: Ed. da Unesp. p. 239-274, 2002. Disponível em: <<http://sis.funasa.gov.br/portal/publicacoes/pub405.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- \_\_\_\_\_. A fumaça do metal: história e representações do contato entre os Yanomami. **Anuário antropológico**, 89, p. 151-189, 1992. Disponível em: <[http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/pleins\\_textes\\_6/b\\_fdi\\_33-34/37325.pdf](http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_6/b_fdi_33-34/37325.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- ANDERS, G. **Nosotros, los hijos de Eichmann**. Trad. Vicente Gómez Ibáñez. Barcelona: Paidós, 2001.
- \_\_\_\_\_. Teses para a era atômica. Trad. Alexandre Nodari e Déborah Danowski. **Sopro**, n. 87, 2013.
- ARENDRT, H. **Eichmann in Jerusalem: a report on the banality of evil**. New York: Penguin Classics, 2006.
- \_\_\_\_\_. **Origens do totalitarismo**. Trad. Roberto Raposo. São Paulo: Companhia das letras, 2012.
- AVELAR, I. Amerindian perspectivism and non-human rights. **Alter/nativas**. 2013. Disponível em: <<http://alternativas.osu.edu>>.
- BACHELARD, G. **A poética do espaço**. Rio de Janeiro: Livraria Eldorado Tijuca, s/d.
- CESARINO, P. N. Conflitos ontológicos e especulações xamanísticas em La chute du ciel, de Davi Kopenawa e Bruce Albert. **Sala Preta**, v. 15, n. 1, p. 205-212, 2014. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/salapreta/article/view/88156/91851>>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- CHAKRABARTY, D. O clima da história: quatro teses. Tradução organizada por Idelber Avelar. **Sopro**, n. 91, 2013.
- CLAÚDIA ADUNJAR. Disponível em: <<http://espacohumus.com/claudia-andujar/>>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- CLEMENT, R. C. et al. The domestication of Amazonia before European conquest. **Proc.**

- R. Soc. B Biol. Sci. 2015. Disponível em: <<http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/282/1812/20150813>>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- CRARY, J. **24/7: capitalismo tardio e os fins do sono**. Trad. Joaquim Toledo Jr. São Paulo: Cosac Naif, 2014.
- CUNHA, M. C. da. **Cultura com aspas**. São Paulo: Cosac Naify, 2014.
- DANNER, L. F. et al. (orgs.). **Governo, cultura e desenvolvimento: reflexões desde a Amazônia**. Porto Alegre: Fi, 2015.
- DANOWSKI, D.; VIVEIROS DE CASTRO, E. **Há mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins**. Desterro [Florianópolis]: Cultura e Barbárie, Instituto Socioambiental, 2014.
- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **O Anti-Édipo: Capitalismo e Esquizofrenia**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2010.
- GLOWCZEWSKI, B. **Devires totêmicos: cosmopolítica do sonho**. São Paulo: n-1 edições, 2015.
- GOLDSTEIN, I. S. Autoria, autenticidade e apropriação: reflexões a partir da pintura aborígine australiana. **RBCS**, v. 27, n. 27, jun. 2012.
- GOMES, J. C. L. Marcuse: tecnologia e liberdade no mundo administrado. **Síntese**, Belo Horizonte, v. 29, n. 93, 2002.
- HARAWAY, D. **Anthropocene, Capitalocene, Chthulucene: Staying with the Trouble**. Conferência apresentada no evento Arts of Living on a Damaged Planet. Disponível em: <<https://vimeo.com/97663518>; 2014a>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- \_\_\_\_\_. **Is the Chthulucene an exit from the Anthropocene?** Apresentação no Colóquio internacional Mil nomes de Gaia. Rio de Janeiro, 2014b.
- \_\_\_\_\_. Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. In: SILVA, T. T. da (org.). **Antropologia do ciborgue**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
- KOPENAWA, D.; BRUCE, A. **A queda do céu: palavras de um xamã yanomami**. Trad. Beatriz Perrone-Moisés: São Paulo: Companhia das letras, 2015.
- LAZZARATO, M. **La fábrica del hombre endeudado: ensayo sobre la condición neoliberal**. Trad. Horacio Pons. Buenos Aires: Ammorrotu, 2013.
- LEOPOLDO, R. **Deleuze & Guattari: crítica a psicanálise freudiana**. (Dissertação de mestrado) - Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora. 2015a.
- \_\_\_\_\_. Filosofia como sistema a-centrado: considerações de Gilles Deleuze e Félix Guattari sobre O homem dos lobos. **Ayv**, Revista de psicologia, v. 1. n. 3, 2015b.
- \_\_\_\_\_. Vigilância líquida: variações sobre o panoptismo. **Sapere Aude**, Belo Horizonte, v. 6. n. 12, p. 894-902, jul./dez. 2015c.
- LIESSMANN, K. P. Thought after Auschwitz and Hiroshima: Günther Anders and Hannah Arendt. **Enrahonar: quaderns de filosofia** [en línia], n. 46, p. 123-135, 2011. Disponível em: <<http://www.raco.cat/index.php/Enrahonar/article/view/243498>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

NATIONAL MUSEUM AUSTRALIA. Disponível em: <[http://www.nma.gov.au/exhibitions/utopia\\_the\\_genius\\_of\\_emily\\_kame\\_kngwarreye\\_behind\\_the\\_scenes](http://www.nma.gov.au/exhibitions/utopia_the_genius_of_emily_kame_kngwarreye_behind_the_scenes)>. Acesso em: 10 mar. 2016.

MAGNANI, J. G. C. Xamãs na cidade. **Revista USP**, São Paulo, n. 67, p. 218-227, set./nov. 2005.

SERRES, M. **O mal limpo**. Poluir para se apropriar? Trad. Jorge Bastos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

TADDEI, R. **Alter geoenharia**. Apresentação no Colóquio internacional Mil nomes de Gaia. Rio de Janeiro, 2014.

TIBLE, J. Cosmologias contra o capitalismo: Karl Marx e Davi Kopenawa. **R@U**, v. 5, n. 2, p. 46-55, 2013. Disponível em: <[http://www.rau.ufscar.br/wp-content/uploads/2015/05/vol5no2\\_04.JeanTible.pdf](http://www.rau.ufscar.br/wp-content/uploads/2015/05/vol5no2_04.JeanTible.pdf)>.

VIVEIROS DE CASTRO, E. A floresta de cristal: notas sobre a ontologia dos espíritos amazônicos. **Cadernos de Campo**, n. 14/15, p. 319-338, 2006. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/cadernosdecampo/article/viewFile/50120/55708>>.

\_\_\_\_\_. **A inconstância da alma selvagem - e outros ensaios de antropologia**. São Paulo: Cosac Naify, 2011.

\_\_\_\_\_. **Metafísicas canibais: elementos para uma antropologia pós-estrutural**. São Paulo: n-1 edições, 2015.

WAGNER, R. The rising ground. **HAU**, v. 4, n. 2, p. 297-300, 2014. Disponível em: <<http://www.haujournal.org/index.php/hau/article/view/hau4.2.018/1094>>. Acesso em: 210 mar. 2016.

WIKART. Disponível em: <<http://www.wikiart.org/en/joseph-wright/arkwright-s-cotton-mills-by-night>>. Cesso em: 10 mar. 2016.

WHITEHEAD, M. **Environmental transformation: a geography of the anthropocene**. New York: Routledge, 2014.

ZEA, E. S. A inquietude do tradutor: notas sobre uma lógica das partes em La chute du ciel. **Cadernos de Tradução**, v. 2, n. 30, p. 171-183, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/traducao/article/view/2175-7968.2012v2n30p171/23503>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

*Recebido em: 1/03/2016*

*Aceito em: 10/03/2016*

\* Fragmento deste texto foi apresentado primeiramente no 19º Seminário de Engenharia de Energia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PU-Minas).

<sup>2</sup> Referência ao livro *Metafísicas canibais: elementos para uma antropologia pós-estrutural*, de Eduardo Viveiros de Castro. Trata-se de um tópico do segundo capítulo chamado "Capitalismo e esquizofrenia de um ponto de vista antropológico", no qual encontramos uma exposição sobre como a filosofia de Deleuze e Guattari faz rizoma com o pensamento antropológico. O capítulo quarto, "O cogito canibal", também é rico na relação entre a filosofia e o pensamento ameríndio, ou ainda, entre a *filosofia e a filosofia ameríndia*, já que é necessário colocar estes dois tipos de pensamento em equivalência, a fim de não neutralizar o pensar ameríndio, ou seja, levá-lo a sério.

<sup>3</sup> "Não são coisas que vêm só do meu pensamento" (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 391).

<sup>4</sup> Vários são os casos desta "reeducação", mas tomo aqui outro exemplo que penso ser tão interessante quanto a reeducação de Bruce Albert, claro que guardando as devidas proporções. Trata-se da reeducação do antropólogo Carlos Castañeda (o tornar-se guerreiro do antropólogo), em virtude de seus encontros com Don Juan. Castañeda aceita

as relações, a variação do corpo, sair da *mesmificação* de um saber fixo e de uma identidade fixa.

<sup>5</sup> O saber do xamã não surge de uma ciência objetivante e experimental das ciências duras ocidentais, mas de uma epistemologia outra, de outra experiência. Lembremos, ademais, que “muitas vezes [...] os xamãs, viajantes no tempo e no espaço, são *tradutores e profetas*” (CUNHA, 2014, p. 107, grifo nosso). É esta vivência que encontramos, por exemplo, quando Kopenawa descreve sua relação com os espíritos da floresta. Não se tem mais um corpo extensivo e molar, mas sim um *devir-xapiri*, um corpo intensivo e molecular.

<sup>6</sup> Quando evocamos Bachelard, é necessário salientar que perpassamos a temática da psicanálise e damos abertura para pensarmos a escuridão e o porão como o inconsciente, em contraponto à luz, a claridade apolínea, a eletricidade capitalista em um contexto 24/7, que tentaria com a força de um supereu (sempre severo) instalar, neste porão, um sistema de iluminação constante.

<sup>7</sup> A criação de um soldado sem sono também deveria nos remeter à ideia de Ciborgue, mas não com um caráter revolucionário, como aponta a filósofa Donna Haraway (2000) no seu *Manifesto ciborgue*, e sim compreendendo-o visceralmente como uma mescla do capitalismo e do militarismo. E é necessário afirmar que o *ciborgue sem sono* não seria o filho ilegítimo do capitalismo e do militarismo, mas o filho predileto que, ironicamente, foi construído para ir à guerra defender o Estado Nação.

<sup>8</sup> Também conhecido por ISIS (Islamic State of Iraq and ash-Sham).

<sup>9</sup> Bachelard escreve que a topoanálise seria o estudo psicológico sistemático dos lugares físicos de nossa vida íntima, mas tomo este conceito livremente para pensar o papel do espaço na experiência do sujeito. No nosso caso, a dualidade cidade *versus* floresta como dois espaços distintos de produção do sonho.

<sup>10</sup> Seria possível pensarmos o conceito de sonoroanálise como análogo a topoanálise, e tal análise seria importante, pois a psicanálise já começa com um tipo especial de escuta que é a escuta analítica. Em relação ao xamanismo e *A queda do céu...*, vemos o *yākoana* quase como produtor de outra musicalidade, já que “é o pó de *yākoana*, tirado da seiva das árvores *yākoana hi*, que faz com que as palavras dos espíritos se revelem e se propaguem ao longe. A gente comum é surda a elas mas, quando nos tornamos xamãs, podemos ouvi-las com clareza” (KOPENAWA; ALBERT, 2015, p. 136).

<sup>11</sup> O nome do artigo de Clement já é esclarecedor, trata-se exatamente da *domesticação da Amazônia antes da conquista europeia*. Dele é interessante não somente reafirmar que “a tecnologia indígena não é somente uma

adaptação às condições de mudança da floresta, mas uma *ação intencional* para administrar estas mudanças” (CLEMENT, 2015, p. 7, grifo nosso), mas também apontar que esta *tecnologia indígena* de administração da floresta é um ensinamento ecológico de uma relação não predatória do ambiente, até mesmo porque as florestas antropogênicas apresentam maior biodiversidade do que as não perturbadas (VIVEIROS DE CASTRO, 2011, p. 326).

<sup>12</sup> Mesmo Freud colocando que esta questão é um “fato indiscutível”, o autor, no início de sua argumentação, perpassa longas páginas, exatamente discutindo como os sonhos somente poderiam surgir da experiência e não de outras fontes.

<sup>13</sup> Da mesma maneira que lentamente os brancos vão aprendendo o seu alfabeto e assim lendo o mundo por meio dos livros, os xamãs fariam o mesmo com o pó de *yākoana*. Um pó que alargaria o seu mundo, produziria mais conhecimento, porém, é uma forma de obter conhecimento distinta (via um estado não ordinário de consciência).

<sup>14</sup> O livro *Nós, os filhos de Eichmann* é constituído de duas cartas para Klaus Eichmann, filho de Adolf Eichmann. A primeira carta data de quando Klaus Eichmann tinha 28 anos e a segunda data de quando ele tinha 52 anos. A primeira carta é de 1964 e a segunda de 1988. Interessante notar que a obra de Hannah Arendt, *Eichmann em Jerusalém*, foi publicada em 1963, todavia Anders não recorre a noções como “banalidade” ou um “mal radical”.

<sup>15</sup> Creio que seja possível pensar este termo sob dois aspectos: 1) um totalitarismo técnico, ou seja, aquele que tem relação com o *princípio da máquina* que é o seu máximo rendimento a todo custo; 2) um totalitarismo habitual, aquele no qual o indivíduo é comáquina, faz composição com a máquina, ou seja, salientar o duplo sentido da palavra maquina.

<sup>16</sup> “os nazistas não eram meros nacionalistas. Sua propaganda nacionalista era dirigida aos simpatizantes e não aos membros convictos do partido. Ao contrário, este jamais se permitiu perder de vista o alvo político supranacional” (ARENDR, 2012, p. 25-26).

<sup>17</sup> O conceito de Antropoceno é usado de forma cada vez mais comum para caracterizar uma nova era geológica. O termo é um neologismo constituído com o prefixo *anthropo* (humanidade) e o sufixo *cene* (novo). O termo foi cunhado pelo químico Paul Crutzen e o ecologista Eugene Stoermer e apesar do termo sofrer grandes contestações ele parece não perder a sua força como um conceito operacional. Paul Crutzen salienta o início do Antropoceno com uma data precisa, ele teria começado em 1784 e o começo da revolução industrial, porém (e mais próximo do nosso ensaio) alguns autores colocam o Antropoceno juntamente com o surgimento da *tecnologia-nuclear* e os seus traços radioativos deixados na Terra (WHITEHEAD, 2014, p.5).





# Jornalismo



# **COLUNA ASSINADA**



# Dados sobre a invisibilidade acadêmica ou quando Dona Bélgica vai à COP21

20/04/2016 | Por: Luana Adriano Araújo, mestranda em Direito Constitucional na Universidade Federal do Ceará (UFC), atua no Instituto Verdeluz; e Levi Mota Muniz, graduando em Licenciatura em Teatro na Universidade Federal do Ceará (UFC), atua no Coletivo Pipa Azul e no Instituto Verdeluz | Com a colaboração de: Mariana Guedes de Oliveira, graduanda em Direito na Universidade de Fortaleza (Unifor), atua no Instituto Verdeluz; e Beatriz Azevedo de Araújo, graduanda em Direito na Universidade Federal do Ceará (UFC), atua no Instituto Verdeluz.

