

TINHA UMA PEDRA NA ENTRADA DO FORMIGUEIRO: COMO LIDAR COM O PROBLEMA EM TEMPOS DE ANTROPOCENO?

THERE WAS A STONE AT THE ENTRANCE TO THE ANTHILL: HOW TO DEAL WITH THE PROBLEM IN TIMES OF THE ANTHROPOCENE?

Fabíola Simões Rodrigues Fonseca
MAST
Daniela Franco Carvalho
UFU

Resumo

Este texto é um relato de experiência de duas oficinas realizadas pelo projeto Amplia, da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Uma das oficinas foi feita com professores da educação básica e acadêmicos da pós-graduação do Programa de Educação da UFU e a outra foi realizada com os transeuntes de uma praça do município. O que trazemos para esse texto é uma cartografia das oficinas desde o processo de elaboração até execução das atividades. No decorrer do texto, abordamos as questões que surgiram nas oficinas que nos colocam diante da necessidade de novos modos e possibilidades de pensar esse cenário marcado por uma crise socioambiental sem precedentes.

Palavras-chave:

Antropoceno; biologia; educação.

Abstract

This paper is an experience report on two workshops performed by Amplia, a project from the University of Uberlândia (UFU). One of them was performed with teachers from the basic education system and graduate students from UFU Post-Graduation Program in Education, and the other was with the passers-by in a square located in the town. What we bring to this paper is a cartography of such workshops from the process of elaboration to the execution activities. Throughout the paper, we address the questions that emerged in the workshops, which place us before the need for new modes and possibilities of thinking about this scenery characterized by unprecedented socioenvironmental crises.

Keywords:

Anthropocene; biology; education.

IMAGINAR MUNDOS COM AS FORMIGAS

Começar um texto é sempre um grande desafio. Isto porque depois de ler um tanto considerável de referências, de ter ali em suas mãos possíveis dados que precisam de uma aproximação mais acurada, é difícil saber por onde começar exatamente. Momentaneamente, perdemos de vista que uma pesquisa está sempre no meio, em processo de se tornar uma outra coisa. Até que chega um momento que começamos a perceber as conexões e, assim, as palavras começam a ganhar força para compor o texto. São também com elas, as palavras, que passamos a sentir as coisas, aquilo que vai sendo escrito, ao mesmo tempo que fazem desencadear outras sensações nesse processo de composição.

Tudo isso porque o que relato neste texto tem uma forte relação com a pesquisa de pós-doutorado que finalizei recentemente, na qual compartilhei minhas tentativas de falar com formigas ao estabelecer uma conversa com a paisagem ambiental do nosso tempo marcada pelas emergências climáticas. De lá para cá, sigo incansável nas tentativas de falar com formigas. Portanto, o que trazemos neste texto são reverberações da pesquisa e das experimentações que temos feito na @liquenprojeto (perfil de instagram) e que culminaram na criação e execução de suas oficinas, ambas intituladas *Como falar com formigas*, pelo projeto amplia: conexões arte-ciência no museu e na escola financiado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). Uma das oficinas foi feita com um grupo de professores e acadêmicos da pós-graduação da Universidade Federal de Uberlândia, e outra, ofertada aos transeuntes da praça Said Chacur, localizada no bairro Santa Mônica no mesmo município, em uma quarta-feira, por ser um dia em que acontece uma feira livre de frutas e verduras no local.

As duas propostas estavam alinhadas a uma outra tentativa de seguir cultivando esses solos que têm sido fertilizados pelos encontros e tentativas de falar com formigas. A cada encontro propomos o cultivo de *algo a mais* que nos possibilitem novamente pensar *com-*.

Acrescentamos camadas e encontramos refúgios nas relações corroídas pelas nossas lógicas de viver juntos e que arquitetam a paisagem ambiental da qual falamos. Nosso desejo genuíno é que isso siga reverberando tanto em quem experimentou com a gente de alguma forma, como em que decidiu ler este ensaio ou tenha tido contato com algo que temos feito desde então. Construiremos este texto tanto com o que foi feito e dito nas duas oficinas como com o que vem sendo cultivado na tentativa de traçarmos linhas de fuga das linhas significadas desse mundo que habitamos. O objetivo, portanto, desta escrita é apresentar uma cartografia dos movimentos advindos das oficinas, pensando a cartografia como uma metodologia viva e pulsante que nos possibilita entrar nesses emaranhados e criar composições.

