

Um Método Arbóreo-Espiral

Copyleft © 2024 Silvio Rhatto <rhatto@riseup.net>

Copy Far "AI" - v<br/>0.0.1 - Uma licença próxima do copyleft e longe das ditas "Inteligências Artificiais" - https://copyfarai.itcould<br/>bewor.se/pt/flavors/CC-BY-NC-SA-4.0-FAI

Esta obra, na presente versão assim como nas anteriores, não pode ser usada para procedimentos conhecidos como "treinamento ou aprendizado de máquina" e análise estilométrica sem a prévia autorização. Para todos os outros meios e fins, esta versão está disponível sob a Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

Palavras-chave: metodologia, epistemologia, ontologia, filosofia da ciência.

Capa: árvore espiralada, por Silvio Rhatto.

PROJETO VERTIGEM - VOLUME ZERO

PUBLICADO POR EDIÇÕES VERTIGINOSAS - HTTPS://VERTIGEM.FLUXO.INFO

PUBLICADO EM HTTPS://METODO.FLUXO.INFO

Livro Vivo - Versão 0.0.11-3-gebbc8b8 compilada em dom 29 set 2024 13:06:05 UTC



# Sumário

1	Introdu	ıção	7
	1.1 Livi	ros Vivos	7
2	Metodo	ologia	11
3	Episten	nologia	15
4	Labirin	to 1	7
5	Árvore	21	
6	Espiral	25	
7	Ensaio	27	

Estrutura

29

8

#### 6 UM MÉTODO ARBÓREO-ESPIRAL

9	Ciência 31			
10	Cânone 37			
11	Rotina 41			
	11.1 Procedimento	9 42		
	11.2 Das fontes, in	nterpretações e	e usos	43
	11.3 Etimologia e	etimogoria	45	
	11.4 Perspectivas	47		
12	(In)definições	49		
	Bibliografia	57		
	Índice 61			

NULL

### 1

# Introdução

<sup>1</sup> Rhatto (2024b)

Este é o volume introdutório do Projeto Vertigem<sup>1</sup>, oferecendo um apoio possível para caminhadas metodológicas.

Assim como os outros volumes, ele é apresentado na forma de *ensaio* em construção, um livro vivo atualizado ocasionalmente.

#### 1.1 Livros Vivos

A forma final destes trabalhos possivelmente intermináveis é destinada, com sorte, ao arquivo para as próximas gerações, e com mais sorte ainda para o registro histórico-arqueológico-geológico. Ao Livro Vivo cabe a escita, a re-escrita, a afirmação, a reafirmação, ir adiante, voltar atrás, revisar, reconsiderar, logar, dialogar, trialogar, quadrilogar, enealogar...

Este proponente do Livro Vivo almeja se libertar da ditadura do grande lançamento, da apoteose, da glória, do ineditismo, da novidade, da acurácia total, da ausência de erros, do perfeccionismo, do rigor total e da máxima excelência, da consistência, da coerência total e da Academia Brasileira de Letras. Não me levem a mal: estou dando o melhor de mim, mas entendo que isso nunca será suficiente perante o julgamento histórico e o escrutínio dos tempos.

Livros vivos são para *livrar* do medo, da angústia e ansiedade da crítica, da resenha, da irrelevância, da redundância, da incompletude, da contradição, do paradoxo assim como de tantos outros equívocos, de dizer alguma tolice, de falar demais, de falar de menos, da existência de obras que já disseram isto e aquilo – e das quais nunca ouvi falar, ou não tive tempo de ingerir –, de não falar como e do quê as correntes de pensamento mais "atuais" e "contemporâneas" tratam, dos temas consi-

derados "obrigatórios" a serem abordados, assim como de tantas outras ansiedades. Se eu tentar conciliar muita coisa terminarei por não fazer nada, por não redigir e publicar nada.

Assim como para escapar da vaidade de ser querido, influente, lembrado, adorado, importante, necessário, imortalizado; de fazer isso em troca de algo, na expectativa de compensação, de reconhecimento e de tantas outras tristes travas e faltas que impedem viver com alegria e potência para produzir (e também para não produzir nada).

Também para desobrigar do delírio de escrever a obra mágica que salvará o mundo e que inspirará gerações. Do devaneio de que bastaria um bom texto para disparar uma nova narrativa emancipatória, e de que esta impulsionará mudanças benéficas.

Tanto melhor se esta obra e esta caminhada contribuírem para um mundo justo e vivível. Assim o custo planetário para sua produção não terá sido tão em vão, mesmo que isso seja difícil, ou impossível, de avaliar.

A forma final deste trabalho será, usando uma expressão de Gavin Adams, uma tentativa de produzir um "entulho de qualidade": mais um sedimento depositado nos arquivos... um sumário-síntese-análise, um grande arremedo.

Enquanto isto, ele será um trabalho de caminhada, "de travessia", de trabalho, work-in-progress e uma das concretizações do meu processo metodológico de aprendizado, onde aquilo que antes era perspectiva rapidamente pode ser tornar retrospectiva, ou conjectura desatualizada, defasada em relação ao mundo, e re-arborizada em sequências de letras que não cansam de mudar de lugar, como formigas inusitadas.

Trata-se portanto de um *fazimento*<sup>2</sup>:

Fazimento é um termo criado e utilizado por Darcy Ribeiro para caracterizar a concretude do pensamento, isto é, o movimento do pensamento (teoria) com a sua ação concreta (prática). Designa a reação do homem às suas condições reais de existência na busca incessante da transformação social. Esse termo nos remete a palavra grega práxis (ação- reflexão-ação), que é um conceito utilizado para afirmar a relação dialética entre o homem e a natureza, na qual o homem, ao transformar a natureza com o seu trabalho, transforma a si mesmo.

