

**Universidade Federal de Uberlândia**

**Lucas Rodrigues Silva**

**CRIAÇÃO EM MEIO AO PIROCENO:  
Educação Ambiental, Arte e Biologia.**

**Uberlândia**

**2024**

**Lucas Rodrigues Silva**

**CRIAÇÃO EM MEIO AO PIROCENO:  
Educação Ambiental, Arte e Biologia.**

Trabalho de conclusão de curso em  
Ciências Biológicas pela Universidade  
federal de Uberlândia, para obtenção do  
título de Licenciatura, sob orientação da  
Profa. Dra. Lucia de Fatima Dinelli Estevinho

**Uberlândia**

**2024**

A Todos os seres e não seres que  
tornam possível a vida em Gaia

## **AGRADECIMENTOS**

Às matriarcas da minha família - Dona Edith, Vó Maria, Nilda (Nirda) e Vanda- por serem exemplos de matriarcas que exerceram papéis muito importante na minha construção enquanto ser humano, com suas contribuições materiais e emocionais.

Ao meu bisavô João um exímio cultivador de plantas e todas as tardes que passamos juntos em seu lindo quintal com muitas plantas, que desde cedo me fez perceber a natureza e sua diversidade.

Ao meu vô Osvaldo, que me ensina diariamente a simplicidade da vida e a importância da família.

Aos meus pais José e Renata que me possibilitam o exercício de ser filho, e à minha amada irmã Luanna.

Aos meus primos Pedro, Patrick, Stephanie, Thomaz e Lorenzo. Aos meus tios Marcelo e Paulo e às minhas tias Cristina e Juliana.

Aos meus colegas de graduação que durante esse tempo impactaram diretamente não minha formação enquanto ser humano.

Às minhas professoras que me inspiraram e contribuíram para a minha formação com novas perspectivas do exercício da docência.

A minha professora e orientadora Lucia de Fátima Dinelli Estevinho que foi determinante na minha formação enquanto professor e pesquisador. Pelos nossos diálogos e nossa amizade. A minha querida companheira Menissa que contribuiu muito nesse trabalho por meio de diálogos e ideias. E pelo seu caminhar e construir novos mundos comigo.

“O Brasil, na imagem tão bela e melancólica de Oswald de Andrade, já foi ‘uma república federativa cheia de árvores e gente dizendo adeus’. Hoje, ele está mais para uma corporação empresarial coberta a perder de vista por monoculturas...”

(Eduardo Viveiro de Castro 2015)

## RESUMO

Este trabalho busca explorar o conceito de Piroceno, entendido como uma etapa subsequente ao Antropoceno, no qual o fogo emerge como principal agente de transformação do mundo e a sua manipulação pela humanidade é utilizada com a finalidade da destruição da natureza. Esse trabalho é dividido em dois momentos, o primeiro é uma reflexão introspectiva no Parque Estadual do Pau Furado sobre o devir-fogo e a interação com espécies companheiras, como o cupinzeiro, fundamentada nas ideias de Deleuze, Guattari e Donna Haraway. Essa relação-interação converge na crítica de Davi Kopenawa em “A queda do céu: Palavras de um xamã yanomami” ao fascínio do ser da mercadoria pela transformação da paisagem, tornando-a cinzenta. A experiência com essa paisagem gerou a criação de curta-metragem que retrata o desastre ambiental provocado pelo Piroceno. O segundo momento envolveu uma criação coletiva unindo arte e biologia em uma Mesa de trabalho que propôs a manipulação dos vestígios da natureza queimada e a sua ressignificação em novas ideias e perspectivas sobre o Piroceno.

**Palavras- chave:** Piroceno, Devir-fogo, Espécies companheiras, Currículo Multiespecies, BioCult.

## ABSTRACT

This work seeks to explore the concept of Pyrocene, understood as a stage subsequent to the Anthropocene, in which fire emerges as the main agent of transformation in the world and its manipulation by man is used for the purpose of destroying nature. This work is divided into two moments, the first is an introspective reflection in the Parque Estadual do Pau Furado on in-devir-fire and when species meet, such as the termite mound, based on the ideas of Deleuze, Guattari and Donna Haraway. This relationship-interaction converges in Davi Kopenawa's critique in "The Falling Sky: Words of a Yanomami Shaman" regarding the commodity man's fascination with the transformation of the landscape, turning it gray. The experience with this landscape led to the creation of a short film that portrays the environmental disaster caused by the Pirocene. The second moment involved a collective creation uniting art and biology at a worktable that proposed the manipulation of traces of burned nature and their reframing into new ideas and perspectives on the Pyrocene.

**Keywords:** Pyrocene, Becoming-fire, Species meet, Multispecies Curriculum, BioCult.

## Sumário

Haixopë.....	8
O fogo .....	9
Devir Fogo .....	12
Palavras de um ser cupinzeiro.....	17
Cinzas da Floresta .....	18
Mesa de Trabalho .....	19
Piroceno.....	22
REFERÊNCIAS .....	31



## Haixopë

Pedi-me que colocasse suas palavras por escrito, para que encontrassem um caminho e alcançassem um público distante da floresta. Ele desejava, assim, não apenas denunciar as ameaças sofridas pelos Yanomami e pela Amazônia, mas também, como xamã, lançar um apelo contra o perigo que a voracidade desenfreada do "Povo da Mercadoria" faz pesar sobre o futuro do mundo humano e não humano. ((Kopenawa e Albert, 2015 , p. 51)

Meus primeiros contatos com as leituras do povo Yanomami foram profundamente marcados. (Kopenawa e Albert, 2015) derrubaram meu céu e me contaminou, abalou meus pensamentos, até então submergidos no fetichismo da mercadoria e assim inicia esse trabalho.

Naquele mesmo momento, eu cursava a disciplina "Biologia e Cultura (BioCult)", no Instituto de Biologia (INBIO), ministrada pela professora Lúcia de Fátima Dinelli Estevinho. Durante suas aulas, tivemos contato com novas maneiras de pensar o mundo, como, por exemplo, no livro *A Virada Vegetal*, do filósofo Emanuele Coccia (ANO). Ao ler sua obra, fui tomado por uma estranheza, pois até então estava acostumado a visualizar o mundo a partir de uma ecologia antropocêntrica cuja suas ideias transmitem condições de natureza sempre do ponto de vista do utilitarismo.