Uma cartografia se faz com o intuito de conhecer as nuances, os contornos e, sobretudo, o modo como as coisas estão em relação umas às outras. Isso porque quando cartografamos estamos falando da criação de um plano da experiência que se dá na medida em que também vamos aprendendo a delinear melhor os problemas. O que nos leva a concluir que cartografar é também experimentar as investigações do próprio processo da pesquisa, é aceitar o desconhecido como aliado e construir dispositivos e caminhos que possibilitem que novas ações e conexões com o mundo sejam colocadas em relevo.

A cartografia como método de pesquisa-intervenção pressupõe uma orientação do trabalho do pesquisador que não se faz de modo prescritivo, por regras já prontas, nem com objetivos previamente estabelecidos. No entanto, não se trata de uma ação sem direção, já que a cartografia reverte o sentido tradicional de método sem abrir mão da orientação do percurso da pesquisa. O desafio é o de realizar uma reversão do sentido tradicional de método – não mais um caminhar para alcançar metas prefixadas, mas o primado do caminhar que traça, no percurso, suas metas

[...]. A diretriz cartográfica se faz por pistas que orientam o percurso da pesquisa sempre considerando os efeitos do processo de pesquisar sobre o objeto da pesquisa, o pesquisador e seus resultados (Passos; Barros, 2017, p. 17).

Assim, articularemos as discussões filosóficas às situações que apareceram na medida em que fomos mexendo, cultivando e contemplando aqui esse caminhar coletivo em tempos marcados pelo Antropoceno.

OFICINA NO MUaA: HABITAR MUNDOS COM FORMIGAS

Ao elaborar a proposta das oficinas, levantamos uma questão para pensar com ela: o que pode uma formiga? Esta pergunta de matriz espinosista nos leva a pensar nas diferentes possibilidades para pensar com uma formiga. Aqui, abrimos mão de compreender uma formiga como um inseto de três pares de pata e um par de antenas que vive em uma colônia na qual há uma divisão de trabalho entre as castas.¹ O que temos proposto é precisamente o contrário: queremos compreender formigas a partir de suas expressividades no mundo e de sua criatividade em se inventar e contar suas próprias histórias; queremos sair dessas linhas significadas nas quais enquadrámos as formigas e vários outros seres. Contamos histórias situadas dentro de linhas capitais. Por isso nos debruçamos a pensar também com o conceito de formiga, no sentido proposto por Deleuze e Guattari (2016),

[...] os conceitos são o arquipélago ou a ossatura, antes uma coluna vertebral que um crânio, enquanto plano é a respiração que banha essas tribos isoladas. Os conceitos são superfícies ou volumes absolutos, disformes e fragmentários, enquanto o plano é absoluto ilimitado, informe, nem superfície nem volume, mas sempre fractal. Os conceitos são agenciamentos concretos como configurações

de uma máquina, mas o plano é a máquina abstrata cujos agenciamentos são as peças. Os conceitos são acontecimentos, mas o plano é o horizonte dos acontecimentos, o reservatório ou a reserva de acontecimentos puramente conceituais: não o horizonte relativo que funciona como um limite, muda com um observador e engloba estado de coisas observáveis, mas o horizonte absoluto, independente de todo observador, e que torna o acontecimento como conceito independente de um estado de coisas visíveis em que ele se efetuará (Deleuze; Guattari, 2016, p. 46).

Nesse sentido, para pensarmos no conceito filosófico de formiga, buscamos extrapolar a categorização de gênero e espécie feita no campo da Biologia, o que nos possibilitou experimentar com elas de outras formas. É essa experimentação que faz movimentar todo um campo de possibilidades, no plano de imanência em que conseguimos emancipar nossas formas de pensar e de sentir com aquilo que estamos experimentando. A gente não experimenta nada sem que a experimentação nos cause deslocamentos e é nesse sentido que não há diferença entre criador e criatura, embora por vezes insistam em delimitar essas bordas (Fonseca; Kroef, 2023). Nesse plano, habitado por infinitas possibilidades, as experimentações são nossas oportunidades para criações. Pensar com formiga, naquele momento, era também pensar com a educação, com a arte, com a filosofia e com a ciência, isto porque ao perguntar *o que pode uma formiga?* Nos colocamos à deriva com esses processos. Por essas derivas, acreditamos ser possível sermos lançadas para longe das significâncias que cravam nossos modos de viver as relações, quase como um ritual previamente dito. Como experimentar com as formigas? Como extrapolar com elas as linhas significadas da biologia que nos limita a percebê-las apenas pelo viés do que convencionamos chamar de instinto? Como pensar, com elas, para criarmos outros e novos mundos possíveis?