O Livro Vivo é uma saída para vários devaneios sobre o impacto de uma obra, assim como uma solução pragmática para a necessidade de pensar com o e em movimento<sup>3</sup>, evitando também cair na procrastinação

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Souza e Souza (2019) pág. 51.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> No espírito de pesquisa-luta tal como descrito em Moraes (2020) e Tible (2022).

eterna da síndrome do "ainda não está pronto".

Esta é uma aposta pra valer - mas sem expectativa e sem esperança de que esta obra possa ajudar: pode haver uma simultânea importância e irrelevância do que pesquiso no meu tempo livre: creio estar pesquisando temas de importância fundamental, ao passo de que acredito que tal pesquisa não é aquilo que está faltando para que as coisas dêem certo. Pode contribuir, mas não é crucial. Talvez seu impacto e influência seja mínimo, e passe desapercebido. Como disse um amigo de um amigo, este seria "um pequeno passo para a humanidade, mas um grande passo para mim".

Daí a importância da humildade que acompanha a confecção dos livros vivos: eles não registram em pedra a versão final dos argumentos, mas estão inseridos nos debates, podem influenciá-los um pouco e por eles são muito influenciados.

Longe de estarem acabados, encerrados, herméticos e auto-contidos, os livros vivos nem sempre resolvem ou "desenvolvem" todas as questões que colocam. Muitas pontas ficam soltas. Isto poderia ser considerado ruim, mas aqui será tido como um convite para quem quiser seguir caminhos esquecidos, abandonados ou ainda não percorridos.

Os livros vivos representam uma atitude de compartilhar a pesquisa enquanto ela ocorre.

# Metodologia

ESTA COLEÇÃO VERTIGINOSA é o rastro deixado por um caminho de aprendizado, registro de uma navegação imprevisível. A maneira como ele é trilhado será brevemente descrita, na intenção de ajudar na leitura e até encorajar a busca de rotas alternativas. Este ensaio metodológico é uma forma de pedir licença para expor minha argumentação, justificando minhas escolhas e me desculpando pelas limitações.

Falar de método implica em tratar sobre caminho. Método, palavra que hoje parece ter um sentido de rigidez e extrema disciplina: aquela pessoa que se mantém "nos eixos" e realiza um trabalho "impecável" seguindo "à risca" uma metodologia: dizemos que ela é *metódica*. À impressão de perfeição e infalibilidade desta pessoa *modelar* soma-se uma aversão a alguém que não se *diverte* – não se desvia e muito menos se alegra com sua atividade: a pessoa metódica seria taciturna, sóbria, autocontrolada, uma espécie de relógio humano cuja missão é unicamente descrever o mundo racionalmente e indicar de modo rígido como as coisas devem ser feitas; seria a pessoa "correta" e ao mesmo tempo chatíssima, como naquela música "Certo sim, seu errado" da banda Casa das Máquinas! Quem quer viver assim? Não parece ser este um método de aprisionamento e das ciências tristes?

Não é desta postura metodológica que estou falando, mas sobre a parte da pesquisa que se volta para o pensamento sobre como a própria pesquisa foi, é e será feita, aceitando desvios, encontros, mudanças, limitações. Aqui faço os mesmos votos do pensador e educador Edgar Morin para que o meu método em constante transformação não negue a irredutibilidade do mundo a esquemas e categorias<sup>1</sup>:

Resumo do capítulo.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Morin (2005) págs. 35-36.

O que ensina a aprender é o método.

Eu não trago o método, eu parto em busca do método. Eu não parto com o método, eu parto com a recusa, totalmente consciente, da simplificação. A simplificação é a disjunção em entidades separadas e fechadas, a redução a um elemento simples, a expulsão do que não entra em um esquema linear. Eu parto com a vontade de não ceder a estes modos fundamentais do pensamento simplificador:

- *idealizar* (acreditar que a realidade possa se reabsorver pela idéia, que o real é inteligível),
- racionalizar (querer encerrar a realidade na ordem e na coerência de um sistema, proibir qualquer transbordamento deste, ter a necessidade de justificar a existência do mundo conferindo-lhe um certificado de racionalidade),
- normalizar (quer dizer, eliminar o estranho, o irredutível, o mistério).

Eu parto também com a necessidade de um princípio de conhecimento que não apenas respeite, mas reconheça o não-idealizável, o não-racionalizável, o que foge às regras, o enorme. Nós precisamos de um princípio de conhecimento que não apenas respeite, mas revele o mistério das coisas.

Originalmente, a palavra método significava caminhada. Aqui, é preciso aceitar caminhar sem um caminho, fazer um caminho enquanto se caminha. É o que dizia Machado: *Caminante no hay camino, se hace camino al andar*. O método só pode se construir durante a pesquisa; ele só pode emanar e se formular depois, no momento em que o termo transforma-se em um novo ponto de partida, desta vez dotado de método. [...] O retorno ao começo não é um círculo vicioso se a viagem [...] significa experiência, de onde se volta transformado. [...] Então o círculo poderia se transformar em um espiral em que o retorno ao começo é precisamente o que o afasta do começo.

Etimologia 2.1 (Método). A palavra grega clássica  $\mu\ell\theta$ 0 $\delta$ 0 $\varsigma$  –  $m\acute{e}thodos$  – traduzida como busca de conhecimento, investigação, modo de realizar essa busca,  $\acute{e}$  formada² pelas palavras  $\mu\epsilon\tau\acute{a}$  –  $met\acute{a}$  – e  $\acute{o}\delta\acute{o}\varsigma$  –  $hod\acute{o}s$ : a primeira delas significando tanto no meio, adiante como entre, com,  $depois^3$  –, ao passo que a segunda significa jornada, marcha, caminho, estrada, curso<sup>4</sup>.