Habitado com a formação acadêmica predominantemente cartesianista onde o dado e sua manipulação matemática é o ponto chave da pesquisa. A disciplina BioCult me apresentou novas formas de pensar o mundo que me trouxeram novas perspectivas sobre a pesquisa, a academia, e experiências de criação artística. que me fizeram perceber outras possibilidades de trabalhar com a biologia.

Ao longo do semestre, essas experiências artísticas me fizeram perceber a possibilidade de integrar ciência e arte, rompendo com a separação tradicional entre esses campos dos saberes.

Após concluir essa importante disciplina, continuei meus estudos e me debrucei ao livro *A Queda do Céu*. Esses estudos me proporcionaram experiências de tentativas de acessar uma nova cosmologia, permitindo-me enxergar o mundo por meio de outras óticas. Onde o mundo acontece e o humano é apenas mais um animal dentre todos da fauna. Além de me oferecer uma nova narrativa sobre outras origens de vidas, o livro também me ajudou a desenvolver um olhar crítico e político, fazendo-me compreender a importância da conservação e demarcação desses territórios, tanto no quesito da preservação ambiental promovida pelos *Yanomami* quanto para refletirmos sobre as mudanças climáticas e estratégias para enfrentá-las.

## **O Fogo**

Os Humanos se educaram para o uso do fogo essa prática possibilitou que ele dominasse um importante elemento, que proporcionou uma transformação muito significativa em sua vida e em sua evolução. Na mitologia grega, o mito de Prometeu exemplifica essa conquista: ao roubar o fogo dos deuses e oferecê-lo à humanidade, Prometeu não apenas trouxe um recurso vital, mas também simbolizou a busca pelo conhecimento e pela autonomia.

A propagação do fogo na paisagem está intimamente ligada às características do ambiente, como a topografia, a vegetação e o clima. Embora os seres humanos possam iniciar um incêndio com uma simples faísca, o comportamento e a intensidade das chamas dependem das condições naturais. Fatores como umidade, vento e a própria composição da vegetação determinam se o fogo se espalhará

ou será contido. Assim, o poder de controle humano sobre o fogo é limitado pelas forças naturais, que impõem barreiras ou facilitam a propagação do fogo como discute Pyne(2019).

Atualmente, ao considerarmos a decisão do ambiente em relação ao fogo, precisamos reconhecer que estamos vivendo um cenário de ebulição global. As mudanças climáticas provocam no Cerrado estações cada vez mais quentes, secas prolongadas e chuvas intensas em períodos curtos, afetando drasticamente o ecossistema e a biodiversidade da região. Essas mudanças aumentam a biomassa seca disponível, o que altera o poder de decisão da natureza em relação ao fogo, facilitando sua propagação e intensificando os riscos de incêndios.

Grande parte desses incêndios atuais tem sua origem provocada pelos homens da mercadoria<sup>1</sup>, que perpetram grandes crimes ambientais. Essas ações criminosas são promovidas por políticas para ocorrer de forma simultânea em diversas regiões do país, resultando na deterioração da qualidade do ar. E como consequência, o Brasil em 2024 se tornou um dos países com pior qualidade de ar no mundo (IQAir 2024).

Existir no mundo da mercadoria é uma vivência turbulenta, que cria o tempo todo novas necessidades materiais. As grandes empresas criam estratégias e investem muito dinheiro para promover o fetiche pela mercadoria. Essas empresas utilizam de uma estratégia muito perversa, aproveitam da incompletude da humanidade e vendem mercadorias como se esses produtos milagrosamente pudessem tornar o ser completo. No entanto, o desejo de possuir e se sentir completo é efêmero, o desinteresse e a volta do vazio são inevitáveis.

Assim a cosmologia do ser da mercadoria, pode ser compreendida a partir do comentário do professor Valentim sobre a *Teoria do céu* a partir das leituras de Immanuel Kant. Onde Kant em sua

---

<sup>1</sup> “O homem da mercadoria “introduzido por Davi Kopenawa, refere-se ao homem desconexo da natureza, que atribui ao papel da natureza como uma possibilidade de mercadoria.

obra especula sobre outros planetas e seus habitantes. Para defender sua obra Kant cria uma hierarquia colocando a humanidade terrestre em um grau de desenvolvimento intermediário em relação aos extras terrestres, quando na verdade esses extras terrestres nada mais são que seu próprio espelho em busca de explicações que sustentam sua cosmologia.

É evidente, nesses termos, que os extraterrestres imaginados por Kant devolvem ao filósofo apenas a sua própria imagem, agora confirmada como universalmente válida e normativa: esses outros não seriam “invasores que nos chegam do exterior, mas antes os que sempre estiveram aí, habitando nosso ponto de vista com a estranheza que o torna possível” (Szendy, 2011, p. 150, *apud* Valentim, 2020).

Valentim esclarece que o pensamento kantiano a respeito da cosmologia defendida na teoria do céu, trata-se de uma teoria que busca através de seres extraterrestres validar sua ideia de superioridade aos demais seres pensantes existentes na terra. “Todos os progressos na civilização, pelos quais os seres se educam, têm como fim que os conhecimentos e habilidades adquiridos sirvam para o uso do mundo” (KANT *apud*, VALENTIM 2006, p. 21).

A ideia de progresso exemplificado por Kant parece ter influência na cosmologia dos homens da mercadoria, criticada por Davi Kopenawa e Bruce (2015) em *A queda do céu*. Tal cosmologia estaria ligada a visão utilitarista e serviçal da natureza.

Ao refletirmos sobre a teoria científica da evolução e sua concepção linear, destacamos a teoria do céu de Kant e a ideia do ser cosmopolita, que atribui a esse 'tipo de ser humano' uma superioridade cosmológica e uma racionalidade ímpar. Essa racionalidade é considerada exclusiva dos 'humanos', enquanto outros povos viventes são vistos como não humanos, sendo, assim, subjugados por Kant.