Estar à deriva é também uma possibilidade que nos coloca sempre abertas nesse plano infinito às possíveis novas experimentações. Ao pensar na primeira oficina, realizada no Museu Universitário de Arte (MUnA) com professores da educação básica do município de Uberlândia e com acadêmicos do Programa de pós-graduação da Universidade Federal de Uberlândia, decidimos por realizá-la em dois momentos: um de conversa, na qual falaríamos partiríamos da pergunta *por que e como insistir em um mundo habitado por formigas?* e, em um segundo momento, em que criaríamos coletivamente fragmentos desse mundo das nossas fabulações. Esse formato foi uma tentativa de encontrarmos as insurgências, ditas como possíveis por Rolnik (2018), com as quais, na medida em que conseguimos perceber os assujeitamentos impostos pelos dispositivos de captura, e de termos uma nova chance de nos lançarmos para fora deles e alargar um pouco mais nossas experimentações com o mundo.

Insurgir-se nesse terreno implica que se diagnostique o modo de subjetivação vigente e o regime de inconsciente que lhe é próprio, e que se investigue como e por onde se viabiliza um deslocamento qualitativo do princípio que o rege. Sem isso, a tão aclamada proposta de reapropriação coletiva da força criadora como profilaxia para a patologia do presente não sairá do laboratório das ideias, correndo o risco de permanecer confinada no plano imaginário e duas belas ilusões alentadoras - elas mesmas dispositivos de captura (Rolnik, 2018, p. 36).

Acontece que falar em insurgências é falar em como produzir deslizamentos de um terreno marcado por toda uma crise socioambiental que hoje nos coloca diante da necessidade de encarar suas emergências e urgências. Então começamos nossas tentativas de falar com formigas naquela oficina, trazendo as descobertas científicas sobre os modos delas de existirem e habitarem o mundo, sobretudo porque este grupo de animais é constantemente posto em fábulas, ou estão presentes em

nossas casas categorizadas como pragas, ou servem de modelo para a antropomorfização às relações humanas, entre outras coisas.

Na fábula da cigarra e da formiga, a cigarra passa uma estação inteira cantando enquanto as formigas estão trabalhando e, quando chega o inverno, as formigas têm mantimentos suficientes para atravessar a estação e a cigarra não tem. A suposta moral da história ensina, sobretudo às crianças - ávidas ouvintes - que se deve trabalhar incansavelmente e não fazer arte. Uma fábula que ensina desde a infância a abafar o potencial criativo e nos sujeita às linhas capitais balizadoras dos nossos modos de estar no mundo - e que nos trouxe até essa paisagem socioambiental marcada por tantas desigualdades.

Desde muito cedo nossos corpos são docilizados (Foucault, 2014) por essas lógicas de ser engrenagem de um sistema interessado em gerar lucro por meio da exploração. Estamos todos inseridos, capturados e entorpecidos por essa lógica. Nesse sentido, também discutimos na oficina sobre esses processos de subjetivação aos quais vamos sendo sutilmente expostos e que são parte da produção (sim, produção) das nossas subjetividades: falamos da captura da infância, do turismo, das formas de amarmos, das noções de cuidado, sobretudo nesse momento em que habitamos as ruínas, como nos diz Anna Tsing (2019) e que reitera dizendo que não há outro lugar, nem refúgios.

O mesmo acontece com as formigas que habitam nossas casas. Mesmo sem nos darmos conta exatamente do porquê, as categorizamos como pragas e passamos a não mais nos importar com uma política do convívio em que a dedetização é a norma. Acontece que essas formigas, antes da construção dos prédios e cidades, habitam solos e árvores e, em um esforço para permanecerem existindo, encontram nas pequenas frestas entre os rejuntas do banheiro ou da cozinha erguidos com os prédios das cidades uma possibilidade de ninho. Elas ficam por ali, passando também a ter novos hábitos alimentares com açúcares, pães, e restos de comida deixadas em cima das mesas. De tal forma que há novos

agenciamentos para criar seus ninhos, agora entre pequenas frestas sem ter a oportunidade de desfrutar das infinitas companhias e espécies companheiras de outros ambientes.

Se por um lado, o espaço entre as frestas não é co-habitado por muitas outras espécies, neles também há menos oportunidade das formigas fazerem alianças com as quais passam a compor suas geografias dos afetos. Essas alianças vêm sempre dos encontros e fazem com que as formigas entrem nas relações-com e isso, aos poucos, passa a fazer parte da arquitetura do corpo delas, das composições químicas, da anatomia. Assim, elas passam a compor com o mundo, em um processo dinâmico que coloca a vida sempre na iminência de estar se tornando algo. Daí a variada gama de morfologia corpórea, de produção enzimática, de receptores nas antenas, posicionamento dos olhos: tudo está em relação com os agenciamentos feitos com o mundo. É um devir-formiga.