1,8 a 4°C, podendo chegar a 6. De 1 a 6 espécies, dizem. Risco de extinção Global: 2,8% para 5,2%. 18 a 59 cms de mar até 2100. 95% de certeza de ação humana. 400 ppm<sup>5</sup> de CO<sup>2</sup>. 600 mil casos novos por ano. 78,6 milhões de toneladas em 2014. U\$ 157 bilhões de dólares e/ou 2,4 milhões de vidas por ano. Números: aprendemos a contá-los, mas não decifrá-los. Se a temperatura do mar aumenta 1.04 °C ou se a cotação Dow Jones fecha em - 1,04% em Nova York, que diferença isso faz na salubridade da água dos moradores da Comunidade da

Boca da Barra, Fortaleza, Ceará? Que tipo de compreensão estes indivíduos têm acerca dos dados levantados por sumidades globais da temática das Mudanças Climáticas?

A disseminação de um conhecimento que nasce de grandes centros acadêmicos é muitas vezes lenta e de difícil acesso social. Isto se dá em virtude de fatores diversos e nem sempre claros, seja por vaidade na socialização do conhecimento por aqueles que o produzem ou pela ineficácia no uso da linguagem como instrumento de uma comunicação não sectária. Em face do costume entranhado na comunidade acadêmica conservadora, pautada por padrões dogmáticos e pela exigência de uma escrita - dita - "cultura", o retorno social do conhecimento produzido é atenuado, quiçá minado.

Enquanto substrato da estruturação de políticas públicas socioambientais, os dados técnico-científicos, semanticamente inacessíveis, acabam por justificar a implantação de mecanismos pouco incisivos. Transmutados em moeda de troca legitimadora, os citados arquivos quantificadores não se convertem em qualidade resolutive. Ineficazes, mofam intelectual e politicamente.

Pensando, de maneira simplória, na ativação dos dispositivos utilizados para a resolução das problemáticas socioambientais, é possível dividir o processo em algumas etapas. Inicialmente, a percepção fotográfica da situação enfocada conduz à coleta de indicadores transliterados por um grupo específico - nata acadêmica - para a fixação de dados. Nata esta que detém o conhecimento necessário para "desnatar"/ traduzir os dados, porém monopolizam a compreensão - e as consequentes traduções - do saber. Arrogância nem sempre se afigura como a motivação deste panorama. Em verdade, há uma quebra na fluidez da socialização do

conhecimento, que permanece acastelado por não desembocar em traduções viáveis para o mundo cotidiano.

Pensar a linguagem como uma potente ferramenta de igualdade - considerando que esta é fomentada pela diversidade - escapa à compreensão de quem institui o modo correto de falar, a maneira polida de estar, ser e fazer. O problema não quer saber como você o chama. Mudanças Climáticas não é um compêndio de dados acessíveis unicamente a uma, aparentemente apartada do mundo real, camada econômica, política e academicamente apta. Mudanças Climáticas é sobre pessoas, igualmente vitimadas pela impossibilidade de conexão comunicacional.

Dona Bélgica, para muito além da além-mar desafetação francesa, é afetada pelo que, para ela, não representa mais do que algumas palavras televisionadas antes da novela. Bélgica, pessoa, moradora do Serviluz - comunidade costeira socioambientalmente vulnerável -, mãe de Letícia, desconhece que, enquanto a novela não começa, a temperatura média do planeta aumentou em 1° C, comparativamente aos níveis pré-Revolução Industrial, mas ela sabe a seu modo.

O *Saber* de Bélgica, mais do que referenciado bibliograficamente, compõe-se, em verdade, por saberes. Por ser quem é, por morar onde mora, por estabelecer relações únicas com o meio em que vive, a consciência desta sobre o que circunda é peculiar. Sua inteligência não é melhor ou pior, apenas é. Qualitativamente, contudo, seu saber é diferente; Bélgica, em verdade, não possui o saber-poder de quem segura o cetro, de quem subiu tão alto que mal avista o olhar cansado de Bélgica no meio do dia - o cada vez mais quente meio do dia.

Segue, contudo, Bélgica. Referenciada numericamente em gráficos acadêmicos de segregação socioespacial - inacessíveis, quem diria, a ela. Bélgica sai todo dia para comprar o pão e a margarina. Erra, como qualquer um, esquecendo a chaleira no fogo, mas não olvida sua autoridade de mãe, ralhando com Letícia por não se encarregar de desligar o fogão. Bélgica também perde o olhar no horizonte, toma café com pão monoparentalmente, ao lado de sua companheira e filha, e se preocupa com as contas do final do mês.

Bélgica, a despeito da dita segregação, não padece de carência de ação. E ri. E chora. É mais que um número em uma pesquisa socioambiental. Ela pesquisa a vida, a seu modo e com seus parâmetros, com seu método de errâncias sinuosas por entre as vielas do Serviluz. Aglomera-se nos batentes de casas com suas vizinhas, papeando entre um tirar de piolhos da cabeça da filha e mais um esquecimento de café na chaleira - e novas ralhadas com Letícia. Ela existe e é desacreditada, tanto quanto o agir antropológico sobre o clima. Bélgica consome O<sup>2</sup>, assim como o CEO da Shell, os dois de lados diferentes da televisão. E se pergunta quem são aquelas pessoas tão felizes na propaganda daquela concha, tão parecida com os búzios que sua filha insiste em trazer para casa. Não entende o que vendem, nem de onde sai este produto, tampouco os efeitos advindos do seu uso e exploração. Mas, de alguma maneira, há uma certa empatia com aqueles sorrisos, com aquela felicidade e com toda aquela - aparente - vontade de viver.

Enquanto a novela não começa, Bélgica segue. Ela mal sabe que nos bastidores do desenrolar da novela, uma teia internacional é tramada com fios políticos-representativos nas deliberações da COP21 - Conferência das Partes das Nações Unidas -, em Paris. Ignora que será

representada e que ela, como cidadã de uma “nação acordante”, terá sua voz bradada por alguém que nunca a ouviu ou viu. Para além da traição dos protagonistas da novela das oito, Bélgica é traída quando invisibilizada, deixada no escuro por quem deveria holofotizar não apenas sua vulnerabilidade socioambiental, mas o que nela é também a força de sua existência. A já oscilante luz do Serviluz é enegrecida pela água que escorre da boca do bueiro - cada vez mais, com o agravamento da variabilidade do ciclo da água.

Isto parece refletir a mais clara realidade: com a entrada na pauta internacional da temática das Mudanças Climáticas, quem tinha voz, ganhou mais voz; quem não tinha, restou completamente emudecido por um sistema falaciosamente progressista e comunitário. Entre megafones e panos quentes abafadores, o clímax roteirizado desse teatro global institucionalmente respaldado, gira em torno de um número seco: 1,5° C. Número este que, se traído pelas expectativas da política mundial, aliada a um modelo de consumo progressivo e colonizador, tragará, até 2100, a casa da mesma Bélgica que - mal sabe ela - assistirá ao último capítulo dessa novela como figurante desavisada, expectadora da própria vida, literalmente boiando em quadros, estatísticas e categorias.

Bélgica, com tudo isso, sabe muito mais de si que qualquer número. Bélgica não joga dados com a própria existência, assepticamente quantificada por alheios. Valoriza sua vida, sua casa, sua filha. Bélgica é para as mudanças climáticas na mesma proporção que qualquer outro. E segue.

Mas, no calor das emoções apáticas do efeito estufa, o que Dona Bélgica tem a ver com Ban Kin Moon?



# REPORTAGENS E NOTÍCIAS



# Vulnerabilidade e biodiversidade: desafios à vida na Caatinga e Amazônia

04/04/2016 | Por: Janaína Quitério | Amazônia e Caatinga estão entre os biomas brasileiros mais sensíveis às mudanças climáticas. Os desafios para mitigar seus efeitos, sobretudo em relação à biodiversidade, recaem com mais peso sobre a Caatinga, bioma ainda negligenciado em matéria de estudos no país.

Estudo conduzido por um grupo de pesquisadores da Noruega e do Reino Unido - e publicado em março na *Nature* - ajuda a mapear a vulnerabilidade de diferentes ecossistemas no mundo à variabilidade climática. Dos biomas estudados, dois deles são brasileiros - Amazônia e Caatinga - e integram a lista dos ecossistemas mais sensíveis à variação do clima.

Por meio de uma série de dados de satélites mensurando a cobertura vegetal e três variáveis climáticas que impulsionam a produtividade da vegetação entre fevereiro de 2000 e dezembro de 2013, os pesquisadores desenvolveram um novo modo de medir a vulnerabilidade com a criação do índice de sensibilidade da vegetação (*the vegetation sensitivity index*).

Nesta entrevista, a Dra. Mariana Vale, professora do Departamento de Ecologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e pesquisadora da sub-rede Biodiversidade da Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede CLIMA), analisa os avanços trazidos pelo estudo, bem como os principais desafios à biodiversidade desencadeados pelas mudanças climáticas no país.



Imagem produzida durante o evento “Encontros com potências frágeis”, organizado pelo grupo multiTÃO, realizado em dezembro de 2015, em Campinas.

**ClimaCom - A Caatinga e a Amazônia figuram entre os ecossistemas mais sensíveis à variabilidade do clima, segundo estudo intitulado “Mapa da vulnerabilidade dos ecossistemas à variabilidade climática”. O que ele traz de novo às pesquisas sobre biodiversidade no Brasil?**

**Mariana Vale** - Nos estudos sobre vulnerabilidade, seja a vulnerabilidade de espécies, de ecossistemas ou de populações

humanas, um dos aspectos abordados é a *exposição*, ou seja, quanto um sistema - humano ou natural - estará exposto às mudanças climáticas. Uma das questões importantes neste estudo, em particular, é que ele se soma às informações que já tínhamos há algum tempo: a de que Amazônia e Caatinga são os biomas brasileiros mais expostos às mudanças climáticas. Outro aspecto dos estudos de vulnerabilidade é a *sensibilidade* às mudanças climáticas, informação que foi adicionada neste artigo recente da *Nature*. Isso quer dizer que a Amazônia e a Caatinga, além da grande exposição, são também bastante sensíveis às mudanças climáticas. Trata-se de dados independentes que corroboram as previsões preocupantes para esses dois biomas.

**ClimaCom - É possível avaliar se os impactos na biodiversidade são os mesmos tanto para a Amazônia quanto para a Caatinga?**

**Mariana Vale** - O bioma Amazônia é extremamente biodiverso em todos os grupos taxonômicos: vertebrados terrestres, invertebrados, plantas, com uma diversidade também aquática impressionante, além do endemismo muito alto. É também uma área bem estudada. De todos os biomas brasileiros, trata-se, sem dúvida, do bioma mais bem estudado em termos de mudanças climáticas, até mesmo porque a Amazônia tem sido importante para a mitigação dessas mudanças, por causa da grande redução de desmatamento e emissão de CO<sub>2</sub>, desde 2005.

A Caatinga, no entanto, é um bioma completamente diferente da Amazônia. É, sobretudo, um bioma negligenciado e muito pouco estudado e, inclusive em termos de conservação - há uma proporção muito pequena do território preservado em unidades de conservação, ainda menos em unidade de

conservação de proteção integral. É claro que não se espera que a Caatinga tenha o mesmo nível de biodiversidade e endemismo vistos na Amazônia. Mas, por ser um bioma pouco estudado, é consenso, dentro da comunidade de biólogos brasileira, que se trata de um bioma com um endemismo oculto, ou seja, deve ter muito mais espécies na Caatinga, mas a gente não conhece, por ser pouco estudada. Então, é imprescindível, a partir dos novos dados trazidos por este estudo, reforçar a Caatinga no que diz respeito à sensibilidade às mudanças climáticas.

**ClimaCom - Quando se fala em ameaça a um bioma, estão implícitos os perigos às espécies endêmicas?**

**Mariana Vale** - Sim, é por isso que eu bato na tecla das espécies endêmicas. Como elas só ocorrem naquele bioma, qualquer ameaça a ele é praticamente uma relação de um para um com o que vai acontecer com suas espécies endêmicas. Já para uma espécie que ocorre na América do Sul toda, haverá populações em outras áreas se a Caatinga ou a Amazônia desaparecerem. A Caatinga tem um endemismo importante de répteis, que é um grupo menos estudado que o de aves, por exemplo, o que resulta em menor conhecimento da sua história natural e da sua distribuição. Há espécies endêmicas de répteis que sequer puderam ser investigadas pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) quanto ao seu status de conservação, a exemplo do calango-de-cauda-verde (*Ameivula venetacaudus*), encontrado apenas no Piauí, e do lagarto-preguiça-de-chifres (*Stenocercus squarrosus*), com distribuição apenas no Ceará e no Piauí, mas que não sabemos se estão ameaçados ou não. Os répteis são animais ecototérmicos e, por isso, muito sensíveis às mudanças

climáticas. O aumento da temperatura pode forçar muitos répteis a permanecer por mais tempo em descanso durante as horas de maior calor do dia, reduzindo assim o tempo disponível para a busca de alimento. Então, dos resultados trazidos pelo estudo da *Nature*, são os da Caatinga que insisto em salientar. Além da importância do ponto de vista da biodiversidade, com fauna e flora específicas, trata-se do único bioma exclusivamente brasileiro, o que eleva a responsabilidade do Brasil na sua preservação.

**ClimaCom - A vulnerabilidade climática da Caatinga também pode afetar o bem-estar das populações que habitam o semiárido?**

**Mariana Vale** - As previsões nefastas para a Caatinga também são preocupantes do ponto de vista social. As previsões de mudança do clima, com um processo de desertificação da Caatinga capaz de transformar o semiárido em uma região árida mesmo, praticamente inviabilizam a agricultura na região, já bastante dificultada pelos episódios de seca recorrentes. A perda de cobertura vegetal da Caatinga está muito associada com a agropecuária - atividade que deixa de fazer sentido na região em cenário de mudanças climáticas. Existem alternativas muito mais interessantes, que, inclusive, têm sinergia com a questão das mudanças climáticas, como, por exemplo, a instalação de painéis solares no semiárido, em nível doméstico, o que traria renda às famílias - mas que precisaria ser estruturado legalmente -, advinda da possibilidade de gerar e vender energia à rede. A troca da agricultura pela produção de energia solar é uma alternativa capaz de reduzir muito a supressão da cobertura vegetal na região da Caatinga, que é hoje o vilão número um para as espécies que ocorrem ali. E isso também em âmbito global: a perda de *habitat* é o estressor mais



*Imagem produzida durante o evento “Encontros com potências frágeis”, organizado pelo grupo multiTÃO, realizado em dezembro de 2015, em Campinas.*

importante da biodiversidade, e acreditamos que as mudanças climáticas também entrarão como o segundo mais importante estressor num futuro próximo.