A ampliação do conhecimento científico sobre o universo na modernidade, ao invés de incluir outras cosmologias, tem frequentemente reduzido ou invalidado formas alternativas de pensamento. Essa expansão, que privilegia uma visão antropocêntrica, pode ser fundamentada na metafísica de Kant, que seleciona os seres

ocidentais como sendo o centro da compreensão do mundo. A visão ocidental do mundo reforça moldes racistas e especistas (Valentim 2006, p.23).

Em contraste, filósofos como Emanuele Coccia buscam romper com essa visão ao propor perspectivas que PERCEBEM a vida por ângulos não humanos.

Os homens que ateiam fogo ao ambiente podem estar embriagados da cosmologia kantiana e acreditam ser seres muito racionais. São movidos por uma ideia de progresso onde o uso do fogo está intimamente associado ao seu desenvolvimento sendo assim transformam as paisagens naturais em paisagens “pirocênicas<sup>2</sup>” assim descreve Pyne (2019).

Durante a maior parte da história humana, a busca do fogo significou uma busca de mais coisas para queimar. Essa dinâmica mudou quando as pessoas encontraram uma maneira de queimar biomassa fóssil, primeiro turfa e carvão, e depois petróleo e gás. Suplantamos os limites das paisagens vivas queimando paisagens líticas (Pyne 2019).

## Devir Fogo

O devir é sempre de uma ordem outra que a da filiação. Ele é da ordem da aliança. Se a evolução comporta verdadeiros devires, é no vasto domínio das simbioses que coloca em jogo seres de escalas e reinos inteiramente diferentes, sem qualquer filiação possível (Deleuze; Guatarri. p. n.p, 1997).

Para pensar o devir que é um conceito filosófico, a partir de uma perspectiva das ciências biológicas acredito que a tentativa é sempre pensar em uma aproximação e essa aproximação pode ser dada a partir do termo simbiose *sym* (junto de) e *bios* (vida). Existem simbioses onde os encontros acontecem a partir de diferentes reinos, como por

---

<sup>2</sup> Segundo Pyne a humanidade deixa rastros no mundo a partir do fogo, os seres humanos utilizam do fogo para se locomover, criar assentamentos, se alimentar. Na medida em que o uso do fogo começa a ter grandes influências no mundo adotasse o termo Piroceno.

exemplo, as micorrizas que é o acontecimento entre o reino *Plantae* e *Fungi*. Ao mesmo tempo que são duas entidades, aparenta ser uma só: hora é outra, hora não é.

Foi durante uma transformação da paisagem que o pude ir ao encontro com devir fogo. Foi em um dia de muito calor, uma área próxima da minha casa foi criminosamente tomada pelo fogo, iniciando seu processo de modificação. Nesse momento, surgiu em mim o desejo de conservar a paisagem pois existia uma árvore que sombreava e servia de morada para muitas vidas. Mas o desconhecimento das características do fogo e a distância em relação a ele impediram qualquer forma de interação para que ele nos desse trégua.



Figura 1- Primeiro contato com o fogo. Fonte: Arquivo do Autor (ANO)

Pouco tempo depois, encontrei o grupo de pesquisa UIVO – Matilha de Estudo em Criação, Arte e Vida (UFU). Atribuo a esse espaço de pensamento multifacetado a ampliação das minhas perspectivas para pensar sobre as mudanças climáticas, o *piroceno* e a cosmologia Yanomami.

Em meio a esses encontros compartilhei com a orientadora Lucia, o desejo de realizar o curso de brigadista, que concidentemente também era seu desejo. E esse desejo parte da vontade de estar presente no mundo, o que daria forças ou condições para em um cenário de incêndio, ter habilidades para ir de encontro com o fogo e manipulá-lo.

Neste interim, mais um crime aconteceu, desta vez o incêndio transformou a paisagem do Parque Estadual do Pau Furado (Unidade de proteção integral do Triângulo Mineiro). Decidi que diferente do primeiro contato com o fogo e o ressentimento de não ter lidado com o ele, desta vez procuraria meios que me possibilitasse interagir com todo o poder desse elemento.

O que tornou possível a minha ida ao Parque foi um grupo que estava organizando um curso de formação de brigadistas voluntários em Uberlândia e a ideia era, capacitar e criar núcleos espalhados na cidade para ajudar nos combates aos incêndios.

Neste grupo, foi solicitado ajuda para fazer o rescaldo<sup>3</sup>, me prontifiquei e fui até o local de encontro que foi uma base na comunidade Tenda dos Morenos, localizada próximo ao parque que contou com o apoio do Corpo de Bombeiros (MG? SP? GO?), Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais (IEFMG), Brigadistas, Associação para Gestão Socioambiental do Triângulo Mineiro (Angá), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Laboratório de Ensino em Animais Silvestres (Lapas) da UFU.

---

<sup>3</sup> Rescaldo é o processo de apagar todos os focos de incêndio que possam reascender as chamas e também remover do local matérias que possam incendiar.

Chegando na base nos organizamos para fazer o rescaldo, primeiro levamos galões de água para os brigadistas que estavam em outra área do Parque apagando o fogo, depois andamos pelo no Parque para realizar o rescaldo.



*Figura 2- Ponto do rescaldo*

Durante a caminhada em meio ao cenário pós fogo, havia muita cinza proveniente da serrapilheira que havia no local, também tinha restos de troncos, árvores. Que ainda estavam em chamas e que tinham que ser rescaldadas. Já no quase no fim do rescaldo, encontrei com os funcionários do Ibama e do Lapas que estavam realizando



resgate de fauna. Pedi para acompanhá-los, então me passaram o seguinte protocolo: pegue essa vareta e procure se existe animais nos buracos. Estava explorando o ambiente, quando de repente me deparei com um ser querendo se comunicar comigo, precisei prestar bastante atenção pois para ouvir esse ser não era necessário apenas o ouvido era necessário outros os sentidos, inclusive minha alma.



*Figura 3- Ser cupinzeiro*

## Palavras de Um Ser Cupinzeiro

Existem familiares nossos que são chamados de comedores de terra (humívoros). Eles são seres mais sensíveis que a minha família e desaparecem facilmente, pois dependem de áreas bem preservadas para sobreviver (Samuel, 2020). Estão sofrendo com outra espécie que também é comedora de terra. Segundo eles, esses seres utilizam um feitiço muito forte, que acende e transforma o ambiente por onde passa.