Enquanto *hodós* parece ter um significado direto, *metá* possui uma complexidade maior que sugere uma sequência, uma sucessão ou talvez até mudança<sup>5</sup>. Há uma indicação<sup>6</sup> de que *metá* também pode significar busca.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> De acordo com McKenzie (1996) pág. 1091 e Hoad (2002) pág. 291.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Beekes (2010) págs. 936-937 e McKenzie (1996) pág. 1108.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Conforme Beekes (2010) págs. 1046-1047.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Como indica Hoad (2002) pág. 291

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Idem em McKenzie (1996).

A junção de ambas palavras nos daria algo como "em busca, no meio ou numa sucessão de caminhos", não se aplicando necessariamente à busca de conhecimento.

Dentre os empregos da palavra méthodos incluem-se tanto doutrina do movimento<sup>7</sup> quanto ter um plano ou sistema, mas tenho a impressão de que ainda há muito a se descobrir pela etimologia da palavra método!

Provisionalmente, consideremos método como a busca pelo caminho de aprender, sempre em mutação. Metodologia aqui também será uma metadologia, um estabelecimento de meta como um objetivo que não é só chegar a um destino mas também amar o caminho<sup>8</sup>.

Não há como encontrar este caminho senão começando a caminhar...

<sup>7</sup> Vide Lennox (2015) além de McKenzie (1996) por exemplo.

8 (TODO?) amar o caminho e amar o destino (amor fati)

## Epistemologia

Como seria este terreno que a caminhada metódica pode percorrer? Quais seriam as possibilidades? Como representar o conhecimento e o processo de adquiri-lo?

Estas perguntas são tipicamente associadas à chamada *epistemolo-gia* $^{1}$ , o estudo do próprio conhecimento.

Se quero partir em busca de conhecimento, como devo proceder? Por onde começar? Qual seria a minha sequência de aprendizado? Tenho aqui um problema também literário: como encadear meus pensamentos no texto de modo que sejam compreensíveis e interessantes a outras pessoas?

O problema aqui é de quais maneiras o conhecimento pode ser organizado, visitado, atualizado<sup>2</sup>:

We can formulate our problem in the following terms: by what means does the human mind go from a state of less sufficient knowledge to a state of higher knowledge? The decision of what is lower or less adequate knowledge, and what is higher knowledge, has of course formal and normative aspects.

Posso recorrer a algum manual de estudos, algum roteiro pronto, a ementa de um curso existente ou pedir a alguém que me indique um caminho. Mas isso só transfere o problema da definição do caminho para outrem: como no caso dos guias de viagem, é necessário que alguém tenha primeiro feito a caminhada para que os relatos existam! Como será que esta pessoa procedeu? Ainda: o que garante que esta pessoa fez o caminho mais adequado? Pior: como saber, dentre tantos destinos possíveis, que aquele oferecido é a melhor escolha?

1 (TODO?) breve etimologia

<sup>2</sup> Piaget (1971) págs. 12-13. Existem alguns pressupostos nessa afirmação: será mesmo que passamos de estágios de menor para maior conhecimento? Poderíamos supor que o caminho para algum conhecimento seja uma grande explicação composta de uma sequência de pensamentos. Isto parece assumir que o pensamento só ocorre em sequência – um "pensamento" por vez, seja lá o que isso for, acontecendo apenas depois que o anterior foi concluído. Minha impressão é que nem sempre é este o caso – às vezes sinto que vários pensamentos ocorrem de maneira "difusa", de que há alguma outra forma de organização para a atividade mental e que "pensamentos" apenas são sequenciados no momento em que ocorre uma conversão para a linguagem.

Enquanto que a descrição do conhecimento – o rastro dos pensamentos escritos ou pronunciados – é um caminho sequencial, o caminho dos pensamentos "em estado bruto" teria alguma outra forma. Caminhos descritivos distintos poderiam ser percorridos dentro deste "espaço mental", produzindo narrativas de um mesmo conhecimento mas compostas por sequências distintas de pensamentos convertidos em linguagem.

Pela minha intuição, em tal "espaço mental" os pensamentos poderiam estar conectados entre si para além da ligação em série: um pensamento ligado a muitos outros. Não me pergunte como!

Parto sem saber se este espaço mental é infinito em pensamentos e possibilidades. Assim como me parecem ser inumeráveis as possibilidades de viver comentadas na Introdução<sup>3</sup>, a quantidade de pensamentos possíveis extrapola minha capacidade de contagem.

Mas, ao menos pela minha percepção do exterior, aprendi que meu corpo tem um tamanho finito e tenho a impressão de que penso apenas umas poucas coisas por vez. Minha linguagem também parece ser baseada num limite: apesar de ser possível uma infinidade de combinações, estas são compostas por uma quantidade finita de palavras que conheço, e mesmo se inventar palavras novas estas serão limitadas pelas letras que conheço e sons que consigo emitir.

Minha capacidade de pensar – e consequentemente conhecer e transmitir – parece finita por estas delimitações. Com alguns truques talvez consiga expandir um pouco os limites, porém sempre haverá algum.

A caminhada me ensina que preciso continuar caminhando e que não percorrerei todos os caminhos existentes...

<sup>3</sup> Capítulo 1.

### 4

### Labirinto

Se, mesmo com este aparato limitado, eu tenha um ambição faustiana<sup>1</sup> de fazer uma espécie de *inventário* de tudo o que existe e que pode existir assim como todas suas relações, como posso proceder?