**ClimaCom - Em 2009, você apontou no artigo “Mudanças Climáticas: desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade brasileira” que eram praticamente inexistentes os estudos sobre os impactos das mudanças climáticas sobre a biodiversidade no país. Essa realidade mudou?**

**Mariana Vale** - Melhorou, mas ainda são estudos localizados. Em comparação com o número de estudos existentes em países temperados - e contando que a biodiversidade no Brasil é infinitamente maior -, nosso conhecimento é um arranhão na superfície. De qualquer forma, aumentou. Há, inclusive, pesquisadores dentro da nossa sub-rede de Biodiversidade que são expoentes nesse tipo de estudo, a exemplo do coordenador, o Dr. Rafael Loyola. O que não mudou, entretanto, são as abordagens dos estudos, que privilegiam os ecossistemas terrestres através de modelos de distribuição de espécies. A gente tem uma deficiência enorme nos estudos de funcionamento dos ecossistemas. Saindo do nível de espécies e indo para o nível de ecossistemas, seria possível entender como as mudanças climáticas iriam desestabilizar os ecossistemas brasileiros, por exemplo, os ecossistemas aquáticos. O Brasil tem uma costa gigantesca, precisamos de muitos estudos nesse sentido também para os corpos d'água em ambientes continentais, mas essa lacuna ainda não está sendo trabalhada.

**ClimaCom** - E por que é importante estudar os ecossistemas - a exemplo da abordagem do estudo publicado na *Nature* - nas pesquisas sobre mudanças climáticas?

**Mariana Vale** - Os ecossistemas têm processos importantes, como a ciclagem de nutrientes, produção de CO<sub>2</sub>, fotossíntese e produção de biomassa vegetal: tudo isso são processos que ocorrem no nível ecossistêmico. Como as mudanças climáticas vão afetar, por exemplo, a taxa de ciclagem de nutrientes, a taxa de emissão de CO<sub>2</sub>, ou a taxa de emissão de oxigênio nos ecossistemas brasileiros? É preciso entender tudo isso. Outro aspecto importante dos ecossistemas são as interações ecológicas e as cadeias tróficas - também há poucos estudos

que procuram entender, sobretudo no Brasil, como as mudanças climáticas vão mudar as relações tróficas. A sub-rede de Biodiversidade tem alguns pesquisadores trabalhando com essas temáticas e, recentemente, temos nos esforçado para acolher e estimular pesquisadores que estejam em áreas onde há lacunas, como a abordagem ecossistêmica e ambientes aquáticos.

# A arte de reinventar a COP-21

4/12/2015 | Janaína Quitério | Fora dos muros das negociações institucionais, movimentos artísticos e populares inventam outro clima para sensibilizar o mundo sobre as consequências da degradação ambiental.

“Imagina que, em 2015, você seja um jovem morando em uma favela. Agora, imagina que, em 2050, os Estados Unidos terão construído uma ilha flutuante para receber você como um refugiado ambiental”. A proposta figurava em pleno telão do Teatro Nanterre-Amandiers, nos arredores de Paris, enquanto 200 jovens, vindos de vários países, participavam de um jogo teatral de simulação organizado pelos estudantes do renomado Instituto de Estudos Políticos da Sciences Po (SEAP), em maio deste ano - seis meses antes da abertura da 21ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima (COP-21), que acontece na capital francesa de 30 de novembro a 11 de dezembro.

A ideia do *Make it Work - The theater of Negotiations* foi fazer um exercício de reinvenção das regras vigentes nas COPs - cujo primeiro fórum aconteceu em 1995, em Berlim, após ter sido idealizado na ECO 92, no Rio de Janeiro - como ferramenta potente para repensar a estrutura e o modus operandi de um “esforço internacional” que será responsável pela existência futura - ou não - de todas as formas de vida no planeta. “Por 20 anos, as negociações internacionais sobre o clima estão paralisadas em face da urgência da degradação climática, especialmente à relacionada com as emissões de CO<sub>2</sub>”, justificam os organizadores.



Imagem da oficina de fotografia-pintura realizada durante o evento “(a)mares e ri(s)os infinitos”, em outubro de 2015.

Para o antropólogo e filósofo da ciência Bruno Latour, professor da Science Po e idealizador do evento, as negociações no âmbito da Organização das Nações Unidas (ONU) têm sido ineficazes em razão da complexidade das questões envolvidas estarem encerradas num tipo de negociação que privilegia o papel do Estado nas decisões, em detrimento dos múltiplos atores - e seus interesses políticos em jogo. “Integrar as entidades com seus interesses tira a negociação do utópico, torna-a uma representação mais realista”, explica Latour no documentário *Climate Make It Work*, de David Bornstein, lançado em novembro deste ano e disponível para locação no Vimeo.

Em parceria com outras universidades, como a London School of Economics, a Universidade de Columbia e a Universidade de Tsinghua, em Pequim, os jovens tiveram três dias de preparação e três dias de improvisação para reinventarem uma forma de representação que colocasse no mesmo palco delegações que não estão representadas nas negociações governamentais, como comunidades indígenas, organizações não governamentais, regiões polares, corporações de petróleo, indústrias de agrotóxico, internet, entre outras. “Em maio passado, nós imaginamos uma situação em que as delegações não estatais fossem representadas em igualdade com os Estados. ‘Atmosfera’ estava no palco, mas também ‘Solos’ e ‘Oceanos’, com todas as contradições que existem entre pescadores, tubarões e massas de corais”, contou Bruno Latour à revista francesa *Telerama*, em entrevista concedida no dia da abertura da COP-21.

Os jovens prepararam seus papéis antes, mas Philippe Quesne, chefe do Teatro de Nanterre-Amandiers e diretor de palco na simulação, ressaltou que a improvisação estava constantemente em jogo: “Isso pode alimentar outra maneira de ver os reais debates. Na COP real, as questões são as mesmas, e os chefes de Estado provavelmente irão reencenar os arranjos já feitos nos bastidores. É uma dramatização!”, Quesne joga com as palavras em entrevista dada ao filme de Bornstein.

Assim, imersos no desafio de conter o aumento da temperatura da Terra em dois graus Celsius até 2100, os jovens se dividiram em 42 delegações, que incluíram representações de animais - a exemplo dos orangotangos mortos pelo desmatamento - e fizeram um documento final com a adoção de medidas, tais como a criação de um status legal para refugiados

do clima e a conexão global do mercado de carbono. “Temos de reinventar o que significa ‘agir’, ser otimista, entusiasta ou indignado”, respondeu Latour à *Telerama* sobre o porquê do chamado às artes. “Se a política é a ‘arte do possível’, ainda é necessário que haja artes para multiplicar esses possíveis”.

### Outros chamados para inventar o futuro

Inventar novas maneiras de pensar e novas narrativas também é a proposta do *Festival Global de Atividade Cultural sobre Mudanças Climáticas (ArtCop21)*, que vem reunindo agentes culturais do mundo todo de forma colaborativa desde setembro, com concentração de atividades artísticas durante o mês da COP-21, não apenas nos arredores de Paris, sob o lema “Clima é Cultura”. A pergunta que move o evento é semelhante à que motivou a simulação teatral de maio e se constitui como um chamado à imaginação de um mundo futuro: “A abordagem científica e política que rege a agenda da COP-21 será suficiente para negociar acordos internacionais capazes de combater as alterações climáticas?” Até o início de dezembro estavam registrados 512 eventos de 52 países.

Entre eles, destaca-se a instalação visual *Exit* – em exposição no Palais de Tokyo, em Paris, até 10 de janeiro de 2016. Composto por um conjunto de mapas animados, é possível perceber visualmente as relações complexas entre migrações, refugiados políticos e o aumento recente de refugiados climáticos a partir das catástrofes naturais que, desde 2008, deslocam em média 26 milhões de pessoas por ano - ou uma pessoa por segundo. Os mapas também demonstram que há diferenças marcantes entre os maiores emissores de gases de efeito estufa, responsáveis pelo



Imagem da oficina de fotografia-pintura realizada durante o evento “(a)mares e ri(s)os infinitos”, em outubro de 2015.

aquecimento global e que desencadeia a degradação também das relações humanas, e os países mais prejudicados pelas catástrofes ambientais.

#### Uma preocupação para além dos governos

A COP-21 tem sido apontada por especialistas climáticos, governos, artistas e ativistas políticos como a última tentativa de barrar os desastres ambientais já em curso e que irão se agravar caso não seja atingida a meta de contenção do aumento da temperatura em dois graus até 2100. Além disso, é nesta conferência que os 195 países e a União Europeia, membros da Convenção-Quadro das Nações Unidas Sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC), tentarão chegar a um novo acordo climático que deverá entrar em vigor em 2020, substituindo o já esvaziado Protocolo de Quioto.

Em entrevista à *Agência Brasil*, o secretário executivo do Observatório do Clima, Carlos Ritti, alerta que dois graus é o limite considerado seguro para gerenciar os impactos ambientais. Mas, apesar disso, as Contribuições

Intencionais Nacionalmente Determinadas (INDC) apresentadas para a COP-21 mostram que, caso sejam implantadas todas as medidas propostas pelos países membros, ainda assim a temperatura da Terra aumentará 2,7 graus.

Não é à toa que a preocupação extrapola os muros governamentais e se mostra nas ruas com a organização de marchas em todo o mundo. De acordo com notícia publicada pelo Instituto Socioambiental (ISA), mais de 700 mil pessoas em 170 países participaram de mobilizações nos primeiros dias da COP-21, com o intuito de pressionar os governos a firmar um compromisso sério durante a conferência. Em Paris, mesmo com o estado de emergência decretado pelo governo francês depois dos atentados de 13 de novembro, foi organizada uma corrente de sapatos em frente a estátua da Marianne, na Praça de La Republique, sob o *slogan* “Nossos sapatos marcharão por nós”, coordenado pela organização não governamental Avaaz.

De acordo com o site da Global Climate March, mantido pela Avaaz, até o segundo dia da COP-21 aconteceram quase 2500 mobilizações populares em todo o mundo.



# SATÉLITES



# Desastres naturais como problema de saúde pública

21/01/2016 | Janaína Quitério

Ano de 2004: ciclone atinge o litoral norte do Rio Grande do Sul e o sul de Santa Catarina; 2005 e 2010, secas atingem a região de maior disponibilidade hídrica do planeta, o Estado do Amazonas; em 2009 e 2012, esse mesmo estado sofre inundações graduais que superam os níveis históricos. 2008: Santa Catarina é afetada por inundações bruscas, o que acontece também em Pernambuco e Alagoas no ano de 2010; em 2011, a região serrana do Rio de Janeiro é atingida por inundações e deslizamentos. 2013: três em cada quatro municípios do Nordeste estão em situação de emergência devido à seca iniciada em 2010.

Em 20 anos, o Brasil registra quase 32 mil desastres naturais que afetam mais de 96 milhões de pessoas, de acordo com o artigo “Desastres naturais e saúde: uma análise da situação do Brasil” (FREITAS et al., 2014), deslocando mais de seis milhões de pessoas. Apesar dos números, a inter-relação entre desastres naturais e saúde coletiva ainda é pouco estudada no país - tarefa a que se propôs um grupo de 11 pesquisadores ligados a diferentes institutos, como a Fiocruz, o Centro de Estudos e Pesquisas em Emergências e Desastres em Saúde (Cepedes), o Observatório

Nacional Clima e Saúde, entre outros, ao realizar o levantamento e a sistematização dos desastres naturais ocorridos no Brasil entre 1991 e 2010 e seus diferentes impactos na saúde coletiva (óbito, desnutrição, transtornos psicossociais, infecções, doenças diversas etc.).

Na primeira parte do artigo, os autores definem o que são os desastres naturais, levando em conta as condições de vulnerabilidade resultantes de processos sociais e mudanças ambientais denominadas por eles como “vulnerabilidade socioambiental”: “As condições de vulnerabilidades estabelecem territórios críticos em diferentes escalas e em diferentes temporalidades, o que coloca a questão dos desastres como um problema essencialmente socioambiental, desmitificando a ideia de um evento imponderável ou apenas de origem natural”, defendem.

Os desastres naturais são tipificados de quatro maneiras diferentes e afetam as populações de modo desigual, bem como produzem efeitos na saúde humana que variam do curto ao longo prazo. Os eventos climatológicos (que envolvem os processos relacionados à estiagem e seca, queimadas e incêndios florestais, chuvas de granizo, geadas e ondas de frio e de calor) foram os que mais afetaram a população brasileira (57,8% do total), seguidos dos eventos hidrológicos (alagamentos, enchentes e inundações graduais e bruscas), que correspondem a 32,7% do total, mas que, por outro lado, apresentam maior número de morbidade e mortalidade. Em termos de letalidade, foram os eventos geofísicos ou geológicos (processos erosivos e deslizamentos) que resultaram em mais óbitos.

O levantamento foi feito a partir dos dados do *Atlas Brasileiro dos Desastres Naturais 1991-2010* e da coleta e sistematização de informações sobre decretos de situação de emergência e estado de calamidade pública. O objetivo do estudo é propor políticas públicas de saúde coletiva e incentivar ações de prevenção, mitigação, resposta e reabilitação dos impactos na saúde.

## EXIT. Ou de como a informação não pode conter a vida

---

15/01/2016 | Sebastian Wiedemann

---

O cineasta Harun Farocki já nos dissera que a imagem não é inocente, pelo contrário: é um composto sensível que, na atualidade, diz-se majoritariamente informação que propaga palavras de ordem. Nesse sentido, o cineasta alemão aposta na prática de desmontagem para conjurar a imagem. Mas, e se apostássemos em conjurar a imagem por sobre-montagem, na qual a informação é implodida desde dentro pela insistência em exacerbar sua condição? Levar ao limite a informação, ou como vemos e escutamos em EXIT, fazer da infografia uma potência expressiva. Nesta videoinstalação concebida sobre uma ideia de Paul Virilio, realizada por Diller Scofidio + Renfro, Mark Hansen, Laura Kurgan e Ben Rubin, com a colaboração de Stewart Smith e Robert Gerard Pietrusko, na qual sentimos ressonâncias do pensamento audiovisual de Farocki, a informação e seu modo de aparecer revertem sua lógica de captura e clausura para, por saturação, tornar-se porosidade vazante. EXIT se propõe experimentar as variações dos movimentos migratórios do humano numa decantação que só vem afirmar que a vida não pode ser contida. A vida é movimento, é migração e, por uma vontade de mais informar, de com mais

precisão assinalar, a imagem se desborda e se diz ela mesma migração, instabilidade que não consegue sustentar palavra de ordem alguma. Algo de incomensurável da vida, dos movimentos de vida, dos movimentos migratórios não se deixa capturar pela imagem ou só aparece por sobrecarregá-la com quantidades de informação que não podemos terminar de perceber, mas que tornam o seu aparecer expressivo. EXIT termina sendo muito mais do que séries de informação que tentam contornar grandes quantidades de dados. Os dados terminam por se devorar a si mesmos e mostram muito menos os movimentos de saída, de migração do humano (como representação) e muito mais como a imagem em sobreposição pode se tornar saída dela mesma. A imagem se faz um EXIT e, com ela, o humano, ainda que precário e predado pelo capitalismo, entre superfícies de informação que parecem esmagá-lo, consegue abrir frestas para uma nova terra, aquela que o excesso de informação na sua face afirmativa (subversiva) fermenta.

## Testemunhos do clima: tese investiga ligações fogo-clima-vegetação na Floresta Amazônica

---

11/01/2016 | Fernanda Pestana

---

Vestígios do passado, indicadores do futuro... Camadas sedimentares se adensam nos testemunhos coletados no solo para estudos paleoclimáticos e paleoambientais. São muitas as variáveis (coloração, densidade, teor de água, composições químicas, etc) que dão aos cientistas pistas de um passado milenar e permitem revisitar os ecossistemas sedimentados no tempo que se acumula na superfície terrestre. A partir deste passado que se desenha pela análise das camadas sobrepostas, é possível encontrar ainda indícios para um modelo climático futuro.