Nossa floresta costumava ter muitas árvores, insetos, gramíneas, mamíferos e fungos. Os tempos são outros: hoje, tudo o que vemos são cinzas, restos de árvores, carcaças de animais e muita fumaça. Tudo o que antes era colorido vai aos poucos cedendo lugar ao cinza. Tenho medo de nunca mais ver as florestas que conheço.

Após ouvi-lo, eu disse ao cupinzeiro: "Ora, isso é muita coincidência. Acho que esses homens comedores de terra tem algum feitiço pela cor cinza. Hoje, nossas cidades e nossas casas também estão se tornando aos poucos todas cinzas".







Por fim, disse ao cupinzeiro que mostraria aos seres da cidade as transformações que estão acontecendo em sua floresta.

Haraway (2021) sugere que o encontro com espécies companheiras, como no caso do cupinzeiro, aconteça também em uma relação humano X não humano. Nesse sentido, penso que essa coabitação, entre cupinzeiro-humano em um mundo em chamas, fertiliza ideias para a criação de mundos que concebem a existência das múltiplas vidas e das não vidas.

## **Cinzas da Floresta**

Para que as pessoas não apenas leiam minhas palavras, confusas escritas na pele de imagens<sup>4</sup>, decidi ir à floresta novamente – ao Parque

---

<sup>4</sup> Kopenawa 2015 utiliza essa expressão para se referir as palavras escritas em papéis. Em contrapartida os Yanomami utilizam dos espíritos e de suas vozes para passar o conhecimento.

Estadual do Pau Furado – e capturar imagens para composição de uma obra audiovisual <sup>5</sup>elaborada para esta pesquisa.

Este audiovisual foi um momento de experimentação e criação sobre como o fogo me atravessou, me mostrando o estado arrasador da natureza: as árvores sangram, a vida clama, o verde desaparece. Tudo o que resta são cinzas.

(Kopenawa e Albert, 2015) ,falam que o povo da mercadoria tem a mente esfumaçada e seu pensamento é confuso e esquecido. Então percebo que para que essas pessoas comecem a pensar a destruição que está acontecendo é necessário que esse tipo de vídeo passe muitas vezes por seus olhos para que possam sempre lembrar desse cenário.

Após a filmagem também coletei alguns elementos que ainda restam daquela paisagem. Capturo as cinzas para que as pessoas possam ver e sentir o cheiro do cenário do vídeo, capturo também restos de folhas que não foram totalmente queimadas, restos.

Esses materiais coletados foram utilizados posteriormente na Mesa de trabalho coletiva proposta aos discentes da disciplina Biologia e Cultura.

## Mesa de Trabalho

Tive a oportunidade de participar de uma Mesa de trabalho no evento *II Mudanças Climáticas: arte, museus e educação*. Tal Mesa foi proposta pelos

---

<sup>5</sup> Acesse o audiovisual em: [https://ufubr-my.sharepoint.com/personal/lucas\\_rs\\_ufu\\_br/\\_layouts/15/stream.aspx?id=%2Fpersonal%2Fucas%5Frs%5Fufu%5Fbr%2FDocuments%2FPiroceno%20%281%29%2Emp4&n av=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAI0iJPbmVEcmI2ZUZvckJ1c2luZXNzIiwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXciLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJNeUZpbGVzTGlua0NvcHkifX0&referrer=StreamWebApp%2EWeb&referrerScenario=AddressBarCopied%2Eview%2E5a7e1157%2D2c12%2D4d93%2Dace2%2D9da77e6e5c6b](https://ufubr-my.sharepoint.com/personal/lucas_rs_ufu_br/_layouts/15/stream.aspx?id=%2Fpersonal%2Fucas%5Frs%5Fufu%5Fbr%2FDocuments%2FPiroceno%20%281%29%2Emp4&n av=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAI0iJPbmVEcmI2ZUZvckJ1c2luZXNzIiwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXciLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJNeUZpbGVzTGlua0NvcHkifX0&referrer=StreamWebApp%2EWeb&referrerScenario=AddressBarCopied%2Eview%2E5a7e1157%2D2c12%2D4d93%2Dace2%2D9da77e6e5c6b)

professores Dr. Tiago Amaral Sales e Dra. Susana Dias com o título *arte, biologia e mundos multiespécies*.

A Mesa de trabalho nos fez perceber novas perspectivas de ver e coexistir com os vírus. Essa metodologia que busca a partir de uma temática proposta, superar as formas de pesamento já estabelecida pelo antropoceno, nos convoca a *pensar-fazendo*, pensar na ação.

A ideia da Mesa como metodologia foi proposta pelo grupo de pesquisa multiTÃO. Dias e Brito (2022) afirmam,

“Nas mesas de trabalho trata-se de movimentar uma abordagem mesopolítica (Stengers, 2008, n.p.) em que o foco não são as abstrações e idealizações, mas as técnicas, procedimentos e materiais, pois interessam as artes, ciências e tecnologias – com minúsculas e no plural – envolvidas em nos fazeres. As mesas convocam que a criação seja pensada não como algo extraordinário e raro, mas como perceptível a cada gesto, em cada passagem entremeios. Dão a chance de exercitarmos a atenção, percebermos como podemos ser afetados por diferentes práticas, materiais, procedimentos, lugares, modos de existir e sentir e como podemos inventar relações entre heterogêneos; de modo que surjam em nossas práticas com os materiais (seja o papel, a semente, a linha, o galho, o tecido, a concha, a fotografia, a pedra, a palavra...) novas perguntas e proposições, novos gestos e movimentos, novas formas e forças, novas visualidades e sonoridades. Um aprendizado que diz respeito a deixar que os devires das matérias possam se manifestar e de que a comunicação possa acolher uma “multiplicação de perspectivas e influências” (Van Dooren, Kirskey, Münster, 2016, n.p.), possa dar atenção às modelagens e remodelagens que acontecem a partir de uma multiplicidade de partilhas de interesses, significados e afetos” (p. 207-208) .

Participando da Mesa percebi que propor Mesas de trabalho que conectam biologia e arte contribuem para novas perspectivas de pensar para além da biologia.