Ou seja, como posso converter um *inventário irrestrito* de tudo o que existe se apenas sou capaz de manter um *inventário restrito*<sup>2</sup>?

Esta será nossa primeira troca de um infinito por um finito, feita antes mesmo de introduzirmos a cibernética: a construção de um texto limitado composto por uma série de explicações ligadas entre si. A leitura do texto pode ser sequencial, mas uma explicação pode ser ligada a mais de uma outra explicação, permitindo que uma "coisa" seja explicada em termos de outras coisas.

Não tenho motivos para duvidar de que a relação entre as explicações poderá ter uma forma tão complexa quanto eu possa imaginar. Atualmente, a mais complexa seria uma *rede* de explicações onde cada uma delas estaria conectada a todas as outras<sup>3</sup>:

The main feature of a net [of this type] is that every point can be connected with every other point, and , where the connections are not yet designed, they are, however, conceivable and designable. A net is an unlimited territory.

Como exemplo, para que eu descreva um fenômeno completamente num sistema de explicações deste tipo, é necessário que eu percorra toda a rede de explicações, abordando toda a história do universo até a ocorrência do fenômeno assim como suas consequências! Esta rede tende ainda a ter um tamanho muito maior do que eu possa concebê-la ou percorrê-la, talvez tendendo ao infinito!

<sup>1</sup> (TODO?) breve resumo da história de Fausto.

<sup>2</sup> Eco (1986) Cap. 2 pág. 47.

<sup>3</sup> Eco (1986) Cap. 2 pág. 81.

Trata-se de um tipo de labirinto cuja uma forma carece de uma estrutura que me ajude a decidir um caminho: por mais que tudo possa estar relacionado com tudo, a minha caminhada será única e talvez possa ter uma estrutura menos complexa. Mas, como navego num labirinto extraindo conhecimento, para que tenha um conhecimento total é preciso que "complete" o labirinto?

Há portanto um paradoxo do conhecimento: para que aprenda algo, é necessário que dê alguma estrutura de significados, porém ao fazer isso reduzo minha capacidade de entender outros arranjos do mundo que não caibam nessa estruturação.

Só consigo sair deste paradoxo se fugir constantemente para o futuro: sempre modificando a estruturação dos significados conforme me deparo com novos fenômenos e novas entidades.

Não há, portanto, uma maneira de converter um inventário irrestrito num restrito sem que haja perda de explicações. Mas deixar de fazer esta conversão também parece impossível.

Correndo o risco do erro das totalizações, diria que qualquer aprendizado tem potências e limitações. A escolha epistemológica trata então de como, do alto da nossa ignorância – nem sei se nada sei!<sup>4</sup> –, de decidir como estruturar ou buscar esta estrutura de aprendizado: como ligar entre si as coisas que aprendemos.

Não teremos um mapa total e correto do labirinto que é a atividade de conhecer. O caminho percorrido será único para cada pessoa. Mesmo esforços coletivos para produzir compêndios, enciclopédias, paradigmas e teorias científicas esbarrarão na limitação imposta pelo labirinto e pelas caminhadas que sempre serão únicas.

Umberto Eco menciona $^5$  que a melhor imagem desta rede é a metáfora vegetal do  $\it rizoma$ :

The best image of a net is provided by the vegetable metaphor of the rhizome suggested by Deleuze and Guattari (1976). A rhizome is a tangle of bulbs and tubers appearing like "rats squirming one on top of the other." The characteristics of a rhizomatic structure are the following: (a) Every point of the rhizome can and must be connected with every other point. (b) There are no points or positions in a rhizome; there are only lines (this feature is doubtful: intersecting lines make points). (c) A rhizome can be broken off at any point and reconnected following one of its own lines. (d) The rhizome is antigenealogical. (e) The rhizome has its own outside with which it makes another rhizome; therefore, a rhizomatic whole has neither outside nor inside. (f) A rhizome is not a calque but an open chart

<sup>4</sup> (TODO?) em referência a uma fala/atitude atribuída a Sócrates.

<sup>5</sup> Eco (1986) Cap. 2 págs. 81-82.

which can be connected with something else in all of its dimensions; it is dismountable, reversible, and susceptible to continual modifications. (g) A network of trees which open in every direction can create a rhizome (which seems to us equivalent to saying that a network of partial trees can be cut out artificially in every rhizome). (h) No one can provide a global description of the whole rhizome; not only because the rhizome is multidimensionally complicated, but also because its structure changes through the time

Apesar de ser uma imagem apropriada para explicar a complexidade desta teia de conhecimento relativo, ela não é nada operacional pois não ajuda nas escolhas nem mesmo a determinar se alguém navegando num labirinto está de fato dentro de um rizoma: se ninguém consegue descrever um rizoma – item h da descrição de Eco –, então como é possível saber que se trata de um rizoma? Assumimos que estamos num rizoma por suposição, mas jamais temos como comprovar mediante uma cartografia e o mapeamento é impraticável, já que uma maneira seria alguém visualizar o rizoma "de fora", mas pela definição o rizoma não tem dentro nem fora.

Se o labirinto é um rizoma, não há como sabê-lo: mesmo que alguém navegue por ele sem parar não terá garantias de que chegará numa posição onde não haja infinitas conexões.

Nesse sentido, o rizoma então é apenas uma "ideia reguladora" que comporta a própria negação da existência do rizoma<sup>6</sup>:

moreover, in a structure in which every node can be connected with every other node, there is also the possibility of contradictory inferences

O rizoma não é pragmático, e como o próprio D'Alembert, enciclopédico do período da época chamada de "Iluminsmo", concluiu, o sistema geral das ciências seria um labirinto, uma estrada tortuosa, uma desordem<sup>7</sup>.