Contudo, quando as categorizamos como pragas, estamos fechando os olhos e cimentando nossos sentidos para a criatividade das formigas que criam subterfúgios para continuar existindo. Na tentativa de reforçar mais ainda o enquadramento delas como pragas urbanas é levantada a bandeira de que podem causar doenças por conta das bactérias que habitam seus corpos e, se porventura, isso acontecer em ambientes hospitalares, as formigas podem causar problemas mais graves como a existência das superbactérias. É sabido e reforçado por Tsing no Atlas feral² que os problemas das superbactérias estão muito mais relacionados aos nossos modos de usar e descartar os antibióticos - seus compostos acabam indo para a rede de esgoto - do que da microbiota de outro animal. Nenhuma bactéria que habita o corpo de uma formiga causou, até então, nenhuma infecção hospitalar ou foi responsável pelo surgimento de uma superbactéria. Essa reputação que temos produzido para os outros seres, o que tem nos levado a decretar para eles o não direito à vida - chamo de uma política da aniquilação. É assim com os ratos, com os pombos e com todos aqueles que ousam invadir as cidades que construímos para nós, humanos, habitarmos.

Com isso, criamos uma percepção de entendimento de mundo em que é preciso exterminar todas essas pragas, acabar com elas, aniquilá-las, sem nem pensarmos com mais acuidade nesse problema: por que as formigas teriam menos direito à vida do que nós? Por que as cidades não podem ser habitadas por elas se, durante esse processo de instalação dos prédios, ruas e avenidas, elas têm seus *habitats* destruídos? O que queríamos na oficina era nos aproximarmos do problema, buscar experimentar com ele e pensar em como isso poderia ser uma insurgência para passarmos a nos perceber com e graças às formigas.

Trouxemos também para a oficina o fato de, durante muito tempo, termos contado uma história das formigas sob forte influência das pesquisas de Edward O. Wilson (2000) - o naturalista americano que vendeu muitos livros - na qual ele dizia que a organização da colônia funcionava na mesma lógica do modelo de monarquia que criamos em nossos convívios humanos: a rainha sendo servida e com poucas tarefas no ninho (como se a reprodução fosse mesmo uma tarefa banal), os soldados para guerrear e as operárias sendo aquelas que abandonavam a própria vida para viver em função de trabalhar para sustentar essa operacionalização da colônia. Inclusive, O. Wilson foi um dos pesquisadores pioneiros no estudo da relação ecológica nomeada como *dulose*, em que as formigas trazem larvas e pupas de outras espécies para suas colônias e passam a trabalhar juntas: ele entendeu isso como uma relação de escravidão e passou a chamar as formigas de escravocratas. Durante muito tempo isso foi usado como justificativa do tipo: se isso acontece com as formigas, é normal que aconteça aqui na sociedade humana. O que o pesquisador esqueceu de colocar em cima da mesa é que as regras que criamos para nossos convívios são balizados por uma lógica advinda de um sistema econômico que vê na exploração a possibilidade de riqueza e essa exploração não acontece sem que uma política fascista esteja atrelada a ela, como bem disse Valentim (2018) em uma entrevista.

Não é tão difícil perceber que a lógica da formiga é diferente da nossa e isso deveria ser levado em conta diante da tentativa de comparar modos diferentes de habitar a Terra. Nesse sentido, precisamos aprender mesmo a olhar-com e sentir-com as formigas, a entender também que as nossas regras de convívio não se aplicam a outros mundos: há outras cosmovisões e outras formas de estabelecer comunidades. Deborah Gordon (2002), mirmecologista que trabalha há mais de vinte anos pesquisando formigas e observando-as em campo, no diz que não há centro de controle na sociedade das formigas e que todas elas se envolvem em diferentes atividades no decorrer do dia, muito mais em um esquema colaborativo do que monárquico.

Após essas conversas fomos para o segundo momento da oficina em que, reunidos em grupos, iríamos criar e descrever uma espécie de formiga imaginária, seus agenciamentos e expressividades. Foram criadas quatro espécies novas de formiga (Figura 1), a partir de diversos materiais como massinha de modelar, canetas hidrográficas, fitas, lápis de cor e folhas de árvores. Uma se parecia a um conjunto matemático; outra escrevia livros com cheiros e feromônios - sendo essa a primeira escritora que se arriscou nessas criações com o efêmero; outra era uma habitante do Cerrado e que por isso tinha em seu corpo e suas expressividades uma íntima relação com o bioma; e outra tinha seu corpo formado por instrumentos de laboratório e que tinha oportunidade de se rearranjar na medida em que os equipamentos de laboratórios e as pesquisas científicas fornecessem novos aparatos.