Com base nessa metodologia, criamos uma Mesa de trabalho com os estudantes da disciplina *Biologia e Cultura*, para que pudéssemos pensar à respeito de nossa vivência em um mundo tomado pelo fogo, devido às mudanças climáticas. Época que o (Pyne 2019) denomina piroceno em alusão à um tempo geológico. Como os estudantes de BioCult já estavam estudando conceitos como espécies companheiras de Donna Haraway, pensamentos vegetais com Emanuele Coccia e especialmente estudos que trazem a perspectiva de pensar o conceito de multiespécies para lidar com o mundo em ruínas e abarcar um currículo multiespécies, foi possível estabelecer

conexões entre antropoceno e piroceno em uma perspectiva de novos tempos.

Pensamos nessa Mesa de trabalho como potencialidades de criar outras formas de pensar o fogo, a destruição, as mudanças climáticas. A Mesa foi pensada com o intuito de nos aproximarmos da floresta em cinzas do Parque do Pau Furado que, a partir do momento que pegou fogo, ficou fechado a visitação, sendo assim a Mesa torna possível o encontro dos estudantes que não tinham condições de ir ao Parque e esse encontro se estabeleceu a partir do audiovisual produzido no Parque Estadual Pau Furado e em seguida começamos a criar juntos a Mesa de trabalho. Para compor a



*Figura 4- Materiais da mesa*

## Piroceno



*Figura 5- Ventos cósmicos*

O fazer juntos de uma Mesa de trabalho no coletivo, para além de cada um estar criando uma arte que iria compor a Mesa, possibilitou a criação coletiva de novas cosmologias. Na medida que uma nova criação posta na Mesa acontecia, germinações de novas possibilidades-composições estabeleceram novas-teias. E cada novo elemento era também um novo ponto dessa ideia-teia. Co-composições.

Os elementos que foram levados para compor a Mesa – as cinzas, as folhas queimadas, os galhos, as sementes – foram criando novas



possibilidades de re-existir como formas de re-existências. Pois, quando nos deparamos com esses objetos queimados, novas possibilidades de existência foram surgindo.



*Figura 6- Flechar pensamentos de fogo.*

Essas folhas e galhos que em um primeiro momento estavam separadas, aos serem conectadas compartilharam conosco sua versatilidade de formas, valores e símbolos. Essa transformação irradiou o pensamento de possibilidades de combates. Para combater o fogo era necessário também apenas o fogo.

A produção da flecha reverbera que o objetivo da Mesa, de nos aproximar da floresta em cinza, aconteceu. Evidencia a relação de devir fogo com o estudante. Essa relação e não-relação do elemento com humano trouxe a possibilidade da criação de um objeto que demonstra uma simbiose estudante-floresta cinza.

Continuamente, o povo Kariri-Xocó nos apresenta tais maneiras de (r)existir e perceber: os seres humanos não são os únicos seres que possuem perspectiva, consciência, cognição e subjetividade. Na cosmovisão deste povo, há quatro elementos que atuam sobre os processos cotidianos e relações entre o mundo: fogo, terra, água e ar. Pensar como estes elementos potencializam os encontros com as diferenças no mundo, aciona outras formas de estar nele. Elementos são a força pulsante da natureza materializada no fogo, terra, ar e água. Todos interagem entre si. Entretanto cada um reverbera com mais intensidade na cosmovisão KaririXocó, é possível aprender na violência e desvelo do vento, na fluidez e amorfia da água, na resiliência e generosidade da terra, na renovação e ambiguidade do fogo (Wunder, 2024, p.83).

Segundo Luna (ANO), as plantas que os *ayahuasqueros* peruanos utilizam para obter os conhecimentos são alucinógenos vegetais espiritualizadas, dotadas de inteligências. Para o autor é possível estabelecer uma relação na qual essas plantas podem produzir conhecimento. Talvez



essas “plantas que ensinam” podem ser vistas também como plantas professoras. (Luna *apud* Narby, 2021, p. 25-26)

Os Yanomami também possuem plantas por meio das quais aprendem a pensar ((Kopenawa e Albert, 2015, p. 458). No caso deles, sua professora é o pó de *yãkoana* responsável por ensinar e mostrar a floresta aos xamãs.

Nós somos habitantes da floresta. Nosso estudo é outro. Aprendemos as coisas bebendo o pó de *yãkoana* com nossos xamãs mais antigos. Nos fazem virar espírito e levam nossa imagem muito longe, para combater os espíritos maléficos ou para consertar o peito do céu. É assim que os antigos xamãs nos fazem conhecer os *xapiri*, abrem seus caminhos até nós e os mandam construir nossas casas de espíritos. Nos ensinam também a palavra de seus cantos e a fazem crescer em nosso pensamento.<sup>11</sup> Sem o apoio desses grandes xamãs, nós nos perderíamos no vazio ou despencaríamos na fogueira de *mõruxi wakê*.<sup>12</sup> É assim que aprendemos a pensar direito com os *xapiri*. É esse o nosso modo de estudar e, assim, não precisamos de peles de papel. O poder da *yãkoana* nos basta! É ela que faz morrer nossos olhos e abre nosso pensamento ((Kopenawa e Albert, 2015, p. 458).

Nós ocidentalizados, herdeiros do pensamento antropocêntrico, temos apenas uma visão preconceituosa e utilitarista do que é ser floresta. Devido a esse desconhecimento da floresta vejo a necessidade de estabelecermos novas concepções de recriar floresta a partir da Mesa de trabalho, Mesa de criação, Mesa de co-criações. Onde essa prática de manipulação de elementos da floresta e a criação de novos significados pode nos ajudar a pensar novas formas de estarmos na floresta, ou como discute Susana Dias: pensar fazer floresta (CITAÇÃO SUSANA, PAGINA, ANO).

A força do pó de *yãkoana* vem das árvores da floresta. Quando os olhos dos xamãs morrem sob seu efeito, descem para eles os espíritos da mata, que chamamos *urihinari*,<sup>1</sup> os das águas, que chamamos *mãu unari*, bem como os dos ancestrais animais *yarori*. Por isso, apenas quem toma *yãkoana* pode de fato conhecer a floresta (Kopenawa e Albert, 2015, p. 455).