Por isso, a única possibilidade de me encontrar é me perdendo...

6 Eco (1986) Cap. 2 pág. 82.

<sup>7</sup> Eco (1986) Cap. 2 pág. 82.

## Árvore

Correndo o risco da simplificação apontado por Morin, é necessário que escolhas estruturais temporárias sejam feitas para que possamos prosseguir na caminhada, mas sem deixar de reconhecer que as escolhas feitas implicam em limitações idealizadoras, racionalizadoras e normalizadoras.

Uma estrutura deste tipo pode ser chamada de *ontologia*<sup>1</sup>, isto é, o estudo e classificação daquilo que existe de acordo com uma escolha epistemológica. Não há uma única Ontologia, mas tantas quantas forem possíveis de serem concebidas. Uma ontologia seria a montagem da caminhada sequencial do labirinto numa estrutura de ligação entre explicações. O labirinto não é descritível por um único sistema de conhecimento nem por uma única ontologia.

A coisa toda é tão maluca que podemos até estudar as possibilidades de classificação de conjuntos de ontologias!

Toda ontologia é local e provisória e as tentativas de explicações globais e totalizantes terão um viés ideológico<sup>2</sup> por negarem outras ontologias possíveis. Isto é fácil de demonstrar: é como dizer que tudo é relativo, uma afirmação de relatividade que já tem lá sua pretensão de absoluta!

A ontologia é uma gambiarra. Usamos um relativo local para criar um absoluto global e temporário com fins específicos e restritos. Esquematismos teórico-narrativos como o desta obra não podem ser confundidos com a afirmação de que o mundo é esquemático deste jeito: o esquematismo descreve a caminhada, mas não é nem esta e muito menos o caminho ou o território.

Se, na caminhada metodológica pelo labirinto, um espaço é substi-

<sup>1</sup> (TODO?) Etimologia da palavra *ontologia*.

<sup>2</sup> Eco (1986) pág. 84.

tuído por uma linha ao percorremos uma área ou volume de território numa trajetória que é linear, então a construção ontológica converte esta linha para uma estrutura de outro tipo que não é equivalente ao labirinto, mas sim uma versão simplificada do mesmo.

Enquanto a escrita e a leitura tem um aspecto serial – processamento de sequências de símbolos e agrupamentos maiores – mas não necessariamente linear, assim como um dicionário, é uma enciclopédia/labirinto disfarçada<sup>3</sup>, pois a leitura de um termo ou verbete pode remeter a outros, num processo infinito.

Uma das maneiras de dar estrutura menos complexa para a rede de explicações é acreditar na possibilidade de que termos menos gerais possam ser explicados por um conjunto finito de termos mais gerais, como por exemplo *categorias*, de tal modo que várias coisas distintas possam ser ligadas a categorias mais gerais, que por suas vezes estão ligadas a categorias ainda mais gerais até que haja uma única categoria *primitiva* ou principal.

Este tipo de ontologia é do tipo "árvore": o desenho construído do caminho trilhado é uma árvore de conhecimento, estabelecendo uma espécie de hierarquia de conceitos. Assim como o rizoma, a árvore é outra metáfora vegetal usada para compreensão do processo de conhecimento, mas neste segundo é usada para conceituar algo mais simples e operacionalizável do que o rizoma.

A segmentação deste texto em capítulos, seções, sub-seções etc formam uma árvore deste tipo. As discussões apresentadas muitas vezes se bifurcam noutros assuntos – ramos ou raízes que saem do tronco ou a partir de outros ramos e raízes. Alguns são tratados em notas marginais e outros como digressões no meio do texto.

O grande tronco desta obra é a noção de "máquina de estado". Tão importantes quanto este são os conceitos de serviço secreto, tortura e golpes, que considero também como troncos ligados à mesma árvore das máquinas de estado por um processo de alporquia<sup>4</sup>.

Mas os diversos conceitos que utilizo nesta ontologia não cabem muito bem numa árvore. Luto o tempo todo para decidir onde e como vou introduzir um novo termo sem que o texto fique confuso mas sem que a pessoa leitora se depare com conceitos que dependam de outros que serão definidos só mais adiante.

Uso a árvore como estrutura ontológica, ao mesmo tempo em que fujo dela. A maneira como procedo tanto na caminhada metódica quanto na

<sup>3</sup> Eco (1986).

<sup>4</sup> (TODO?) Mencionar tree layering.

estruturação ontológica é uma rede que tem um formato de árvore mas que sempre que necessário permita algum tipo de ligação entre ramos, galhos e raízes distantes, desrespeitando a hieraquia arbórea.

Faço isso percorrendo essa árvore de modo espiral, às vezes seguindo a ordem dos ramos, galhos etc como uma formiga mas também permitindo saltos, como fazem os pássaros, insetos alados e herbívoros, revisitando conceitos já abordados, balançando os galhos e até modificando a estrutura da árvore.

Uma árvore de conhecimento está relacionada a um método estruturalista, que segundo Castoriadis (2002)<sup>5</sup> seria apenas um procedimento mnemotécnico; as árvores de conhecimento seriam então mais um dispositivo de aprendizado e memorização, tal como as Máquinas de Aprendizado do artista George Maciunas, do que uma representação fiel da realidade<sup>6</sup>. Alias, se é uma representação é porque não é a própria realidade, ora bolas!

A hierarquização/arborização teve grande sucesso em estudos como o das linhagens/gerações de seres vivos e da mudança/herança nos idiomas.