Experimentar é como uma fresta para atravessarmos e criarmos outros mundos com os quais passamos a nos constituir, daí a potência disso ou como nos diz Vinci (2018, p. 331) “[...] trata-se de um mundo de pura imanência, destituído de qualquer antecedência. Neste mundo, não há objetos ou sujeitos prévios, e as relações são sempre exteriores aos termos que comporta”. E acontece também que fazer essas fabulações com as formigas é poder ativar ou reativar novos modos de prestar atenção. Novos modos de cuidado

longe de um balizamento pela moral, e sim, levando em conta os modos das formigas de estar no mundo. Terminamos a oficina com a apresentação das formigas, mas o que esperamos é que continuem se reverberando nas pessoas que fizeram parte do encontro e que o conceito de formiga siga em diálogo com aquilo que está ali à espreita, esperando para ser experimentado e assim emancipar nossas compreensões de viver juntos.



(Figura 2) e nos possibilita o aumento do objeto e, conseqüentemente, ver mais detalhes. Para a segunda parte da oficina, levamos papéis, lápis e canetas para colorir, que seria o momento em que faríamos uma conversa para compartilhar o que tínhamos encontrado. Isto porque, enquanto pesquisadoras envolvidas com biologia, arte e filosofia, estamos em busca de emancipar nossos conceitos de formigas para pensarmos com elas.

Queríamos encontrar as expressividades das formigas ao visualizar suas estruturas corporais, a organização feita no forrageamento, a construção da casa exatamente porque entendemos que “um conceito é uma heterogênesse, isto é, uma ordenação de seus componentes por zonas de vizinhança” (Deleuze; Guattari, 2016, p. 28-29). Era preciso ampliar nossos modos de prestar atenção com as formigas e fabular com elas como forma também de possibilitar o foco de atenção dos participantes. Conseguimos alguns momentos de interesse por parte deles e fomos procurar formigas nas árvores, no chão da praça, nas folhas. No entanto, houve pouca adesão das pessoas na oficina, uma vez que as crianças queriam brincar, correr e aproveitar o tempo por ali, conforme uma delas verbalizou “a gente não quer estudar agora, a gente quer é brincar” - palavras que não deixaram de ser uma sinalização para pensarmos sobre os processos atuais de escolarização, mas isso é uma outra discussão. Para as crianças que continuaram conosco, propusemos uma atividade de imaginar a vida da formiga que havia sido fotografada por meio de desenhos (Figura 2).



Figura 2 - Imaginando formigas - desenho de uma das crianças. Fotografia de Fabíola Simões Rodrigues Fonseca.

Fonte: Acervo pessoal de Fabíola Simões Rodrigues Fonseca.

A primeira formiga que achamos estava no caule de uma árvore e andava tão rápido que foi difícil registrar em fotos. Conseguimos ver no chão aberturas de ninho que indicavam a presença delas por ali. Estranhamente existiam muitas aberturas e com distâncias curtas umas das outras (Figura 3). Apesar de não sermos exímias observadoras de formigas em praças - embora tenhamos planos de um dia ser - não havíamos visto entradas de ninhos tão próximos assim. Nas pesquisas que tenho feito com formigas, o que inclui saídas para o campo com mirmecólogos, já vi espécies compartilhando o espaço de troncos de árvores com cupins e com outros insetos, ninhos em folhas, em galhos, em frutos, mas aberturas muito próximas de ninho não eram tão familiares.



Figura 3 - Aberturas de ninhos das formigas na praça. Fotografia de Fabíola Simões Rodrigues Fonseca.

Fonte: Acervo pessoal de Fabíola Simões Rodrigues Fonseca.

Na busca pelas formigas, encontramos algumas que estavam forrageando, isto é, à procura de alimentos para levar para o ninho. Era final de tarde, então muitas formigas têm esse tipo de atividade quando a temperatura está mais amena, pois evitam a perda de água. Em um levantamento da diversidade de formigas feito na área urbana de Uberlândia, foram encontradas sete espécies diferentes que habitavam as residências do bairro Santa Mônica (Soares, 2006), enquanto nos bairros mais novos ainda com área verde foram registradas dez espécies. Não encontramos um registro de levantamento de formigas feito na praça em que estávamos e pode ser que a desistência de manter a horta na praça tenha sido também, entre outras coisas, em função do aumento da ocorrência delas por ali.

Estamos dizendo isso porque uma das crianças, a uma dada altura da oficina disse: “aqui a gente tampa a entrada da casa delas com pedra, se você quiser eu te mostro ali perto das plantas” (último fragmento da horta na praça e que claramente não estava recebendo mais manutenção). Naquele momento entendemos por que havia pedaços de meio-fio (cimento) no meio da praça: eram usados para tampar os ninhos das formigas e, provavelmente, evitar o incômodo que elas causam (Figura 4).