*Figura 7- ser vegetal*

A estética é um campo estudado por diversas áreas do conhecimento na biologia existe o conceito de espécie carismática (CITAR QUEM FALA ISSO, ANO), que são aquelas espécies que possuem capacidade de atrair a empatia humana devido a sua aparência ou comportamento. Algo que acabou tomando forma na Mesa de trabalho, foi a junção de vários materiais vegetais que juntos se transformaram no ser vegetal. Uma tentativa de correlacionar o ser vegetal como vítima dessa violência e o ser humano como causador.

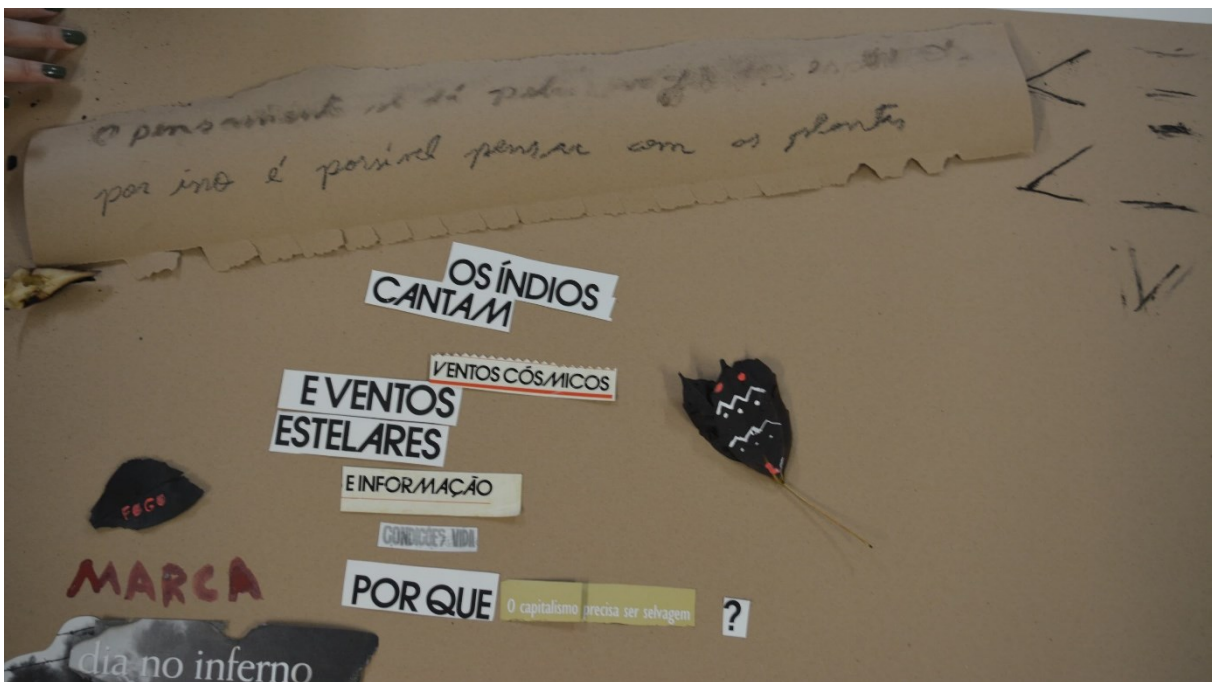
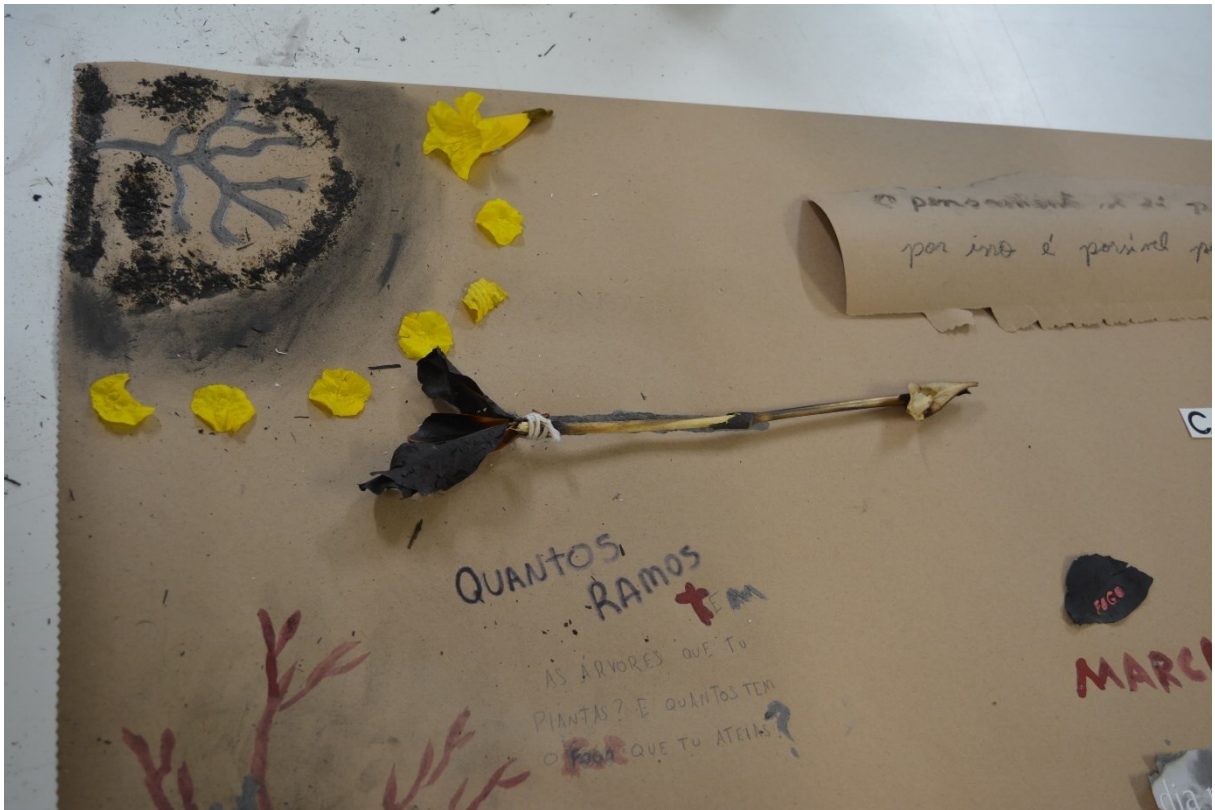
A Mesa na sua proposta de co-criação me trouxe reflexões sobre o individualismo como protagonista de várias decadências sociais, incluindo às ligadas as questões ambientais. Esse fenômeno reflete a sociedade neoliberal em que vivemos, onde o discurso da individualidade permeia a família, a escola e o trabalho. Essa visão altamente individualista, ao analisar questões ambientais de forma antropocêntrica, afasta o problema e resulta em políticas ineficazes. Essa perspectiva tende a culpar o indivíduo pelo crime ambiental, como se isso fosse resolver o problema. No entanto, abordar os problemas ambientais implica considerar uma rede política que sustenta as ações de destruição ambiental.