É um modelo interessante, porém incompleto, para explicar entidades que são geradas a partir de entidades anteriores com modificações neste processo reprodutivo, conforme será abordado na Seção ??.

A dimensão arbórea deste trabalho é compensada por uma componente espiral, tanto cíclica quanto retilínea, que percorre sempre novos territórios enquanto revisita assuntos já discutidos e manter sua direção para um nexo discursivo, operando como uma espécie de "bacia de atração"7.

Consigo cartografar o labirinto, mas o mapa produzido só me leva mais e mais para dentro...

<sup>5</sup> Castoriadis (2002) pág. 15.

<sup>6</sup> Maciunas (2003).

<sup>7</sup> (TODO?) bacia de atração e poco de potencial.

# Espiral

Se a árvore institui ontologias locais, a espiral as chacoalha e permite ligações entre ramos para além da estrutura arbórea, conectando pontos distantes. A espiral produz pontes que se aproveitam da flexibilidade da árvore. A espiral é o próprio vento literário que perpassa as ontologias.

Tanto o processo de escrita é espiral quanto os próprios textos espiralam aos poucos: elem seguem rotativamente, numa fina linha em esprial, com ensaios, capítulos e sessões ao mesmo tempo independentes e interdependentes<sup>1</sup>:

If we are better to appreciate the quandaries of writing a history of something that resists displaying any central tendencies, we must begin with some relatively conventional narratives, and then retell the story in ever-widening outward spirals.

Por outro lado, encontraremos tendências centralizantes que farão com que a trajetória desde qualquer ponto de partida tenha a forma de uma espiral para dentro: o caminho que a espiral percorre depende do sentido do nosso deslo(u)camento. Como diz Morin²,

Conceber a circularidade é abrir o quanto antes a possibilidade de um método que, pela interação dos termos que se remetem entre si, se tornaria produtivo, através destes processos e trocas, de uma consciência complexa, comportando a sua própria reflexividade.

Assim, assistimos à nossa esperança renascer do que fazia o desespero do pensamento simplificador: o paradoxo, a antinomia, o círculo vicioso. Nós pressentimos a possibilidade de transformar o círculos viciosos em círculos virtuosos, refletidos e geradores de um pensamento complexo.) Daí a idéia que guiará nossa partida: não é preciso quebrar as nossas circularidades, é preciso, ao contrário, vigiar-se para não nos desligarmos delas. O círculo será nossa roda, nossa rota será espiral.

1 Mirowski (1999) pág. 688.

<sup>2</sup> Morin (2005) pág. 32.

Estes são ensaios de uma construção teórica em *loop*, em esprial, com autoconsistência interna básica e uma mini-ontologia auto-explicativa.

O método espiral favorece a escrita em paralelo, permitindo que a partir de um ponto seja possível acessar toda uma seção transversal da espiral contendo outros pontos em outras voltas espiraladas.

A espiral não é apenas uma forma recorrente no mundo como tem, ao menos na cultura dita ocidental, um uso simbólico para situações sem escapatória. Esta imagem está presente na política para indicar o agravamento de condições recrudescedoras de regimes e situações de conflito, sendo este é o principal motivo que me faz considerar com mais intensidade a ideia de espiral, tendo como principal exemplo e inspiração do filme La spirale de Mattelart e Chris Marker sobre o Golpe de Estado no Chile de 1973³ a ser discorrido no ensaio *Máquinas de Estado*⁴.

As espirais deste estudo me dão uma vertigem constante, uma sensação de que não há mais chão ou lugar sólido para permanecer, pois o que era sólido há muito desmanchou no ar<sup>5</sup>. Como, de fato, nunca houve. Com frequência me vem a ideia de que estes ensaios se inspiram no livro "Gödel, Escher, Bach"<sup>6</sup>, como se fosse sua versão punk, com seus *loops estranhos* em espiral!

A linha narrativa destes ensaios não pretendem ser universal ou universalizante. A ontologia arbóreo-espiral terá também a forma de um monstro... talvez dirão até uma aberração ontológica. É o que tenho a oferecer, passando ao longe de conter todo o conhecimento de uma dada área ou *campo* de conhecimento: mesmo que isso fosse possível seria apenas temporário. Ofereço apenas traços de um caminho muito particular feito de muitas leituras, conversas, reflexões e experiências. Afinal, estes textos são *ensaios*.

Quanto mais desenvolvo minhas ideias, mais sou envolvido por elas...

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Marker et al. (1976).

<sup>4</sup> Rhatto (2024a).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Karl Marx (2018) Cap. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Hofstadter (1979).

### Ensaio

Estes são textos no formato de ensaio ao invés de oferecer teorias já completas, herméticas e auto-contidas. Um *ensaio* também é um *curso*, que tanto é cursado como é um caminho. Ensaio que num certo sentido opera uma "selvageria" ao acomodar um grande corpo teórico numa mesma obra. Sem ter que satisfazer o requisito de fazer tudo se *encaixar* com completa consistência. Não há a pretensão de substituir um "ensaio" por uma versão posterior, "pra valer": estes ensaios não são entendidos como uma preparação, mas como um experimento, como num *tubo de ensaio*, mas cujo laboratório é muito diferente daquele onde ocorre a experimentação com seres viventes.

Aqui, dois objetos antagônicos e necessários para esta obra operam uma espécie de dialética/dialógica:

- Estimular o encontro de contradições em diversos pensamentos, inclusive naqueles formulados ao longo deste texto. Os momentos de encontrar limites, contradições e "defeitos" nos pensamentos são de alegria!
- Ter consistência entre os pensamentos formulados, o que dá satisfação!