Figura 4 - Pedras nas entradas dos ninhos das formigas. Fotografia de Fabíola Simões Rodrigues Fonseca.

Fonte: Acervo pessoal de Fabíola Simões Rodrigues Fonseca.

Aquilo foi um impacto. Estou há um tempo imersa em um mundo habitado por formigas, buscando formas de aproximação para aprender a falar com elas.⁴ Foram elas, as formigas, que me ajudaram a não sucumbir durante a pandemia.⁵ Acontece que falar com formigas é se manter atento aos modos como

elas se expressam e criam seus mundos, é ter a prática de cultivar o que Van Doore (2016) chama de *atentividade*. Mas prestar atenção é também pensar em como encontrar novas formas de produzir a diferença, uma vez que ninguém sai ileso de processos em que se dedica a criar-com ou a contemplar-com. Falo isso aqui porque minhas pesquisas mais recentes têm sido feitas de formas articuladas à paisagem da crise socioambiental que atravessamos e que tem nos colocado suas necessidades.

Ou seja, prestar atenção às diferenças de *todos os tipos*, bem como ao poderoso trabalho que diversos modos de diferenciar e distinguir fazem ao moldar mundos. Com isto em mente, as abordagens multiespécies tratam, precisamente, da *multiplicação* de diferenças e modos de atenção, e da especificidade de emaranhados natural-cultural vividos em espessas zonas de contato, com as suas próprias histórias e possibilidades muito particulares. Se prestarmos atenção, por toda parte *assemblages* de multiespécies emergentes estão minando essas visões de estagnação e fechamento; como enxames virais, as multidões de animais ferozes e outros agentes difíceis de classificar se juntam para formar novos mundos, ao mesmo tempo que criam e reformulam performativamente o que contará como seu “tipo” (Van Doore, 2016, s/p.).

Prestar atenção nas formigas é observá-las em seus modos e meios e assim entrar em novas composições de mundo, sobretudo quando falamos de um mundo assombrado feito o nosso. O que novas formas de *atentividades* podem desencadear quando decidimos prestar atenção em algo? E talvez, nesse único mundo que temos, o que nos resta é encontrar novos modos de prestar atenção para que assim possamos encontrar novas alianças e contar novas histórias, cientes de que levamos muito tempo para entrar em relação e cientes de que essas relações todas têm uma longa história.

Como nos diz Vinciane Despret “nesses tempos de extinção, precisamos de outras histórias para nos ensinar a mudar a nossa relação com o mundo, torná-lo menos violento, menos mecânico, menos dominador. Histórias que não seriam mais restritas a padrões econômicos ou de guerra” (Despret, 2016, s.p.). É preciso um longo trabalho de imersão e de contato para se aproximar, para aprender a observar, perceber os aparatos que nos deixam porosos ao encontro ou em outras palavras: como sair das linhas significadas de um mundo balizado por um sistema econômico pautado na exploração e no lucro? Como tirar os cimentos postos em nossos poros que nos fazem contar histórias rasas, lineares e prontas de antemão?

Estar imerso em novas histórias *com* o outro é uma questão ética e política. Nos aproximarmos das formigas, para perceber os aparatos que criaram com seus corpos e expressividades e como nos contam suas histórias evolutivas, as tecnologias que desenvolveram para criar os mundos em que habitam, para inventar possibilidade de se viver nas cidades que surgem e, de modo veloz, tomam suas casas, forçando-as muitas vezes a habitar frestas entre os rejuntos do banheiro ou da cozinha. Experimentar com essas existências é também poder se livrar das significâncias que temos imposto a elas ou da forma como temos vivido nossos modos de vida balizados por um viés utilitarista.

A criação, seja artística, filosófica ou científica, acontece exatamente nessa abertura, quando a vida titubeia as categorizações e se apresenta em sua potência de fazer existir. É como um plano em que algo está sempre à espreita, esperando algum tipo de experimentação para que se atualize em outros planos. Nesse sentido, percebo que esses tempos insanos “multiplicar perspectivas não se trata apenas da composição da diversidade, nem da adoção de um relativismo fácil; em vez disso, trata-se de “ficar com o problema”, em um esforço para navegar significativamente através da complexidade dos mundos-em-processo” (Haraway, 2016). Ou em outras palavras, ficar com o problema é buscar modos mais diplomáticos, senão gentis de compor com o outro, é pensar na produção de uma outra

ética para viver juntos. É também fazer emergir novos modos de pensar.