Na tese *Incêndios florestais e mudanças ambientais na Amazônia Sul. Comparativo entre alterações recentes e registros paleoclimáticos*, defendida pela Universidade Federal Fluminense (UFF), o autor Renato de Aragão Ribeiro Rodrigues (coordenador da Sub-rede de Agricultura da Rede CLIMA) busca, nos testemunhos coletados, informações sobre

a frequência e a intensidade de incêndios na Floresta Amazônica, na região de Alta Floresta (norte do Estado de Mato Grosso) e no Lago do Saci (sul do Pará). Apesar de os locais de coleta serem bem próximos (aproximadamente 100 km de distância entre Alta Floresta e o Lago do Saci), o que diferencia as regiões é a ação antrópica, que se intensifica na década de 1980 em Alta Floresta com a exploração mineral, agropecuária e madeireira, em contraste com o Lago do Saci, que permanece preservado. Os testemunhos coletados no Lago do Saci dão pistas de uma Amazônia desde 30 mil anos atrás. Neles, a argila subterrânea gera fatias de tempo, camadas de cores de fogo, água e vegetação que datam os acontecimentos climáticos da região. A argila “recentemente” escurecida denuncia a intensificação da presença do carvão e as queimadas na floresta em escala milenar. A tese faz uma comparação com os testemunhos coletados na região de Alta Floresta, analisando, em uma escala de 3 décadas (de 1975 a 2008), os impactos das mudanças no uso da terra, e constatando uma frequência muito maior e mais acelerada de incêndios na região em relação à análise milenar do Lago do Saci que não sofreu as mesmas alterações.

Das profundezas do solo para a superfície, imagens de satélite também dão testemunho sobre o desmatamento causado pelo centro urbano que começa a surgir em Alta Floresta e se expande com a construção de estradas que envolvem as atividades econômicas da região. Imagens de uma floresta verde que se recolore em rosa (ou se “descolore” em rosa), pois nas imagens o rosa é a cor do desmatamento, cor do contraste entre a vegetação e o solo exposto. Rosa que demarca a conversão da floresta em áreas abertas que emitem para a atmosfera o mercúrio que restou da mineração, o carbono

das queimadas e outros gases do efeito estufa (GEE) presentes no solo. Testemunhos de episódios passados, os registros sedimentares e as imagens de satélite são também importantes para o desenho de um modelo climático futuro, com o qual a tese visa contribuir analisando como as atividades humanas “afetam (e irão afetar) as ligações fogo-clima-vegetação em todas as escalas espaciais”.

# The Golden Record [O Disco de Ouro]. Ou da impossibilidade de explicar “nosso” mundo aos alienígenas

6/01/2016 | Sebastian Wiedemann

Em 1977, duas naves, Voyager 1 e 2, saem da Terra com destino ao espaço interestelar. Ambas levam uma mensagem, num disco de ouro, que explicaria “nosso” mundo aos alienígenas. Parte da mensagem estaria dada por 116 imagens que, supostamente, sintetizariam nossa antropogênese.

Pouco podemos dizer do que acontecerá quando O Disco de Ouro chegar às mãos alienígenas. Mas podemos, sim, aqui destacar o que este gesto-artefato faz ou nos força a pensar. O Disco de Ouro expõe uma síntese dupla. De um lado, certa ideia de homem totalizante recoberta de uma aparente diversidade cosmopolita e aliada à noção de progresso, e, do outro, a imposição da imagem como regime de verdade.

Pode a imagem dar conta do humano? Como fazer dela uma superfície de passagem onde o humano seja abertura a encontros efetivos e não só uma clausura identitária que fixa

e replica a dicotomia natureza-cultura? Apostar que a imagem é um processo aberto e construtivo e que, portanto, não está dada ou pode ser ilustração de algo, mas, sim, dispor-se à potência de encontro. Mas por que começar pelo encontro mais improvável ou mais distante no tempo-espaço, um encontro interestelar? Não poderíamos afirmar que alienígena é todo aquele que é radicalmente diferente de nós e que de fato problematiza a própria noção de “nós”, por nos abrir às forças do outro do outro? E ao mesmo tempo esse outro, esse alienígena, não colocaria a imagem num processo de variação constante, em que se ela é uma superfície expressiva do humano, seria então processo heterogêneo de possibilidades de “nós”? O certo é que a Terra está povoada de alienígenas e uma vontade efetiva de encontro com o outro, e não só de domínio, o que faria com que O Disco de Ouro fosse compartilhado ainda dentro desta mesma atmosfera, ainda dentro deste mesmo continente e país. Por que esperar por um contato interestelar? Quem sabe devamos escutar e ver juntos - aqui mesmo na Terra que já é também terra alienígena - O Disco de Ouro como gesto-artefato cosmopolítico antes que cosmopolita. Gesto-artefato desmontável, reinventável, recompossível, e com ele a imagem, para que no caso de os alienígenas interestelares responderem, estejamos à altura de um encontro e um “nós” que exceda nossa imaginação.

Em tempos de Gaia, pensar a imagem é antes de tudo problematizar o humano.

# A política dos afetados: o que resta quando a água já se foi?

---

31/03/2016 | Michele Gonçalves

---

2016, Rio Xingu: Belo Monte, a (futura) terceira maior usina hidrelétrica do mundo, está prestes a ligar sua primeira turbina, mesmo após inúmeras denúncias de irregularidades ambientais, étnicas e sociais cometidas durante sua implantação; 2016, rio Doce: o Supremo Tribunal de Justiça (STJ) suspende o inquérito que apurava as responsabilidades pelo maior acidente ambiental do país, o rompimento da barragem de rejeitos da mineradora Samarco na cidade de Mariana, MG, que despejou, sobre alguns distritos e povoados, cerca de 62 milhões de litros de lama com resíduos tóxicos, destruindo moradias e pessoas e contaminando o principal rio da maior bacia hidrográfica da região Sudeste (ver mais aqui; aqui; e aqui); 2016, rio Tapajós: indígenas Munduruku protestam contra a perda de suas terras e sua fonte de subsistência pelas 43 usinas hidrelétricas previstas para serem construídas num dos últimos grandes rios amazônicos sem barragens, considerado o mais preservado da região, ainda que, há anos, venha sendo alvo de poluição por mineração (ver mais aqui e aqui).

As correspondências entre esses três eventos são inúmeras, a começar pela grandiosidade: dos rios, das obras, dos impactos, do absurdo de sua concretude. Há também dois elos fortes a interligá-los: tratam do mais necessário e valioso recurso natural para a vida na Terra - e de sua factível destruição - e revelam a vulnerabilidade das populações que dele dependem, uma legião (quase) invisível de afetados à mercê das decisões políticas, ambientais e sociais de um país e do desastre iminente que elas impõe: modos de vida que correm o risco de inexistir. Mas há mais a ser dito a respeito da catástrofe anunciada por esses eventos; há uma relação menos óbvia entre eles, uma condição comum que permeia o destino desses rios e dele extrai talvez sua única força: a luta dos que não desapareceram e se recusam à inexistência; o combate diário daqueles que permaneceram depois que a água, seu elo comum, foi-lhes negada.

A importância de as populações tidas como vulneráveis assumirem seu papel de sujeitos coletivos de transformação é apontada no artigo *Complexidade, Processos de Vulnerabilização e Justiça Ambiental: um ensaio de epistemologia política*, que relaciona risco, vulnerabilidade social e cidadania: “as populações impactadas por certos projetos econômicos de desenvolvimento e concepções de mundo reduzem a sua vulnerabilidade à medida que se constituem e passam a protagonizar a expressão pública e política de vozes sistematicamente ausentes dos processos decisórios que definem os principais projetos de desenvolvimento nos territórios”. O autor, Marcelo Firpo de Souza Porto, sugere a “desnaturalização e politização” da vulnerabilidade a partir da justiça ambiental, assumida como “ampla noção que coloca em xeque as questões éticas, morais, políticas e

distributivas dos conflitos”. Em suma, o que ele defende é que a vulnerabilidade possa ser, mais que fragilização, uma expressão de reivindicação. Esse é um dos combates possíveis, a luta através da mobilização política, da qual também fala Joan Martínez Alier em *O Ecologismo dos Pobres*, importante livro que analisa e discute a ecologia política e os crescentes movimentos ecológicos populares. Ele destaca o papel político dos chamados “vulneráveis” ao apontar que os movimentos locais de resistência das populações afetadas reforçam e são fundamentais para manter as redes globais de discussão e atuação nos conflitos socioambientais distributivos.

As complexas articulações entre os mecanismos ambientais, cognitivos e relacionais com os aspectos fenomenológicos, estruturais e culturais que formam a política dos afetados são também discutidas em outro artigo, intitulado *A Política dos Afetados: os atores, os repertórios e os ideais nos recentes protestos ambientais na América Latina*. Apresentando os recentes processos de mobilização nessa região, a autora Cristiana Losekaan afirma: “o que diferencia que um determinado contexto de extremo impacto ambiental seja vivido como sofrimento e outro análogo seja transformado em objeto de luta não são as macroexplicações, mas as microfundações através de quais mecanismos as mobilizações contestatórias [...] se tornam possíveis”. Ao passo que destaca o papel das mobilizações através dos movimentos socioambientais, o artigo, também valoriza algo mais sutil: a potência política, mesmo que não declarada, dos afetados que permanecem, que continuam a exercer suas práticas e atividades locais, que não renunciam nem à vida, nem à sua história, mas, sim, ao futuro traçado pelas mãos de outrem.

São muitas as formas de permanecer: através da criação de articulações políticas como o Movimento dos Atingidos por Barragens e a Articulação Internacional dos Atingidos pela Vale; através de protestos locais como os do povo indígena Munduruku contra as hidrelétricas do Tapajós e de ações populares como Mariana Viva; e através da resistência pela vida, que não admite ser anulada e persiste habitando seu território e praticando seus costumes ou, ao menos, afirmando sua procedência, suas práticas e sua territorialidade. Resistências como a do pescador mencionado no artigo de Losekaan, que “continua insistentemente tentando pescar em uma região impactada e é tão fundamental para a construção da ação coletiva quanto o líder de uma ONG que circula pelo mundo interligado e/ou interligando diversos cenários de luta”; ou talvez como a do pescador sem rio e sem letras da matéria da jornalista Eliane Brum, que mesmo tendo seu direito de pescar violado, ainda pescador se denomina.

“Não há mais rios doces ou inocentes”, escreveu Milton Hatoum quando de seu protesto poético pelo desastre em Mariana. Se o rio já há muito não é doce, mas se no fim da sua inocência tiver início a resistência pela vida que exige ser vivida, então que seja doce pelo menos o saber desses muitos combates possíveis, todos emergindo da água que lá não mais está.

# Vulnerabilidade, mais um termo retórico?

---

5/01/2016 | Michele Gonçalves

---

As mudanças climáticas são um campo problemático repleto de termos e expressões veiculados insistentemente na mídia. Em muitos casos, esses termos perdem sua potência ao serem largamente repetidos e/ou restritos a determinadas conceituações. É o que o capítulo “A Retórica da Vulnerabilidade e as Mudanças Climáticas” - elaborado por Eduardo Marandola Júnior para integrar o volume *População e desenvolvimento em debate: contribuições da Associação Brasileira de Estudos Populacionais* -, discute ao colocar os problemas enfrentados pelo termo vulnerabilidade, amplamente utilizado nas discussões atuais do campo. Segundo o pesquisador, há um tipo de retórica que se impõe tanto pela mídia quanto por grande parte das pesquisas científicas, a qual associa o termo somente à incapacidade ou inabilidade de populações e ecossistemas em face das condições adversas impostas pelas alterações ambientais. Tal retórica, ao enfocar apenas a fragilidade e inadequação, torna-se “um meio discursivo eficiente para defender interesses em vez de analisar questões”.

Para ele, esse sentido negativo utilizado a priori não favorece nem acrescenta nada às discussões e produz, pelo contrário, o entendimento de que qualquer transformação

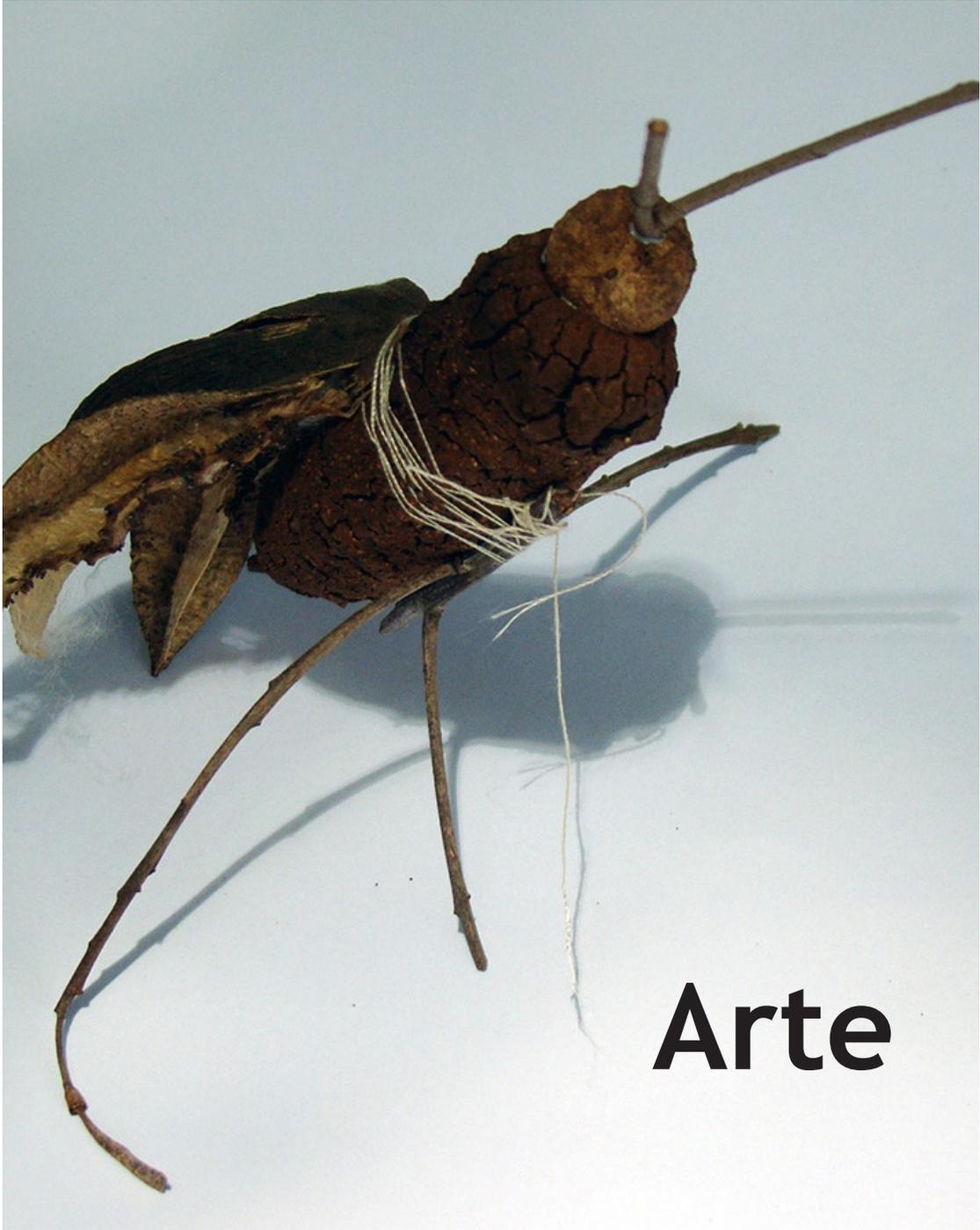
é absorvida pelos envolvidos como perda. “Ao adotar este olhar apriorístico não conseguimos observar as capacidades adaptativas ou a resiliência, as características próprias dos sistemas, lugares, instituições ou grupos populacionais específicos em responder aos perigos”. Em outras palavras, o que Marandola problematiza é o uso do termo vulnerabilidade como sinônimo de ausência, como uma espécie de deficiência das comunidades vivas, que desconsidera as heterogeneidades e potencialidades inerentes a contextos específicos, acabando por estigmatizar tais personagens “tornando-os vilões de suas mazelas e, pior, das mazelas dos problemas ambientais”.