O tamanho, a escala, o escopo e a ambição do projeto dão uma dimensão de um *tratado* sobre temas que estão no limite do tratável. Que assim seja, então, ensaios-tratados: o jeito que achei pra fazer uma teoria geral bem específica sobre tecnologia, política e filosofia da ciência.

Esta coleção de ensaios é minha primeira aventura literária de grande porte. Pretendi conciliar o tempo de lançar o texto no calor dos acontecimentos com a necessidade de pesquisa paciente e aprofundada, num

28

equilibrio para viabilizar a obra. Edições posteriores podem ser complementadas e revisadas, porém a estrutura geral parece já está bem arvorada e espiralada.

Ensaio é um momento da caminhada quando distintos diferentes se encontram na produção conjunta de um algo a mais...

### Estrutura

Escrever é um ato de governo, de conduzir suavemente quem lê ao longo de uma grande narrativa, mesmo que o ritmo seja intenso e espiralante a ponto de causar vertigens.

Cada capítulo dá uma volta nas ideias de governo. A cada volta, há um deslocamento e várias novidades. De modo que as voltas compõem uma espiral para dentro, para um cerne. O método em espiral é distinto e complementar ao método genealógico de "descascar a cebola até chegar na origem". Ambos compartilham da não-expectativa de encontrar um ponto singular de gênese, porém diferem no quesito temporal: a genealogia parece se debruçar sobre um momento por vez, enquanto que a espiral é um vendaval que mistura e bagunça a cronologia, se preocupando mais com as relações entre conceitos e entidades; são equivalentes e diferentes, como na escolha entre referenciais.

Na mesma intenção e limitação de Wittgenstein, este ensaio é uma "viagem a várias direções" dada a impossibilidade de uma "sequência perfeita de apresentação", contendo uma série de esboços, quase como um álbum. Nas palavras do velho Witt²:

The thoughts which I publish in what follows are the precipitate of philosophical investigations which have occupied me for the last [...] years. They concern many subjects: the concepts of meaning, of understanding, of a proposition, of logic, the foundations of mathematics, states of consciousness, and other things. I have written down all these thoughts [...] of which there is sometimes a fairly long chain about the same subject, while I sometimes make a sudden change, jumping from one topic to another. – It was my intention at first to bring all this together in a book whose form I pictured differently at different times. But the essential thing was that the thoughts should proceed from one subject to another in a natural

1 (TODO?) referência

<sup>2</sup> Anscombe (1986) pág. vii-viii.

order and without breaks.

[...] And this was, of course, connected with the very nature of the investigation. For this compels us to travel over a wide field of thought criss-cross in every direction. [...]

Destas viagens a uma região ampla trazemos muitos pensamentos e a também o desafio de *estruturá-los* agradavelmente num todo diverso e coerente, sem que fiquem presos ou soltos demais uns nos outros e que a passagem de um argumento para outro seja seca ou abrupta.

Uma espécie de *precipitação*, isto é, a chuva resultante das investigações filosóficas foi disposta nesta árvore como nos significados da palavra latina *structūra*<sup>3</sup>: acomodação, adaptação, colocar junto, montar, erguer, construir num arranjo mnemotécnico<sup>4</sup> que preserve intensas relações entre vários assuntos com delicadeza e facilidade de entendimento e memorização mas simultaneamente sem esconder o processo e a *confusão*: a mistura entre coisas.

Mesmo que haja boa técnica, o arranjo ainda pode parecer uma pilha de coisas juntadas ao acaso, lembrando os dizeres de Heráclito de que "o mais belo mundo ordenado não passa de uma pilha de lixo disposta ao acaso". Não é porque uma narrativa foi bem estruturada que ela necessariamente revela uma estrutura do mundo para além da estrutura da narrativa, mas o estilo faz parte do método<sup>6</sup>:

estilo e epistemologia estão ligados de tal forma que a epistemologia se expressa no estilo e o estilo nos conta da epistemologia. Refletir sobre o estilo é pensar qual o modo de produção de conhecimento que está em jogo, e refletir sobre a produção do conhecimento é ao mesmo tempo ter de escolher uma forma de expressão.

Nesta vastidão de ideias, penduro meus pensamentos condensados numa pequena árvore de uma imensa floresta...

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Glare (1968) pág. 1829; Short (1891) pág. 1767.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Seção 5.

<sup>5</sup> Vide Seção ??

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Fontes (2015) pág. 329.

### Ciência

Uma estruturação ontológica ocorre pela formação de padrões mentais a respeito de elementos e fenômenos experienciados. Mas tais padrões não representam necessariamente o comportamento do mundo. São conjecturas, podendo ser ideias inadequadas<sup>1</sup> sobre o mundo.

Uma ontologia é uma espécie de cartografia do labirinto. Mas um mapa não é o território $^2$ .

A construção de cartografias a partir dos caminhos no labirinto das explicações é apenas a parte do método que organiza o conhecimento adquirido. Como avaliar se uma explicação é um conhecimento sobre algo? Como dizer se uma explicação é científica? Noutras palavras, cabe nos perguntarmos como a própria ciência pode ser avaliada cientificamente<sup>3</sup>:

Mas então, o que é a ciência? Aqui, nós devemos perceber que esta questão não tem uma resposta científica: a ciência não se conhece cientificamente e não tem nenhum meio de se conhecer cientificamente. Há um método científico para considerar e controlar os objetos da ciência. Mas não há um método científico para considerar a ciência como objeto de ciência e muito menos o científico como tema deste objeto. Há tribunais epistemológicos que, a posteriori e do exterior, pretendem julgar e medir a capacidade das teorias científicas; há tribunais filosóficos onde a ciência é condenada à revelia. Não há uma ciência da ciência. Pode-se até dizer que toda a metodologia científica, inteiramente voltada à expulsão do sujeito e da reflexão, se impõe esta ocultação. [...] Daí estas incríveis carências: como é que a ciência continua incapaz de se conceber como práxis social? Como ela é incapaz não apenas de controlar, mas de conceber seu poder de manipulação e a sua própria manipulação pelos poderes?