Experimentar com formigas tem nos forçado a pensar em diferentes práticas de habitar o mundo, em uma produção da diferença feita por modos imersivos nas histórias que temos contado e nos personagens que fazem parte delas. Como diferentes modos de produzir o mundo dão força à existência de mundos diferentes? A história das nossas relações com as formigas tem muitas camadas que são possíveis de se desdobrar em mundos multiespécies, como propõe Anna Tsing (2019). As formigas nos forçam o pensar e, na medida em que isso acontece, já demos um passo pra fora e avançamos um pouco na nossa proposta de falar com formigas.

Essas realidades bagunçadas, incômodas, perturbadoras e sempre desiguais exigem que os estudos multiespécies sejam mais do que mera descrição e celebração de comunidades emaranhadas e processos de co-tornar-se. Aproveitando uma sugestão de Haraway: “A ideia é fazer uma diferença no mundo e lançar a nossa parte para alguns modos de vida [morte, ser e tornar-se] e não outros. Para fazer isso, é preciso estar na ação, ser finito e sujo, não transcendente e limpo” (Van Doore, 2016, s.p.).

Por que a formiga não teria direito à vida na praça?

Participar de um mundo com elas é também ter a oportunidade de se tornar algo, moldar novos mundos e participar ativamente disso que esse mundo se torna. E permanecer com o problema é nos manter com o compromisso de prestar atenção, de experimentar aparatos que nos possibilitem a arte da atentividade como forma também de experimentar nossos próprios potenciais de sentir, de criar e de nos expressar. É, para nós, a possibilidade de habitar e criar novos mundos.

Exatamente por isso, as formigas que vivem na praça nos convocam a novas formas de pensar e de sentir com elas. É isso também que está em jogo: encontrar novas formas de pensar e sentir para assim pensar com o problema. “É imprescindível que pensemos, devemos pensar. Isso significa, simplesmente, que *devemos* mudar a estória, que a estória *deve* mudar” (Haraway, 2023, p. 79). Daí também a nossa busca por falar com formigas: para que a gente aprenda e se inspire a pensar e criar com elas como uma forma de deslocar aquilo que temos pensado sobre as formigas, enquanto agentes passivos, e sim desdobrar a existência delas também a partir de novos olhares e sentidos que nos possibilitem percebê-las como ativas nesses processos de narrar suas histórias.

COMO TIRAR AS PEDRAS DE CIMA DOS NINHOS?

Acreditamos que esse seja o exercício de pensamento que propomos quando falamos em ficar com o problema. É que tirar as pedras que tampam os ninhos das formigas, ao mesmo tempo que as faz criarem outras aberturas, pode também nos fazer pensar com elas ao tornar necessários os atos de prestar atenção e de ter cuidado. Isso gera um rearranjo epistemológico da pesquisa que nos ajuda a olhar para o mundo e pensar com ele, pensar nessas novas necessidades que o Antropoceno faz existir. É nesse sentido que somos convocadas a contar novas histórias a partir desses exercícios poéticos que passam a ser uma possibilidade de nos livrarmos dos feitiços de um sistema econômico-político que insiste em nos subjetivar e lançar regras de convívio. E pensando alto, isso seria uma bonita oportunidade de composições para que nós possamos aprender a falar com as formigas.

REFERÊNCIAS

DELEUZE, Gilles; PARNET, Claire. **Diálogos**. São Paulo: Escuta, 1998.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **O que é filosofia?** Rio de Janeiro: Editora 34, 2016.

DESPRET, Vinciane. O que diriam os animais se. **Cadernos de Leitura**. Belo Horizonte: Chão de Feira, 2016.

FONSECA, Fabiola Simões Rodrigues; KROEF, Ada Beatriz Gallicchio. Moscas transgênicas: quando o laboratório de genética torna-se ateliê de criação artística. **Revista Digital do LAV**, Santa Maria, v.16, n.1, p. 1-26, 2023. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revislav/article/view/71332>>. Acesso em: 21 nov. 2025.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**. São Paulo: Leya, 2014.

GORDON, Deborah M. **Formigas em ação**. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.

HARAWAY, Donna. Antropoceno, capitaloceno, plantationoceno, Chthuluceno: fazendo parentes. **ClimaCom Cultura Científica**, Campinas, v.3, n.5, p. 139-146, 2016. Disponível em: <<https://climacom.mudancasclimaticas.net.br/antropoceno-capitaloceno-plantationoceno-chthuluceno-fazendo-parentes>>. Acesso em: 24 nov. 2025.

HARAWAY, Donna. **Ficar com o problema**: fazer parentes no Chthuluceno. Editora n-1, 2023.