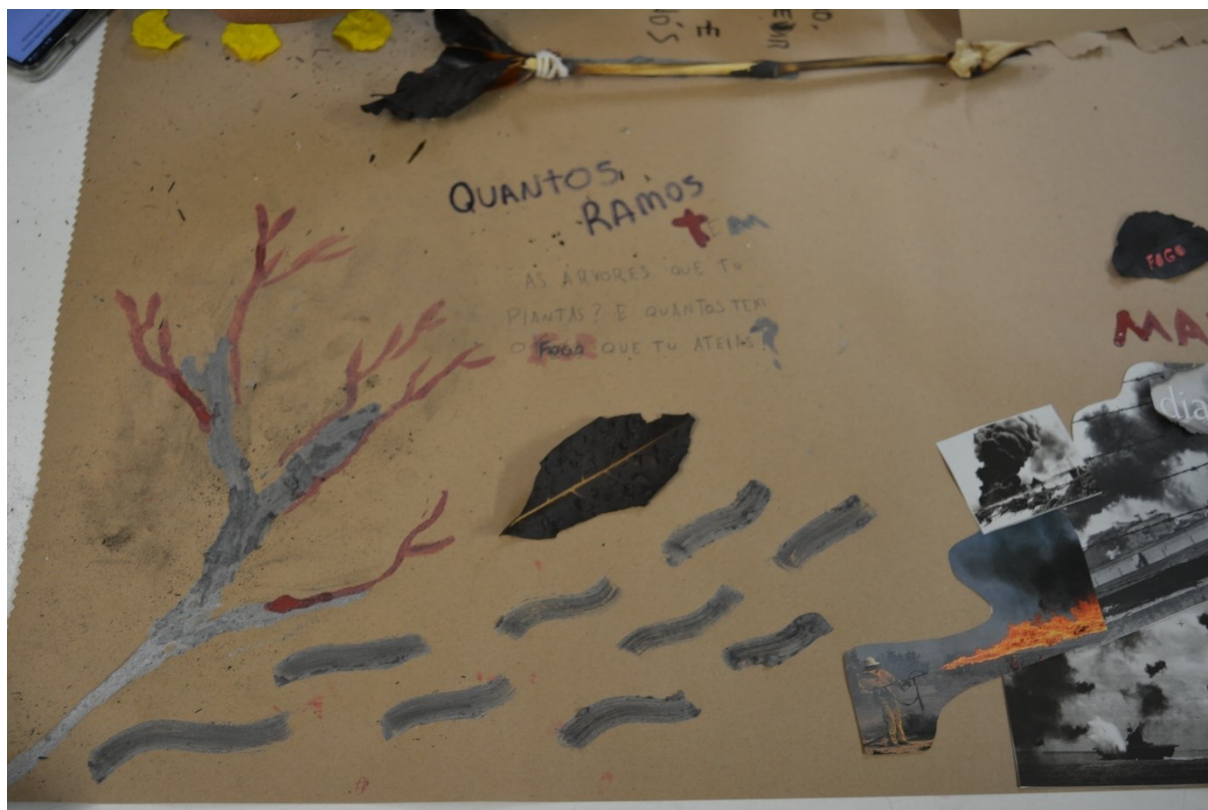
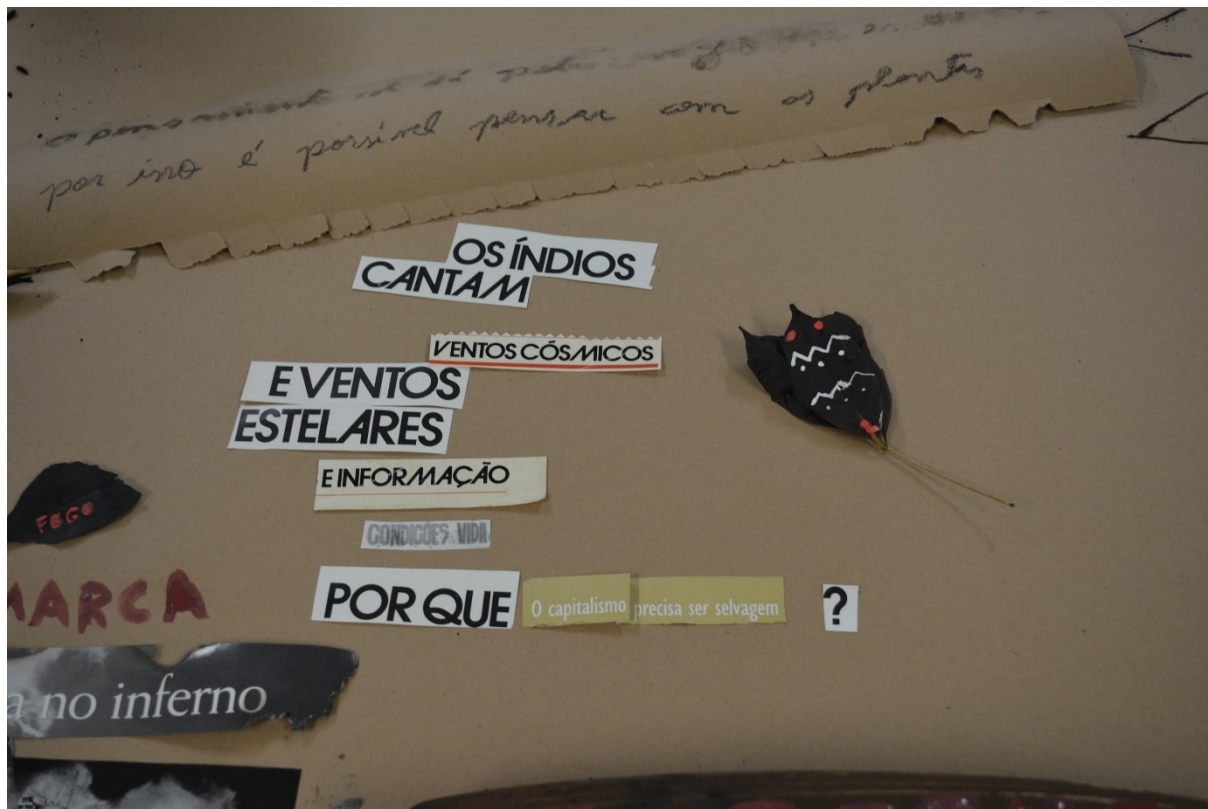
Dessa forma, essa sociedade individualizada, se torna mais suscetível a ser enfeitiçada pelo consumo, onde o caminho do bem-estar está ligado ao desejo de possuir mercadorias. Essa forma de viver criticada por Kopenawa, que diz que esse fetiche dos *napë* pela mercadoria ameaça a sobrevivência das florestas e de seu povo. Nesse modelo, o desejo individual torna-se