Combater essa retórica, para o pesquisador, exige uma espécie de ousadia: a inversão na ótica metodológica e midiática, uma abordagem do termo como categoria analítica e não como um conceito revelador de desigualdades. “Vulnerabilidade é um conceito forte se visto de forma a incorporar as fragilidades e as potências ao mesmo tempo, para que os riscos e seu enfrentamento sejam entendidos de forma integrada, como um processo que não se resume à exposição e sua resposta, mas que envolve a complexa trama socioespacial constitutiva das mudanças ambientais”. O foco, portanto, não deve recair apenas sobre os danos, mas deve englobar a resistência e a capacidade de resposta, absorção de impactos e adaptação que possibilitam que eles - os danos - sequer aconteçam. Em suma, como categoria de análise, vulnerabilidade aplica-se a todos os locais, e não somente àqueles cujo prejuízo foi evidente.

O que está em jogo parece ser, portanto, a ordem do discurso que viabiliza as discussões em torno da vulnerabilidade. Mais que exaurir

a perda, o que o artigo de Marandola defende é uma alteração na eleição dos problemas a serem pesquisados e discutidos: que as questões incluam as conjunturas em sua multiplicidade de aspectos, tramas e variáveis em sua especificidade e singularidade. “Se continuarmos tratando a vulnerabilidade apenas como perda estaremos eternamente remediando situações com ações paliativas, sempre transformando processos contínuos em eventos circunscritos no tempo”, finaliza.





**Arte**



# PRODUÇÕES ARTÍSTICAS E CULTURAIS



---

# Monumento Mínimo

---

Néle Azevedo

---

*Monumento Mínimo/Minimum Monument* é uma intervenção nos espaços urbanos inicialmente concebida como um anti monumento, como uma leitura crítica aos monumentos nas cidades contemporâneas. Inverti as características do monumento: no lugar do herói eleito pelo poder público, o homem comum sem rosto e anônimo; no lugar da solidez da pedra, o processo efêmero do gelo; no lugar da escala grandiosa dos monumentos, a escala mínima dos corpos perecíveis.

Desse modo o Monumento perde a sua condição estática para ganhar fluidez no deslocamento urbano e na mudança do estado da água. A memória fica inscrita na imagem fotográfica e a experiência do derretimento é compartilhada por todos.

A relação entre sustentabilidade/meio ambiente aconteceu à medida que o *Monumento Mínimo* foi intervindo nas cidades. Mais exatamente a partir de setembro de 2009, na intervenção realizada em Berlim junto com a WWF, quando o Monumento Mínimo foi realizado como um trabalho diretamente ligado ao aquecimento global, no mesmo momento em que acontecia a 3a. Conferência Climática Mundial em Genebra.

Sua afinidade com o tema é evidente, ele pode ser lido como um “monumento vivo” ecoando em questões contemporâneas, despertando interesse para além do circuito da arte contemporânea.

Eu entendo que hoje o *Monumento Mínimo* atende a duas questões: a primeira diz respeito ao aquecimento global e à consequente ameaça de nosso desaparecimento do planeta. O historiador Fustel de Colanges, em “A cidade Antiga”, dizia que as cidades antigas eram fundadas a partir de um rito. Penso que o *Monumento Mínimo*, no momento de sua instalação nas ruas, é um rito. Um rito de refundação das cidades hoje em outras bases. É um monumento líquido para tempos líquidos. A segunda diz respeito ao que ele propõe: outro modo de celebração da memória pública em datas históricas comemorativas como, por exemplo, em Birmingham, na Inglaterra (2014), na comemoração do centenário da Primeira Guerra Mundial, quando cinco mil esculturas em gelo ocuparam toda a Chamberlain Square lembrando os anônimos que deram sua vida em sacrifício.

## **Concepção:** Néle Azevedo

Néle Azevedo, artista internacional, pesquisadora independente, vive e trabalha em São Paulo- Brasil, é mestre em artes visuais pelo Instituto de Artes da UNESP. Durante seu mestrado iniciou a pesquisa que resultou na intervenção com esculturas em gelo “Monumento Mínimo”, que desde 2005 tem sido convocada a se fazer em várias cidades do mundo como Brasília, Salvador, São Paulo, Havana (Cuba), Tóquio e Kyoto (Japão), Berlim (Alemanha), Florença (Itália), Stavanger (Noruega), Amsterdam (Holanda), Belfast (Irlanda), Santiago do Chile (Chile), Lima (Peru),

Birmingham (UK) e Paris (França). Registradas por TVs, Jornais e pelo público em geral, as imagens das intervenções tornaram-se mundialmente conhecidas, despertando interesse para além do circuito da arte contemporânea.

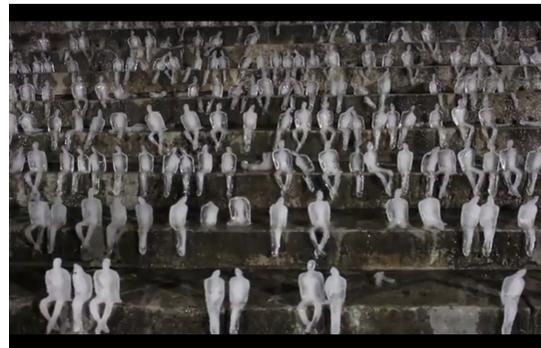
Mais informações disponíveis em: <[www.neleazevedo.com.br](http://www.neleazevedo.com.br)>.

---

Vídeo - registro da intervenção com o Monumento Mínimo/Minimum Monument realizada em 03 de Outubro de 2015 em Paris dentro da programação da Nuit Blanche/2015 no contexto do aquecimento global.

Disponível em:

<http://climacom.mudancasclimaticas.net/?p=5215>





---

# Los Cantos del chaman y La serpiente del Yurupari

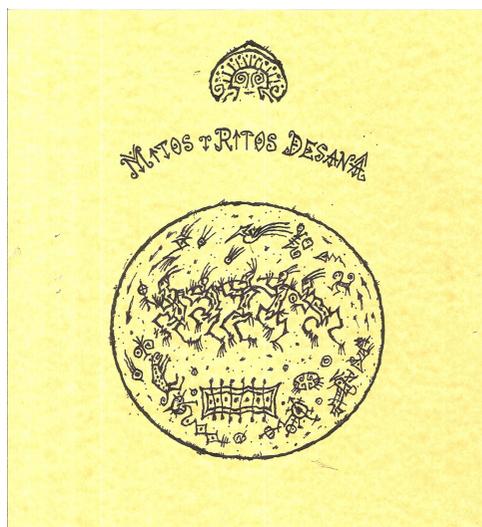
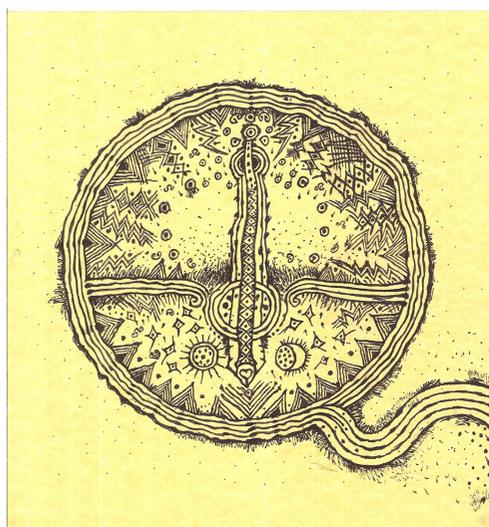
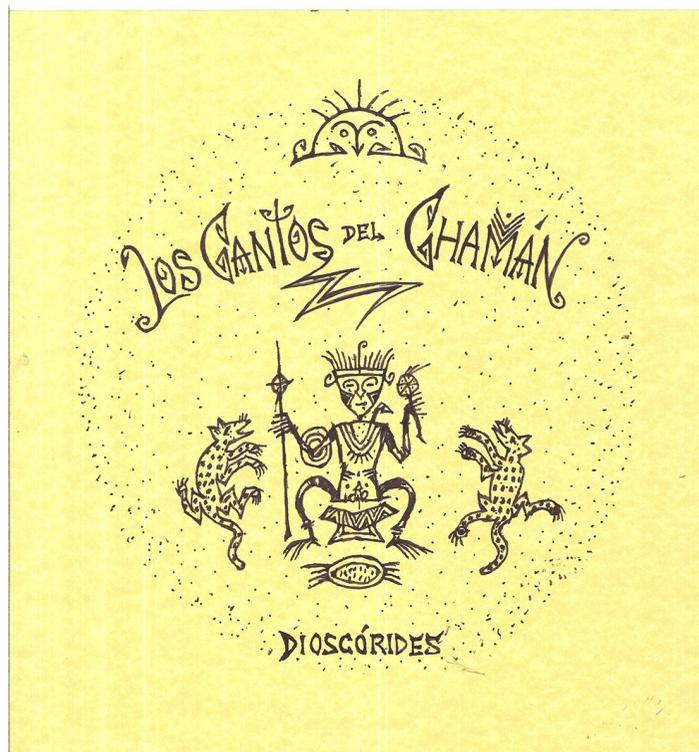
---

Dioscórides

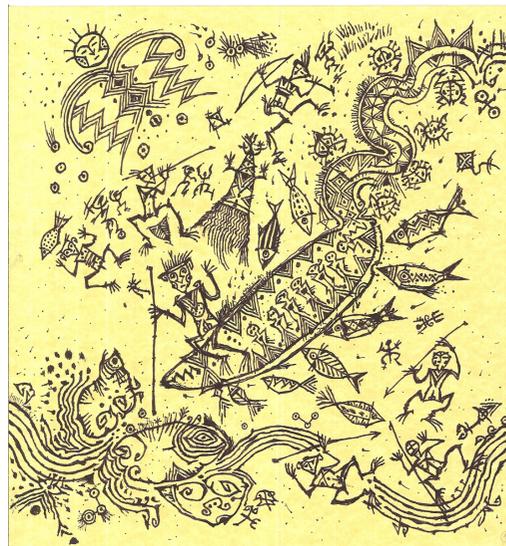
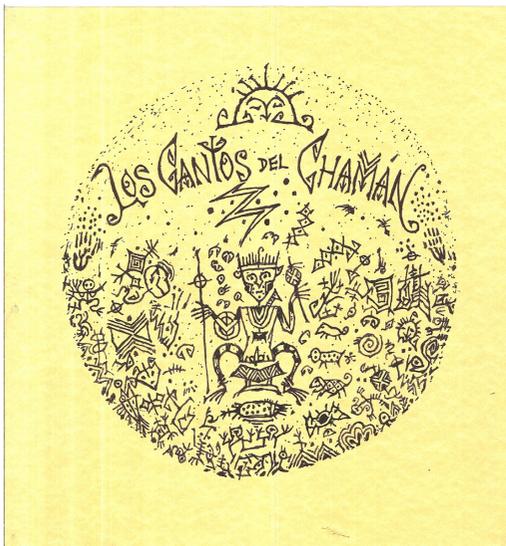
---

Dioscórides. Nace en Pereira en 1950. Estudios de arte en la Sociedad de Amigos del Arte y en el Instituto de Bellas artes de la Universidad Tecnológica de Pereira. Estudia teatro y artes plásticas en la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de Colombia donde recibe el título de maestro en pintura. Profesor de dibujo y grabado en la misma facultad desde 1978 hasta hoy día. Estudios de posgrado en grabado-con beca de la OEA- en el CREAGRAF de la Universidad de Costa Rica. 1984-1987 estudios de grabado en la Academia Central de Bellas Artes de Beijing en China. Estudia Taichi y Chigong en la Escuela del Dragón de la Ciudad Prohibida. Actualmente es Profesor Titular de la U.N. Trabaja en los talleres de grabado, Cuerpo y Espacio, Performance, Land Art y Taichí.

Su obra de grabado y dibujo ha sido expuesta en cientos de muestras colectivas e individuales en galerías y museos del país y del exterior. Ha recibido varios reconocimientos, menciones honoríficas y premios, entre ellos el Primer Premio en la Bienal Latinoamericana de Grabado de Costa Rica. Dos veces el Primer Premio en dibujo en la Competencia Internancional de la Q.C.C. Art Gallery de New York. Escribe cuentos, relatos y crónicas. Premio de Crónica sobre Bogotá de la Revista Número. Y el Segundo Premio de Cuento en el Concurso Literario de profesores de la Universidad Nacional. Libros publicados: Los sueños del emperador Qin Shi Huang Di y La verdadera historia de los superhéroes; Los cantos del chaman (2015), Sembrar bambú en el corazón (2015). Performances: La lección de Anatomía, Instrucciones para dibujar una sirena, Autorretrato paseando una rata blanca en el Museo de la Universidad Nacional. Organizó dos Encuentros de performance en la UN: “Trece Acciones Circulares” y “Re-existencia”; y el “Encuentro Cero de Land Art y de Performance” en el desierto de El Fósil de Villa de Leiva. Con estudiantes de artes y de ópera formó el Colectivo Dédalos, ganador del Premio de la Semana del Performance en Bogotá, con el performance Ejercicios para Desandar, organizado por la Galería Sala de Espera. Coordinó las Acciones Urbanas y de Campus del Hemisférico de Performance realizado en la Universidad Nacional de Colombia, 2009. Performances 2013: Oráculos de piedra y agua, Funza. Oráculo dragón-serpiente en HabitAccionar, Galería Santa Fe. Conjuro de las Maldiciones, Museo de Arte Contemporáneo MAC. Cuerpos ACCIONArar, Anolaima. Mano bendita, Casa Ensamble, Bogotá. Galatea, Universidad Tecnológica de Pereira. Oráculos de tinta, Biblioteca Luis Ángel Arango BLAA, Bogotá. Sembrar bambú en el corazón. UN Bogotá. La serpiente del Yurupari. Mitu. 2015, Circulo serpiente para el centro del corazón. Villa de Leiva-2015.



Los Cantos del chaman, libro codice, série de Gravuras. Ano de publicação do livro: 2015.