PASSOS, Eduardo; BARROS, Regina Benevides de. A cartografia como método de pesquisa-intervenção. In: PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virgínia; ESCÓSSIA, Liliana da (org.). **Pistas do método da cartografia**: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade. Porto Alegre: Sulina, 2017.

SOARES, Narcisa S; ALMEIDA, Luciana de O.; GONÇALVES, Carlos A.; MACOLINO, Marcus T.; BONETTI, Na M. Levantamento da diversidade de formigas (Hymenoptera: Formicidae) na região urbana de Uberlândia, MG. **Neotropical Entomology**, Londrina, v. 35, p. 324-328, 2006. Disponível em: <[https://www.scielo](https://www.scielo.br/j/ne/a/Nd5FHJLxWfChmMqg7djMdBg/?format=pdf&lang=pt)

[br/j/ne/a/Nd5FHJLxWfChmMqg7djMdBg/?format=pdf&lang=pt](https://www.scielo.br/j/ne/a/Nd5FHJLxWfChmMqg7djMdBg/?format=pdf&lang=pt)>. Acesso em: 26 nov. 2025.

TSING, Anna. **Viver nas ruínas**: paisagens multiespécies no Antropoceno. Brasília: IEB Mil Folhas, 2019.

VAN DOOREN, Thom; KIRKSEY, Eben; MÜNSTER, Ursula. Estudos multiespécies: cultivando artes de atenção. **ClimaCom**, Campinas, v.3, n.7, p. 39-66, 2016. Disponível em: <<https://climacom.mudancasclimaticas.net.br/estudos-multiespecies-cultivando-artes-de-atencao>>. Acesso em: 23 set. 2025

VALENTIM, Marco Antonio. Fascismo, a política oficial do Antropoceno. Entrevista especial com Marco Antonio Valentim. Entrevista concedida a Ricardo Machado. **IHU On-Line**. Instituto Humanitas Unisinos, São Leopoldo, 31 de outubro de 2018. Disponível em: <<https://www.ihu.unisinos.br/584155-fascismo-a-politica-oficial-do-%20antropoceno-entrevista-especial-com-marco-antonio-valentim>>. Acesso em: 15 set. 2025.

VINCI, Christian Fernando Ribeiro Guimarães. O conceito de experimentação na filosofia de Gilles Deleuze. **Sofia**, Vitória, v.7, n.2, p. 322-342, 2018. Disponível em: <<https://anpof.org.br/periodicos/revista-sofia-ufes/leitura/567/23319>>. Acesso em: 23 nov. 2025.

WILSON, Edward O. **Sociobiology**: The new synthesis. Cambridge/Massachusetts: Harvard University Press, 2000.

Notas

¹ Fazemos aqui uma referência à pesquisa de Déborah Gordon publicada no livro *Formigas em ação* que concluiu que não há centro de comando nos formigueiros.

² Plataforma desenvolvida sob coordenação da antropóloga Anna Tsing em que ela cria uma rede para falar dos problemas que fazem parte da paisagem em que vivemos. Disponível em: <<https://feralatlases.org/>>.

³ Ver mais na reportagem disponível em: <<https://g1.globo.com/minas-gerais/triangulo-mineiro/noticia/2014/04/moradores-de-uberlandia-fazem-de-praca-extensao-do-jardim-de-casa.html>>. Acesso em: 24 mar. 2025.

⁴ Criei uma videoarte intitulada *Como falar com formigas*, escrevi alguns textos sobre o tema e também tenho proposto cursos, oficinas e conversar sobre falar com formigas. O perfil @liquenprojeto (Instagram) divulga essas ações.

⁵ Sobre isso, conferir em um texto de minha autoria, em processo de finalização e submissão, intitulado *Biografia não-autorizada das formigas: vestígios para pensarmos em uma educação climática*.

SOBRE AS AUTORAS

Fabiola Simões Rodrigues Fonseca é bióloga formada pela Universidade Federal de Goiás (UFG), com mestrado em Educação, também pela UFG, e doutorado em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), em parceria com Harvard. Realizou pós-doutorado em Artes pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e em Educação para a sustentabilidade pela Universidade de Campinas (Unicamp). Atualmente é pesquisadora em educação em ciências no Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST). ORCID: <<http://orcid.org/0000-0001-6349-1503>>. E-mail: fsrfonseca@gmail.com

Daniela Franco Carvalho é licenciada em Ciências Biológicas, com doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professora no Instituto de Biologia e no Programa Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Integrante do grupo de pesquisa *Amplia: amálgama em educação, ciência e arte* (CNPq/UFU). ORCID: <<http://orcid.org/0000-0002-4476-7903>>. E-mail: danielafranco@ufu.br

Recebido em: 3/2/2025

Aprovado em: 30/12/2025