prioridade, considerando o desejo da minoria a manipularem o mundo em função dos próprios interesses.

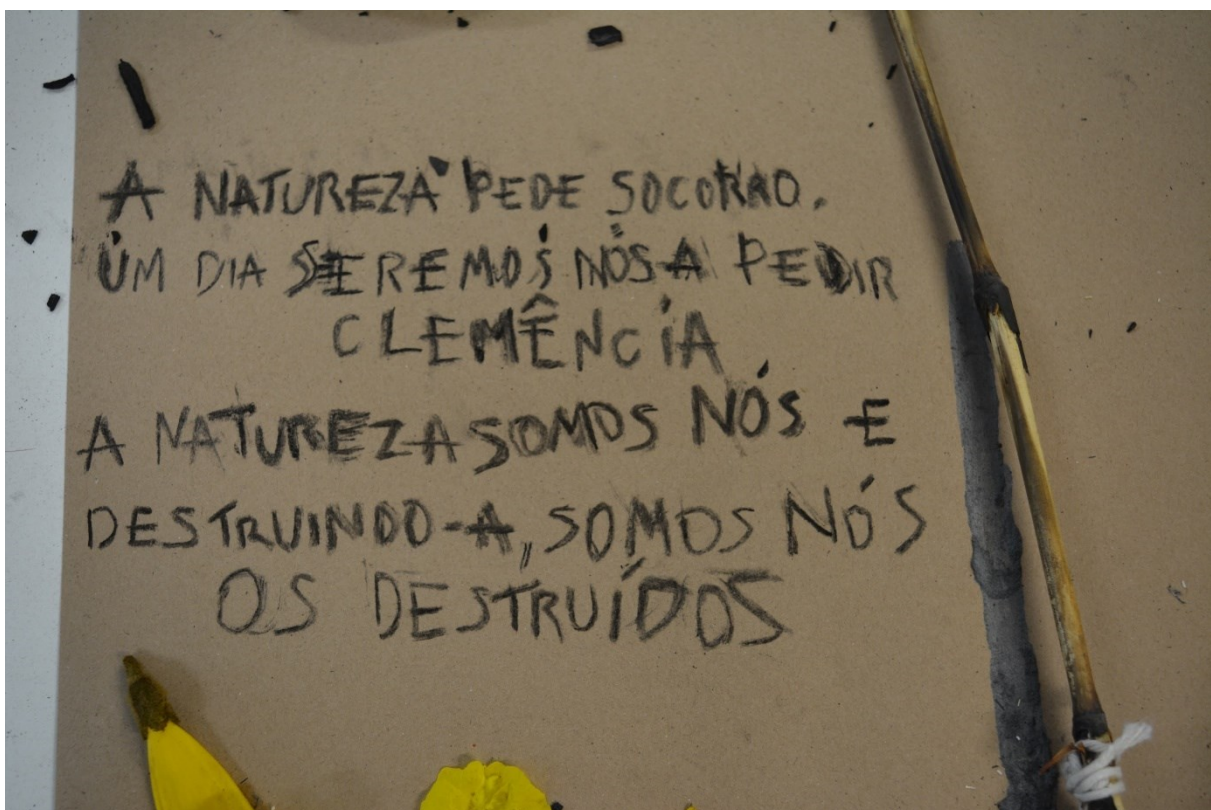
















## REFERÊNCIAS

VALENTIM, M. A. A teoria e a queda do céu. *ClimaCom Cultura Científica - pesquisa, jornalismo e arte*, v. 4, ano 2, dez. 2015. ISSN 2359-4705. Disponível em: <https://climacom.mudancasclimaticas.net.br/a-teoria-e-a-queda-do-ceu/>. Acesso em: 15 mai. 2024.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia*. Volume 4. São Paulo: Editora 34, 1997.

Dias, S. O., & Brito, M. R. (2022). A arte pública diante do Antropoceno: experimentações em “mesas de trabalhos”.

HARAWAY, Donna J. *O manifesto das espécies companheiras: cachorros, pessoas e alteridade significativa*. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2021.

IQAIR. Indicador de qualidade do ar Disponível em: <https://www.iqair.com/brazil/sao-paulo>. Acesso em: 03 nov. 2024.

KOPENAWA, D.; ALBERT, B. *A queda do céu: palavras de um xamã Yanomami*. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

NARBY, Jeremy. *A Serpente Cósmica: O DNA e as Origens do Saber*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Dantes, 2021.

PYNE, Stephen. Bem-vindo ao Piroceno: Uma criatura de fogo refaz um planeta de fogo. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.21814/anthropocenica.4204>. Acesso em: 24 set. 2024.



WUNDER, Alik. Encontro, diferença e retomada: Partilhas criativas com o povo Kariri-Xocó. Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio, v. 17, n. 1, p. 75-91, 2024.