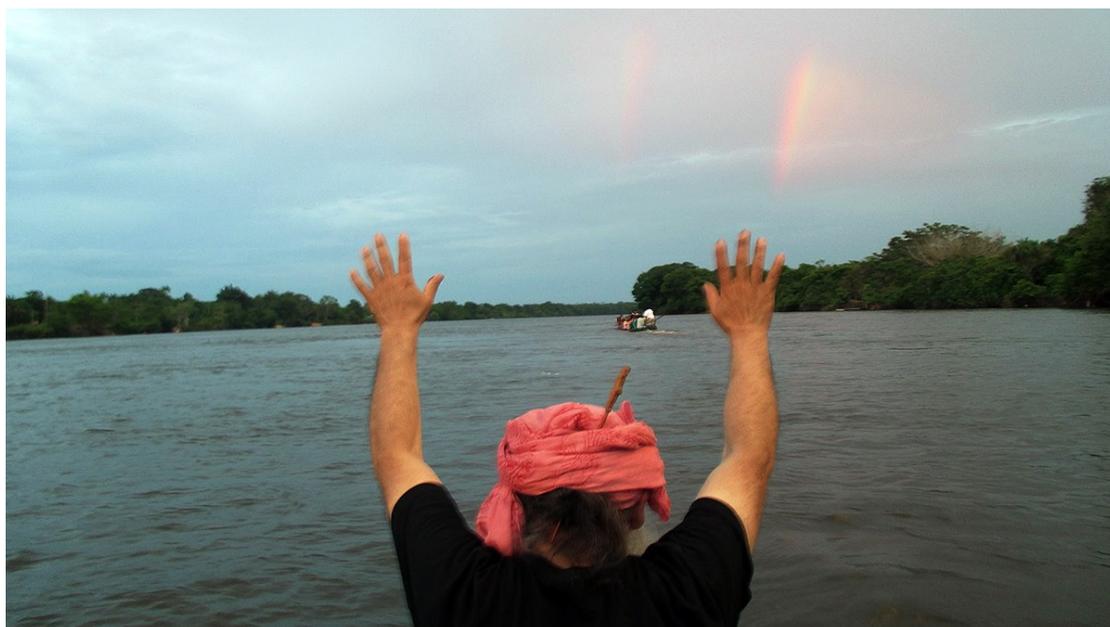
*Los Cantos del chaman*, livro codice, série de Gravuras. Ano de publicação do livro: 2015.



*La serpiente del Yurupari, performance no Rio Vaupes - Colombia (Fotografias: Maria Cecilia Sanchez), 2015.*



*La serpiente del Yurupari*, performance no Rio Vaupes - Colombia (Fotografias: Maria Cecilia Sanchez), 2015.



*La serpiente del Yurupari, performance no Rio Vaupes - Colombia (Fotografias: Maria Cecilia Sanchez), 2015.*



*La serpiente del Yurupari*, performance no Rio Otun - Colombia (Fotografias: Sebastian Perez), 2016.



*La serpiente del Yurupari*, performance no Rio Otun - Colombia (Fotografias: Sebastian Perez), 2016.



*La serpiente del Yurupari*, performance no Rio Cauca - Colombia (Fotografias: Federico Perez), 2016.



*La serpiente del Yurupari, performance no Rio Cauca - Colombia (Fotografias: Federico Perez), 2016.*

---

# Kate MacDowell sculptures

---

Kate MacDowell

---

*We do not want merely to see beauty.... We want something else which can hardly be put into words-to be united with the beauty we see, to pass into it, to receive it into ourselves, to bathe in it, to become part of it.*  
C.S. Lewis.

In Kate MacDowell's work a Romantic ideal of our relationship to the natural world conflicts with the reality of our current impact on the environment. Her pieces are in part responses to environmental threats including air pollution, global warming, clear-cutting, and pesticide misuse; and their consequences to our health and the environment including rapidly diminishing plant and animal species. They also borrow from myth, art history, figures of speech and other cultural touchstones. In some pieces aspects of the human figure stand-in for us and act out sometimes harrowing, sometimes humorous transformations which illustrate our current relationship with the natural world. In others, animals take on anthropomorphic qualities when they are given safety equipment to attempt to protect them from man-made environmental threats. In each case the union between man and nature is shown to be one of friction and discomfort with the implication that we too are vulnerable to being victimized by our destructive practices.

She uses a variety of methods from hand sculpting each piece out of porcelain, often building a solid form and then hollowing it out, to slip casting and assembling multiples. Smaller forms are built petal by petal, branch by branch and allow her the chance to get immersed in close study of the structure of a blossom or a bee. She sees each piece as a captured and preserved specimen, a painstaking record of endangered natural forms and a commentary on our own culpability.

**Concepção:** Kate MacDowell, independent artist based in the United States (not affiliated with an institution)

**Fotografia:** Dan Kvitka

Mais informações disponíveis em: <[www.katemacdowell.com](http://www.katemacdowell.com)>.



*Clay pigeons, 2010*



*Clay pigeons, 2010*



*Sparrow, 2008*



*Mutiny on the bounty*, 2013



*The god of change, 2011*



*Predator, 2013*



*Nursemaid 1, 2, and 3, 2015*



*Lost tribe, 2012*



*Last of his tribe, 2012*

---

# Nuevas Geografías, Geografías deshechas y Aluvión

---

Fredy Alzate

---

En las instalaciones y los dibujos recientes planteo estructuras-simulacros que intentan infundir y confundir los sistemas de representación para cuestionar las contradicciones expuestas en la configuración de las ciudades latinoamericanas y aproximar dimensiones simbólicas del paisaje urbano. Me interesa visibilizar relaciones imperceptibles de procesos constructivos cotidianos, en propuestas que se establecen como zona de cruces, abiertas a dinámicas que impliquen el reconocimiento de la arquitectura, el paisaje y la configuración de un lugar social, para alertar imaginarios y establecer narrativas que aludan a la naturaleza amenazada, el cambio climático o el urbanismo desenfrenado.

**Concepção:** Fredy Alzate (Rionegro Ant., 1975) vive y trabaja en Medellín. Es Maestro en Artes Visuales de Universidad de Antioquia y Magíster en Artes Plásticas y Visuales de la Universidad Nacional sede Bogotá. Desde 1998 expone individual y colectivamente, y entre las distinciones obtenidas se destacan el primer premio en el XIX Salón Arturo y Rebeca Rabinovich, MAMM en 1999; la Beca de apoyo a tesis de posgrado, DIB Universidad Nacional de Bogotá en 2006; Beca a la Creación en Escultura, Alcaldía de Medellín; la Mención de honor en la 2ª Bienal de Artes Plásticas y Visuales de la FGAA, y la Nominación al VII Premio Luis Caballero, Bogotá en 2012. Alzate gana beca para realizar residencia artística en la Maison Des Arts Georges Pompidou, en Cajac, Francia en 2013 y en el 2014 se destacan las exposiciones colectivas Artistas comprometidos? Tal vez, en la Fundación Calouste Gulbenkian Lisboa, Portugal y Pangaea: new art from africa and latin America, Galeria Saatchi, Londres. Actualmente es docente en la Facultad de Artes de la Universidad de Antioquia, Colombia.



*Nuevas Geografías I, II e III. Acrílico sobre lona y Instalación (Ensamble: madera reciclada, resina y cromado en baja densidad), 2012-2013.*



*Nuevas Geografías I, II e III.* Acrílico sobre lona y Instalación (Ensamble: madera reciclada, resina y cromado en baja densidad), 2012-2013.



*Nuevas Geografías I, II e III.* Acrílico sobre lona y Instalación (Ensamble: madera reciclada, resina y cromado en baja densidad), 2012-2013.



*Geografías Deshechas*. Intervención (1200 llantas recicladas, metal, sonido amplificado) 5 x 5.4 x 8 mt. Salón Inter (Nacional) Colombia. Jardín Botánico de Medellín, Colombia. Año: 2013.  
Fotografía: Rodrigo Díaz.



*Geografías Deshechas* es una metáfora cartográfica. Una escultura emplazada en el Jardín Botánico de Medellín, en el marco del 43 Salón (inter)nacional de artistas. Fue concebida para el lugar ya que este espacio natural pone en tensión las 1200 llantas que configuran una masa en forma de vórtice que parece brotar de la tierra. SUS dimensiones (6 alto, por 7 de ancho x 7 de largo) confrontan el cuerpo del espectador con una apabullante masa que se proyecta al espacio retando la gravedad.

El artista busca generar reflexión sobre el exceso que impera en la actualidad y las consecuencias de la sociedad del bienestar. El origen de esta propuesta se da en una investigación sobre la naturaleza amenazada, el cambio climático y el crecimiento desbordado de las urbes contemporáneas. El paisaje detonante es el de cementerios de llantas, montañas que definen nuevas geografías en periferias urbanas en distintos lugares del mundo, pero en mayor medida en países en vía de desarrollo que reciben residuos de potencias del primer mundo.

Alzate utiliza objetos cotidianos como llantas desgastadas para nombrar problemáticas ambientales que tocan a cualquier espectador, pero también para establecer un tramado

multiforme que plantea una estructura que se abre a múltiples lecturas: Algunas personas ven un árbol representado, otros una honda explosiva, otros, un problema escultórico acorde a líneas contemporáneas donde los artistas no solamente usan materias primas estériles, sino que acogen elementos de la realidad para asumir la memoria que cargan y los valores simbólicos.

También el artista participa con dos pinturas que se presentan en el Museo de Antioquia. “Efecto invernadero” y “retorno”, ambas son en acrílicos sobre lona de 240 x 200 cm. Las dos pinturas exponen paisajes residuales, con un interés expresivo cercano a la escultura, pero que hacen una apuesta distinta desde las posibilidades de la representación pictóricas o gráficas.

Datos: cada llanta esta perforada (drenaje) para que no acumulen aguas lluvias. El tramado está configurado por 4000 tornillos, 2000 arandelas, 2000 chazos plásticos y una estructura en metal que ayuda a su estabilidad. Participaron en producción durante 25 días dos asistentes permanentes y de forma intermitente, 14 practicantes de la facultad de artes de la Universidad de Antioquia.



*Aluvión*. Intervención (madera, hierro, zinc, objetos encontrados). Estructura: 500 x 450 x 600 cm. Biblioteca Parque de Belén, Medellín, Colombia. Año: 2012 .  
Fotografía: Carlos Tobón.



*Aluvión.* Intervención (madera, hierro, zinc, objetos encontrados). Estructura: 500 x 450 x 600 cm.  
Biblioteca Parque de Belén, Medellín, Colombia. Año: 2012 .  
Fotografía: Carlos Tobón.





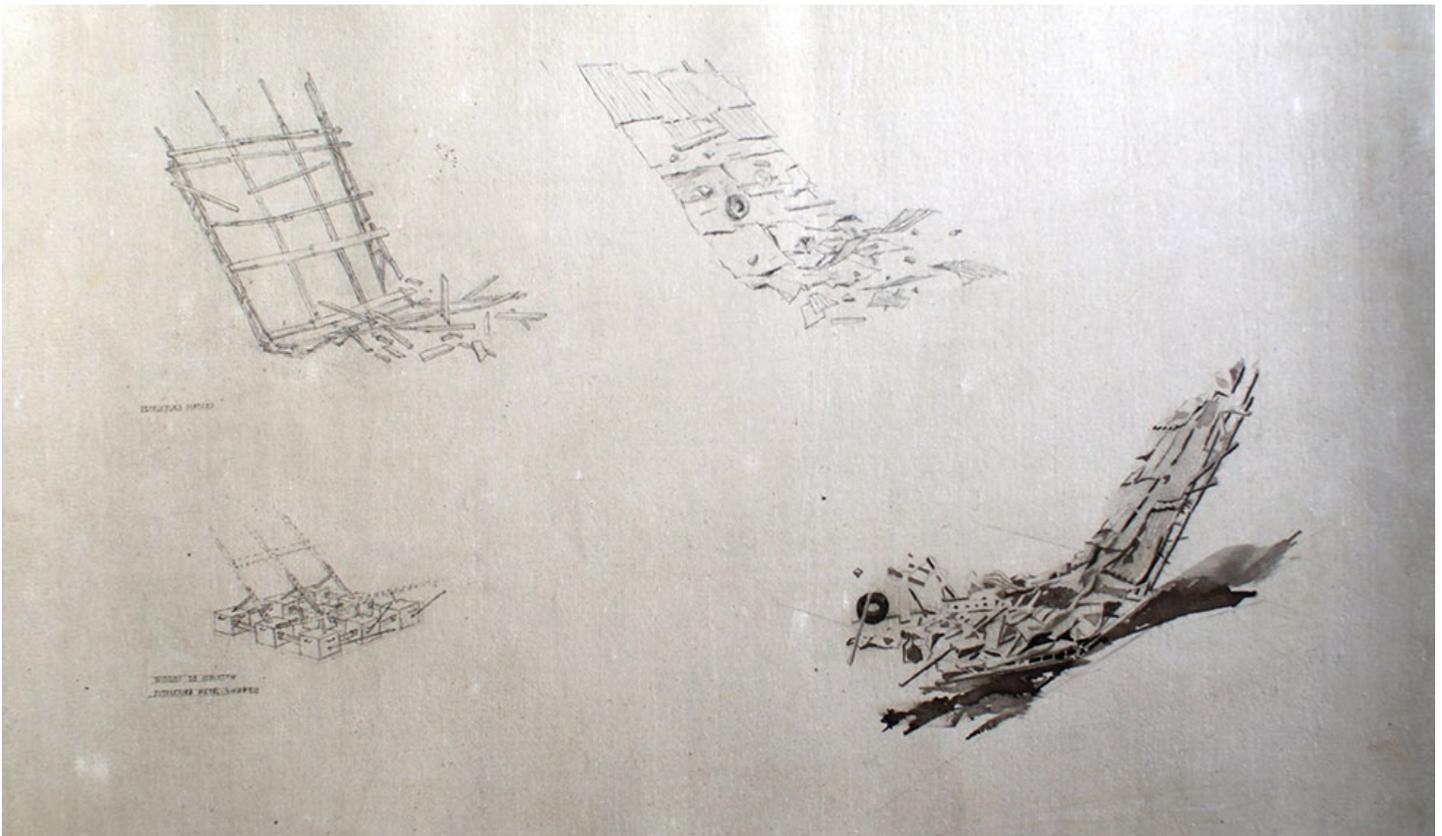
*Aluvión.* Intervención (madera, hierro, zinc, objetos encontrados). Estructura: 500 x 450 x 600 cm.  
Biblioteca Parque de Belén, Medellín, Colombia. Año: 2012 .  
Fotografía: Carlos Tobón.



*Aluvión.* Intervención (madera, hierro, zinc, objetos encontrados). Estructura: 500 x 450 x 600 cm. Biblioteca Parque de Belén, Medellín, Colombia. Año: 2012 .  
Fotografía: Carlos Tobón.



Aluvión. Intervención (madera, hierro, zinc, objetos encontrados). Estructura: 500 x 450 x 600 cm. Biblioteca Parque de Belén, Medellín, Colombia. Año: 2012 .  
Fotografía: Carlos Tobón.



*Aluvión*. Intervención (madera, hierro, zinc, objetos encontrados). Estructura: 500 x 450 x 600 cm. Biblioteca Parque de Belén, Medellín, Colombia. Año: 2012 .  
Fotografía: Carlos Tobón.

El proyecto *Aluvión* se establece como una forma relacional abierta a dinámicas que impliquen el reconocimiento de la arquitectura, el paisaje y la configuración de un lugar social. La propuesta insinúa el colapso o hundimiento de un techo; una alegoría que cruza referencias basadas en la tipología de las viviendas presentes en algunos barrios periféricos de Medellín o en cinturones de miseria que podemos encontrar en distintas ciudades latinoamericanas, para señalar problemáticas generadas por la urbanización en zonas de alto riesgo donde los habitantes viven en permanente alerta, en estado de contingencia.

La instalación recrea un movimiento que sugiere avalancha o torrente. El colapso de un techo y la materia que se proyecta al espacio a través del despliegue fugaz de una inesperada fuerza que apenas deja huella, pretende aludir a una zona de realidad que nos conecte con la experiencia urbana.

*Aluvión* busca recuperar núcleos o sustratos de pensamiento que permitan expresar la inestabilidad, el equilibrio precario y, en general, la transitoriedad de la existencia a través de la relación centro-periferia, ser humano-hábitat en el marco de los entornos urbanos efímeros, cambiantes y confusos. El planteamiento formal usurpa la materialidad y las formas constructivas de barrios subnormales, con la finalidad de exponer una imagen de actividad y efecto, basada en la apariencia precaria de la arquitectura vernácula.

En el ámbito del arte, la propuesta acoge prácticas artísticas que se dan en el intersticio del no-paisaje y la no-arquitectura, revisando así categorías históricas del medio escultórico, pero al mismo tiempo, conecta una dimensión significativa y comunicativa que genera un contexto analítico desde lo social, cultural y político.

**Justificación:** Cuando, con fines analíticos, se asemejan las ciudades con organismos, normalmente su crecimiento se sitúa en una falsa imagen. Los procesos de crecimiento urbano no operan de manera lineal a pesar de naturalizarlos como representaciones de formas variables. Por ejemplo, algunas casas en barrios periféricos de Medellín no aparecen asentadas, sino en proceso, es decir, abiertas a una multiplicidad de soluciones alternativas implícitas en contextos inmediatos. Por este motivo, uno de los objetivos del proyecto escultórico *Aluvión* es trasladar referencias objetuales y constructivas a un lugar en que se evidencien los vacíos que dejan las impuestas valoraciones de lo que es útil y relevante en nuestra sociedad, para nombrar las fisuras y lo irresoluto presentes en la arquitectura de la supervivencia y, así, visibilizar estados de contingencia y dimensiones simbólicas del paisaje urbano.

En medio del caos y la incertidumbre de los barrios espontáneos, lo que se dibuja es un lugar diferente al de la polis moderna, una antítesis que acusa, en su fragilidad, las características de un no lugar. En medio de este panorama, el arte puede crear una pausa, establecer un intervalo, arar en el vacío, para proponer una dicotomía entre el lenguaje de la arquitectura tradicional, entendida como instrumento de medición y como conjunto de saberes destinados a organizar el tiempo y el espacio de la sociedad, y una arquitectura producto ya no del ejercicio de proyección del espacio ideal habitacional, sino de la construcción casi a la deriva de espacios de supervivencia.

Con mi propuesta quiero mostrar que el arte puede leer e interpretar la realidad, en sus múltiples variantes, sin caer en la banalización de los discursos, ni en el uso gastado de las

imágenes que mueve la cultura popular. En última instancia, se trata de proporcionar una experiencia al público que no es necesariamente la de representar o reforzar los valores conocidos, sino de expandirlos, de cuestionarlos y confrontarlos.

A partir de entender la ciudad contemporánea caracterizada por tener fenómenos y procesos diversos, que hacen que la relación territorio-población haya cambiado drásticamente, y que la ciudad no pueda ser pensada sólo a partir de territorios, sino de comportamientos y mecanismos que generan la vida en ella se empieza a desarrollar el presente proyecto de investigación. El urbanismo informal es uno de esos elementos que enuncian en la ciudad lo impredecible, lo no permanente, lo cambiante, lo fugaz, lo inesperado.

Los techos en barrios periféricos en Medellín -la quinta fachada, como consideró la arquitectura moderna-, las azoteas que se integran a la masa de la construcción como elemento formal, son el punto topológico de la investigación que da lugar a *Aluvión*.

En el barrio La Cruz, algunas casas soportan en sus techos el peso indolente de ruinas y vestigios. Pero, como en una contradicción de fuerzas, la materia extraña pisa los techos, evitando la destrucción por efectos de la fuerza de lo natural. Casas que se levantan retando la gravedad, apoyadas en estructuras que exponen una fragilidad temible, luchan por no dejarse caer.

Esta situación conduce a cuestionar la forma como palos, piedras, ladrillos o cualquier cosa que tenga peso se posan en los techos de muchas de las viviendas. La piedra, elemento primigenio para la construcción de viviendas y de múltiples significaciones en la historia

de la humanidad, asedia, en ese contexto, la seguridad de quienes la habitan. Así, la idea de casa como contenedor que acoge de manera natural se presenta como trampa. El techo se desploma, se precipita, es lo que hay que levantar para evitar el desmoronamiento de la construcción.

La imagen de los techos y la idea de casa como trampa permiten explorar estrategias para el proyecto *Aluvión* que relacionan la piedra, la fundación, el lindero, la parcela. Lo frágil, lo duro, lo estable, lo flexible, la lucha diaria, la inestabilidad, lo perdurable, lo que está a punto... de caer o de permanecer. La suspensión, el equilibrio, la contradicción de las fuerzas. La testarudez. La interdependencia...

De este modo, la realidad misma nutre esta investigación: las temporadas invernales o la urbanización espontánea han generado desastres en el territorio colombiano, como aconteció el martes 7 diciembre de 2010, cuando una gran avalancha de lodo sepultó entre 35 y 40 viviendas de un humilde barrio de Bello, ocasionando más de un centenar de muertos.

Según estudios de la Universidad Nacional de Colombia uno de cada 20 habitantes de Medellín vive en zona de riesgo y más de 27.700 viviendas se encuentran en zonas de alto riesgo no recuperables, localizadas en su mayoría en las laderas y las cañadas de las zonas nororiental, noroccidental, centrorientales y centroccidental de la ciudad.



---

# Tree leaves cut with a scalpel

---

Lorenzo M. Durán

---

Inspired by a caterpillar I decided to cut plant leaves the same way as other artists do with paper, that idea captivated my whole mind because it looked like a great opportunity to combine two of my true passions: art and nature. My geometric or figurative designs mostly come from my innate observation of nature and the personal metamorphosis I have gone through in recent years.

Using a natural element as a plant leaf is, made me realize that maybe I was facing the opportunity to reflect my respect for the environment. Personally, my life has always been linked in one way or another to nature. My fascination with animals and plants developed my curiosity towards them, seeing them as an indispensable part of our life. On the other hand my love of the mountains made me realize how insignificant and important we are at a time, in this great game of life. For me a plant is a complex mechanism of energy synthesis, and a simple leaf hides mysteries that only time will reveal.

And thinking about the importance of ecosystems, where the tree is about what turns a lot of species and therefore must be taken care of, I try to keep in mind the following phrase:

*“The environment is one of the essential parts of a living being.” (Jorge Wagensberg)*

**Concepção:** Lorenzo M. Durán, 1969, Cáceres, Spain.

Mais informações disponíveis em: <[www.lorenzomanuelduran.es](http://www.lorenzomanuelduran.es)>.



*Golondrinas* (23×14 cm. Species: *Ficus Elastica*)



*Colibri* (23×15 cm. Species: *Morus Alba*)



*Dragón* (31×17,5 cm. Species: *Catalpa Bignonioides*)



*Nudo de la vida* (46×37 cm. Species: *Catalpa Bignonioides*)



*Serpiente II* (30x25 cm. Species Juglans Regia)

---

# Where to sit at the dinner table?

---

Pedro Neves Marques

---

*Where to sit at the dinner table?* tells the tale of ecological energetics and the movement of economic subsumption found at its origins, from homeostasis to the necessity of growth, excess, and the continuous production of an outside. From time to time the story is interrupted by tales about the ritual of anthropophagy in Brazil in the early 16th century, an imaginary that builds the film's visuals, be it microfilms of 16th century books and etchings (André Thevet, Jean de Léry, or Hans Staden), or museological and graphic material from or about Amerindian socio-cosmologies.

*“Não tínhamos especulação. / We did not have speculation.*

*Mas tínhamos adivinhação. / Yet we had divination.*

*Tínhamos Política, que é a ciência da distribuição. / We had Politics, which is the science of distribution.*

*E um sistema social-planetário.” / And a social-planetary system.*

- Oswald de Andrade, in *“Manifesto Antropófago”*.

**Concepção:** Pedro Neves Marques, visual artist and writer. Born in Lisbon, Portugal, living in New York, USA.

He has exhibited at venues such as Kadist Foundation (Paris), e-flux (with Mariana Silva) (New York, USA), Casa do Povo (São Paulo, Brazil), 12th Cuenca Biennial (Cuenca, Ecuador), Sculpture Center (New York, USA), Elizabeth Foundation for the Arts (New York, USA), and EDP Foundation (with André Romão) (Lisbon, Portugal), as well as the galleries Galleria Umberto di Marino (Naples, Italy), and Pedro Cera (Lisbon, Portugal). His short-film *Where to Sit at the Dinner Table?* premiered at DocLisboa International Film Festival 2013, and has screened on several venues, including online with a discussion with the Brazilian architect Paulo Tavares at [www.vdrome.org](http://www.vdrome.org) in 2014. He has been a resident at Zentrum Paul Klee's Sommerakademie, Bern, Switzerland, 2012 (coordinated by Jan Verwoert), and at Antonio Ratti Foundation, Como, Italy (coordinated by Walid Raad).

Mais informações disponíveis em: <http://www.vdrome.org/marques.html>.

Disponível em:

<http://climacom.mudancasclimaticas.net/?p=2616>



*Where to sit at the dinner table?*, 35' film, HD video, spoken in English and Portuguese, dated 2012-13

Shot in Brazil and Portugal with the kind support of Centro Cultural Montehermoso, Spain, and Companhia das Culturas, Portugal. Directed and edited by Pedro Neves Marques, with the cast: Eglantina Monteiro, Vítor de Andrade. Voice overs by: Ariana Couvinha, Gonçalo Gama Pinto, Pedro Simões, and Don Patterson. Sound by: Pedro Sousa. The music is by Terry Riley and Martinho da Vila, while the synth soundtrack is by Pedro Neves Marques based on indigenous folkore songs from the States of Maranhão and Amazonas. Many thanks to the cast, Mariana Silva, Eduardo Guerra, Margarida Mendes, Joana Escoval, Ana Luísa Bouza, João Ribeiro, Gonçalo Sena, Teatro Praga, Susana Pomba, Centro Cultural Montehermoso, Calouste Gulbenkian Foundation, and Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro.

---

# Gambiarras

---

Cao Guimarães

---

Atua no cruzamento entre o cinema e as artes plásticas. Com produção intensa desde o final dos anos 1980, o artista tem suas obras em numerosas coleções prestigiadas como a Tate Modern (Reino Unido), o MoMA e o Museu Guggenheim (EUA), Fondation Cartier (França), Colección Jumex (México), Inhotim (Brasil), Museu Thyssen-Bornemisza (Espanha), dentre outras.

Participou de importantes exposições como XXV e XXVII Bienal Internacional de São Paulo, Brasil; Insite Biennial 2005, México; Cruzamentos: Contemporary Art in Brazil, EUA; Tropicália: The 60s in Brazil, Áustria; Sharjah Biennial 11 Film Programme, Emirados Árabes Unidos e Ver é Uma Fábula, Brasil, uma retrospectiva com grande parte das obras do artista expostas no Itaú Cultural, em São Paulo.

Realizou nove longa-metragens: O Homem das Multidões (2013), Otto (2012), Elvira Lorelay Alma de Dragón (2012), Ex Isto (2010), Andarilho (2007), Acidente (2006), Alma do Osso (2004), Rua de Mão-Dupla (2002) e o Fim do Sem Fim (2001), que participaram de renomados festivais internacionais como Cannes, Locarno, Sundance, Veneza, Berlim e Rotterdam.

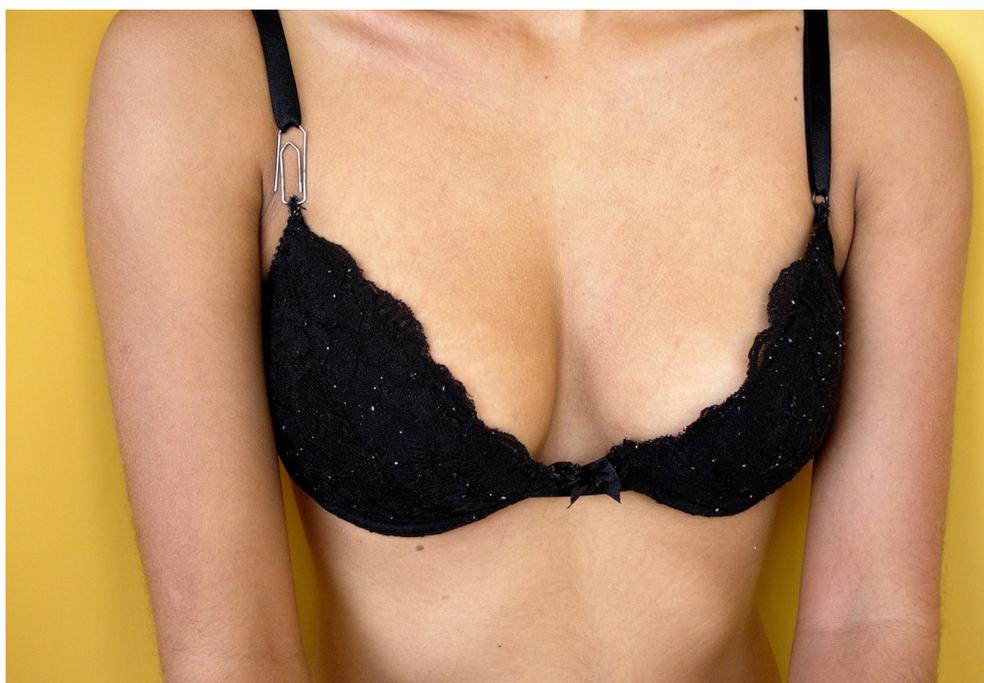
Ganhou retrospectivas de seus filmes no MoMA, em 2011, Itaú Cultural, em 2013, BAFICI (Buenos Aires) e Cinemateca do México em 2014, dentre outros.

**Concepção:** Cao Guimarães, cineasta e artista plástico, nasceu em 1965 em Belo Horizonte, onde vive e trabalha.

Mais informações disponíveis em: <<http://www.caoguimaraes.com/>> e <<https://hambrecine.files.wordpress.com/2014/04/7.pdf>>.











---

# Respira!

---

Leonardo Carrato

---

A vida na Amazônia já foi fábula de livro escolar. Não é mais. A paisagem mundo. Troncos no chão com água batendo na porta. Nos limpos e puros igarapés, uma vez cheios de peixes, já flutuam rastros de garimpo. Na imensidão verde se sente o calor do marrom. Nos vilarejos quentes, o ar úmido não é preenchido por cantos originários e sim por batidas eletrônicas. Não se veem mais peitorais musculosos e pintados, mas camisas de Neymar Jr. rodeiam aos montes. Dizem que não há extermínio, mas se percebe cordas nas árvores e o cheiro da pólvora maldita. Os que ainda resistem em manter culturas e tradições sonham em não ser como qualquer um. Vulnerabilidades no plural: ali onde se resiste, ali onde não é mais possível resistir. As fotos foram tiradas ao longo do Rio Amazonas, desde Iquitos, no Peru, até Belém do Pará, no Brasil, durante o ano de 2015.

**Texto e fotografias:** Leonardo Carrato, fotógrafo Independente















# LABORATÓRIO- ATELIÊ



---

# Laboratório de futuros

---

Grupo multiTÃO (CNPq, Labjor-Unicamp)

---

Uma certa fadiga imobiliza as imagens ao mesmo tempo em que as ensurdece. Perguntamo-nos, então, como tocar o futuro, como tornar seu murmúrio tangível. Entendemos as imagens como complexos energéticos vibratórios e apostamos em acolhê-las em caixas-laboratórios abertos e desmontáveis que possam catalizar novos encontros e retornar-lhes uma certa vitalidade, uma certa alegria ressonante que pede o transe para dançar de novo, para entre sonoridades e visualidades poder cantar futuros mais uma vez. Convidamos músicos para dizerem de seus processos criativos e fazerem de recipientes de laboratório instrumentos sonoros, preparando e extraindo sons nunca ouvidos, músicas que se precipitam do encontro entre bocas e tubos de ensaio, desprendem-se entre mãos e balões volumétricos, medem-se entre viola e béquer... O encontro afirma que não há uma solução musical homogênea e consensual a ser buscada, não se trata de repetir a ladainha das mudanças climáticas e seus efeitos sobre a humanidade, nem de criar uma espécie de música das ciências climáticas que embale nossos medos, ou muito menos fazer dela o ritmo que cadencia nossas marchas e mobilizações pelo clima, mas antes de perceber que não existe uma partitura pronta e pré-determinada para tocar ciências, climas, humanos e futuros. Convocamos a potência germinadora da música para produzir com as ciências uma alquimia que faz mergulhar as imagens em relações prismáticas e de manipulação. Aqui, entendemos por manipulação a arte do dispor-se que os químicos do século XVIII praticavam, na qual se faz possível tirar proveito, deixar-se afetar pela propensão das coisas-seres para dobrar e compor com o que elas têm a dar, com o que seus corpos podem. Imagens compoem um método e protocolo de experimentação dissonante, em que justamente não sabemos o que elas podem e por isso elas conseguem vibrar e estar vivas, chamando e tocando futuros: problemas, materiais, métodos e resultados se dispõem como modos de testar as potencialidades de encontros imprevisíveis. Não saber, mas intuir que é só na criação de escutas que outros futuros podem emergir. Há uma propensão das imagens à vida que nos obriga a ensaiar a divulgação como montagem audiovisual onde transes fazem das imagens emaranhados e atmosferas afetivas que, entre correntezas de sonoridades improváveis, transmutam a fadiga em esgotamento efetivo, eximindo-as da extinção. Um laboratório de vida livre cujo problema é abrir e intensificar possibilidades de vibração na e com as imagens, de fazer da divulgação uma caixa aberta, abandonada, por onde as imagens passam ressoando nas suas paredes-membranas móveis e seguem, e proliferam vida fora, intensificadas pelo timbre da ciência, da música, da alquimia que entre elas murmura. Resta-nos acolher o fervilhar de toda uma invenção ainda não existente que se faz entre as maneiras de tocar ciências-instrumentos-climas-futuros-imagens e os modos como a composição audiovisual cria escutas para tais sonoridades, fazendo borbulhar um universo de relações (respiros) em formação, que não se sabe em quê vai dar.

Disponível em:

<http://climacom.mudancasclimaticas.net/?p=4805>



**Ficha técnica:****Direção e Roteiro**

Susana Dias

**Entrevistados**

Adriel Job (Percussionista, sonoplasta e arranjador)

Fred Jorge (DJ e cantor)

João Arruda (Violeiro, produtor e sonhador)

Marta Catunda (Compositora, educadora e pesquisadora)

**Entrevistadoras**

Carolina Rodrigues

Tatiana Plens

**Captação**

Cristiane Delfina

Susana Dias

Oscar Guarin

Sebastian Wiedemann

**Montagem**

Oscar Guarin

Susana Dias

Sebastian Wiedemann

**Som e finalização**

Sebastian Wiedemann

Este vídeo faz parte de um movimento com a obra “Caixa de futuro”, <<http://climacom.mudancasclimaticas.net/?p=3350>> concebida por Fernanda Pestana, Susana Dias e Cristiane Delfina como um laboratório aberto e desmontável, que propôs um encontro com os entrevistados.

**Realização**

Grupo multiTÃO-prolifer-artes sub-vertendo ciências, comunicações e educações (CNPq)

Sub-rede Divulgação Científica e Mudanças Climáticas

Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede CLIMA),

Coordenada pelo Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Projetos: CNPq No. 550022/2014-7, CNPq No. 458257/2013-3 e FINEP No. 01.13.0353.00.

ClimaCom Cultura Científica - Pesquisa, Jornalismo e Arte

---

# Encontros com potências frágeis

---

Fernanda Pestana e Sebastian Wiedemann (Grupo multiTÃO, Labjor/Unicamp)

---

Como lidar com nossa impotência diante da desordem climática, das desigualdades sociais, das investidas poderosas no progresso, da incessante circulação de imagens-palavras-sons limitados demais e que não nos afetam? Se a impotência é parte do problema, como diz a filósofa Isabelle Stengers, buscaremos, nestes encontros, torná-la um problema a ser enfrentado junto com outros grupos. *In-ventar outros inter-esses*. Pensar a vulnerabilidade - próximo tema da Revista *ClimaCom* - em efetiva conexão com a vida, afirmando-a enquanto campo problemático e de combate a tudo que nos torna fracos e impotentes e, ao mesmo tempo, como campo de abertura para as potências frágeis e indeterminadas que escapam às organizações das forças dominantes. Encontrar com seres, coisas, lugares, materiais e procedimentos nos quais pulsam outros querereres, mais sutis e menos deterministas, lineares e normativos. Afirmar, assim, a divulgação científica menos como a construção de espaços-tempos de comunicação de conhecimentos já prontos e dados, e mais como potência de produzir encontros nos quais imagens, palavras, sons, conhecimentos, ciências, artes e filosofias tornam-se vulneráveis a novas visitasões, manipulações e composições. Um dizer sim à divulgação como o desastre afirmativo do encontro, que nos impede de seguir com os mesmos olhos, mãos, cabeças, corpos, que nos força a criar um novo corpo-leitor-escritor-pensador que se move e vibra mais junto da Terra.

## MÃOS-DAR, MEDITAR VIDAS - COMPONDO ESPÉCIES, ECOSSISTEMAS E MODOS DE DIZER FRÁGEIS COM O CHÃO E O VENTO

Há uma fragilidade constitutiva das coisas-seres do mundo. Fragilidade como condição necessária para sua constante transmutação e composição. Somos frágeis, pois nossas formas são sempre formas em constante deformação. Tudo no mundo é metaestável. Dizer-se movimento afirmativo é dispor-se sempre ao encontro com uma certa instabilidade. Violência amorosa do outro que nos força a mudar. Uma semente cai de uma árvore, abre-se no chão e se torna uma casa abandonada. Um pequeno gesto pode fazer dela uma composição. Um corpo que se agacha, uma mão que a pega, coleta, insere numa série de relações. Gesto frágil - de se deixar afetar pelas coisas-seres do mundo e entrar em relação de composição com elas, em relação de material com elas. Uma semente, um resto no chão, na mão, uma potência de criação. Passagem sempre frágil de dar consistência, de fazer brotar forças no material. Operação só possível pela busca insistente de uma eficácia de um medir. Precisão do encontro, isto é, precisão da escuta que, deixando-se afetar, leva os materiais à sua máxima expressão, como recortes sempre precisos em que, entre suas frestas, chovem forças, chovem alegria de estar junto. Uma mão, num gesto frágil, exercendo uma certa ciência imprecisa de composição. Ex-semente, casa abandonada, agora mais uma vez fértil entre outras pequenas matérias do mundo, por exemplo, compondo uma nova espécie. Espécies inorgânicas ganhando

*anima* num mãos-dar. Insetos de outros mundos emergindo em exsiccatas. Biodiversidade, coleção e aglomerados de vida reunidos e visíveis num gesto de medição-composição, de fixação, de dar consistência entre folhas, galhos, linhas, sementes... Constelação de vidas frágeis, que resistem à extinção que as mudanças climáticas impõem. Multiplicação manual, criação de ecossistemas que se meditam em mandalas, embaladas pelo pensamento de Stengers “Não somos impotentes, fomos reduzidos à impotência”. Restos, materiais abrindo um cosmos no chão, um ecossistema improvável. Mandalas, medir em propensão com o acaso, compor de regras curvadas ao imprevisível do vento, das folhas, sementes, galhos. Mudanças climáticas que se efetuam, ao mesmo tempo, como plano de fundo e força que coage nossos corpos; em sua face empobrecida, propagam um cansaço, uma fadiga nas imagens e palavras que delas algo tentam dizer - uma certa extinção dos processos criativos por insistência desta fadiga e estagnação. Resistir com potências frágeis. Medir, meditar as mudanças climáticas como quem cozinha nuvens em fogo lento, como quem embaralha fundo e forma num mesmo plano, em mosaicos que abrem tempos outros em que o movimento fractal é movimento de vida. O infinitamente grande, que já contém o infinitamente pequeno. Um tufão-imagem que, nas mãos de uma criança, emaranha-se com sementes-algodão, cozinha de tempos em escala de infância. Clima-oferenda-banquete, mandala-alimento de novos ecossistemas, de novos modos de estar junto com as mudanças climáticas, longe de empobrecimentos ou cansaços já dados. De nossa fragilidade e de dispor-se frágil, dizer-se pura potência. Deixar-se afetar pela plasticidade das palavras, abri-las, decompô-las, fazer delas restos, destroços de mosaicos, possibilidade de um reencontro outro. Sílabas soltas, sílabas inorgânicas. Criação de novas espécies-palavras ao vento. Um livro-ao-vento aberto. Um dizer que ganha vitalidade fugindo com o vento de qualquer dicionário, ou léxico já dado, já cansado demais. As mudanças climáticas podem aparecer como nosso plano de fundo, como aquilo que nos circunda e oprime numa incomensurabilidade que faz com que a percepção se desvaneça antes de acontecer afetivamente. Crença num falso determinismo, pelo qual somos reduzidos à impotência, na qual uma imobilidade (negação da fragilidade e metaestabilidade como potência de vida) se impõe e qualquer vontade de dar lugar a uma etho-ecologia é abortada. Mãos-dar, fazer do fundo mais uma superfície que nos pode afetar, enrolar-se com ele, tornar sua incomensurabilidade uma provocação infundável que reativa as potências criativas. Fazer das mudanças climáticas a matéria constituinte de nossa mesa de trabalho. Mãos-dar, entre novas vidas/espécies e suas relações, seus ecossistemas e novas formas de se deixar afetar, desenrolar mesas de trabalho como laboratórios de potências frágeis, como laboratórios de cosmopolíticas que, diante *do já dado*, abrem a disputa inesgotável. Um convite a se dispor ao encontro de se deixar afetar e afetar no gesto manual, em mãos-dar, que medem, meditam, experimentam vidas, populações de vidas frágeis.

**Concepção:** Sebastian Wiedemann, Susana Dias e Fernanda Pestana (Grupo multiTÃO, Labjor/Unicamp)

**Fotografia:** Susana Dias, Fernanda Pestana, Oscar Guarin

**Produção audiovisual:** Sebastian Wiedemann

**Colaboração:** Ludmila Oze

Esta publicação é uma contribuição da Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais financiado pelos projetos do CNPq Processo 550022/2014-7, CNPq No. 458257/2013-3 e FINEP Processo 01.13.0353.00



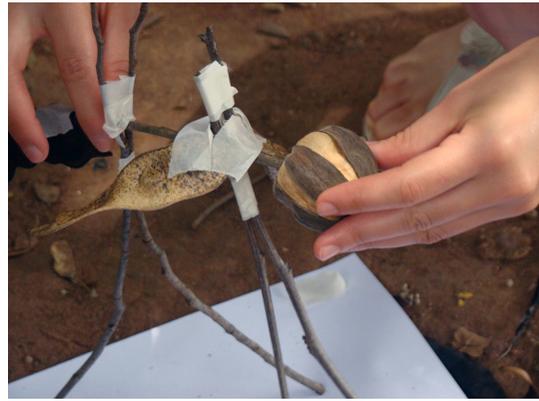






















---

# Laboratórios de re-existências. Mesas de operações ao ar livre

---

Susana Dias, Fernanda Pestana e Sebastian Wiedemann (Grupo multiTÃO, Labjor/Unicamp)

---

Fazer da palavra um laboratório de re-existências e da imagem uma mesa de operações ao ar livre. Fazer com que as superfícies vencidas de palavras e imagens se mostrem grávidas de outros mundos sensíveis que a lógica aceleracionista não é capaz de dar a perceber e sentir. Proposta à qual adicionamos um certo gosto pelas técnicas impuras, pelas manipulações improváveis, por uma rebeldia dos materiais, por um não saber muito bem de onde partir, nem onde chegar, com a certeza de que o problema da produção audiovisual na divulgação científica das mudanças climáticas é um problema de fazer com, de estar com, de pensar com os outros seres-coisas-do-mundo. Poderíamos dizer que se trata de uma série de experimentos sem garantias, que exigem muito preparo e disponibilidade para “fazer pegar de novo” - como se diz das plantas - a possibilidade de estar junto (STENGERS, 2015); para, estando junto, ser digno de receber e cuidar do que nasce, quando os seres-coisas-do-mundo entram em arranjos nunca vistos (HARAWAY, 2016). Um chamado em que uma nova coleção de existências ganhe fôlego de vida.

## MESA DE OPERAÇÕES AO AR LIVRE #2

Estamos desconectados da vida. Talvez esse seja o problema mais violento que enfrentamos com o que se tem chamado de “mudanças climáticas”, pois, diante dele, as certezas advindas de conhecimentos e práticas que herdamos tornam-se impotentes. Neste encontro, levamos para a rua exercícios de reconexão com a vida, com a proposta de compartilhar processos de trabalho com as imagens e palavras da revista *ClimaCom*. Processos que não pressupõem a vida como propriedade e atributo de seres e coisas de um mundo já formado, mas que assumem a libertação da vida como uma operação que cabe às imagens e às palavras, quando estas são tomadas como laboratórios de re-existências, de re-criação de mundos, em que o problema não é mais o de comunicar estados de seres e coisas, mas entrar em comunicação com os seres e coisas de modo que imagens e palavras se tornem capazes de entrar em conexão conosco. Toda uma vida de imagens e palavras que independe de nós, que faz de nós puras passagens.

**Concepção:** Grupo multiTÃO (Labjor/Unicamp) com Susana Dias, Fernanda Pestana e Sebastian Wiedemann

**Participantes:** Glória Freitas, Dhadar Faseyi, Carolina Scartezini, Fernanda Pestana, Tatiana Plens, Ricarda Canozo, Sebastian Wiedemann, Vivian Marina e Susana Dias - Coletivo de pesquisa e criação multiTÃO (Labjor/Unicamp).

**Fotografias:** Fernanda Pestana, Tatiana Plens e Susana Dias

**Local:** Praça do Coco, Barão Geraldo, Campinas.

**Data realização:** 30/03

---

Esta publicação é uma contribuição da Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais financiado pelos projetos do CNPq Processo 550022/2014-7, CNPq No. 458257/2013-3 e FINEP Processo 01.13.0353.00