[...]

¹ (TODO?) Espinosa sobre ideias adequadas e inadequadas

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> (TODO?) referência ao conto de Borges onde o mapa passou a ter o tamanho do próprio território.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Morin (2005) Cap. 1 pág. 27.

Conseqüentemente, se nós quisermos ser lógicos com o nosso propósito, precisamos assumir obrigatoriamente o problema da ciência da ciência.

É aqui que é preciso decidir como nosso método será científico, ou seja, quando consegue avaliar e decidir se uma explicação é válida enquanto correspondência a um fenômeno do mundo. Sobretudo um método que seja honesto com quem o pratica e com quem analisará os resultados quando, ao invés de convencer a validade da pesquisa se valendo de subterfúgios, mostrará as limitações conhecidas assim como as potências do estudo realizado.

Como exemplo, consideremos o seguinte arranjo metodológico, epistemológico, ontológico e teórico como um método científico possível e prático para criar, manter ou substituir hipóteses, teorias e ontologias de acordo com experiências.

O critério principal aqui é a *testabilidade* da concepção do real e seus fenômenos. Ontologias não são testáveis, pois elas tratam de tudo: da existência e da realidade. Testar uma ontologia impliciaria na criação de um universo compostos pelo que a ontologia especifica e verificar se o mesmo "evolui" para o que a ontologia prescreve em termos de comportamento.

Uma solução seria isolar segmentos menores da ontologia que tratam de um grande grupo de fenômenos que formariam *teorias* sobre tais trechos da ontologia, uma teoria sendo uma *suposição* do comportamento de fenômenos e elementos.

Ainda assim, teorias tem uma abrangência muito grande e não são facilmente testáveis. Um segmento menor, na escala daquilo uma pessoa ou grupo consegue experimentar e avaliar, é chamado de *hipótese*.

Este método científico então operararia num constante ciclo:

- 1. Conhecer através de experiências prévias (ciclos anteriores).
- 2. Pensar sobre as experiências, criando/modificando metodologias, espistemologias, ontologias, teorias e hipóteses sobre o "funcionamento" do mundo, sendo que estas últimas precisem ser testáveis ou ao menos experienciáveis, isto é, que haja uma possibilidade de falseamento das hipóteses.
- 3. Predição a partir das hipóteses: que tipo de coisas vulgo "arranjos experimentais podem ser construídas que terão um determinado

comportamento esperado a partir das explicações geradas pela teoria? A construção e operação destes aparatos produz os resultados previstos (confirmação de hipóteses)?

- 4. Avaliação/testes das teorias: mais experimentação baseada nas hipóteses.
- 5. Descarte/modificação das hipóteses, teorias, ontologias, epistemologias e metodologias inadequadas.
- 6. Repetição o ciclo para modificação ou substituição de todo o arranjo.

Note que a ontologia indica, através das teorias e hipóteses nela ligada, uma maneira como o mundo pode ser alterado para obter um dado resultado - alteração técnica do mundo a partir de um conhecimento prévio -, que por sua vez pode resultar ou não na expectativa: caso afirmativo, a ontologia passa no teste e é mantida - ciência obtida a partir de alteração técnica do mundo; caso contrário ela é descartada, ou melhor, pode ser "arquivada" como conjunto de hipóteses que não pôde ser validada com a experiência que foi concebida.

Note que as palavras inventar e inventário tem uma origem comum<sup>4</sup>: nesse sentido, "vale tudo" 5 no momento de criação de metodologias, ontologias, espistemologias, teorias e hipóteses: não existe padrão, método, ontologia etc de referência para a produção de hipóteses e teorias científicas.

Mas não vou adentrar aqui nos detalhes dos métodos científicos, senão terminaria por escrever outro livro! Só deixo registrado que dificilmente o método será tão regular assim e muito menos composto por instruções em sequência que necessariamente levam a novo conhecimento.

Muito menos que experimentos poderão sempre ser concebidos e montados, menos ainda que possam sempre ser repetidos para que as hipóteses sejam confirmadas! Nem que estabelecem por si só qual o critério de decisão quando duas ou mais ontologias explicam a mesma experiência. Ou mesmo tratando das regiões da ontologia que nem são testáveis. Este tema será abordado novamente na Seção ??.

A própria relação entre metodologia - a grosso modo: a maneira prática de como ganhar conhecimento -, epistemologia - de certo modo: a forma como organizar o conhecimento e a sua aquisição -, a ontologia -

4 (TODO?) etimologia

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Feyerabend (2003).

34

de algum modo: *o conhecimento organizado num arranjo* –, teorias e hipóteses não é assim tão estanque em engessado. Não há nem consenso de como esses conceitos são relacionados ou na necessidade de tantos conceitos separados para falar sobre o conhecimento. Vejamos:

- Uma ontologia diz respeito de tudo, então teorias, hipóteses e até mesmo a epistemologia e o método são abarcados pela ontologia.
- Mas, não havendo teste efetivo, uma ontologia será apenas uma teoria sobre o universo. Ou seja, uma ontologia não passa de uma teoria da realidade. Neste sentido, uma ontologia seria uma Teoria de Tudo, e portanto a teoria seria o conceito abrangente e a ontologia um subconceito.
- É a partir da epistemologia e de um método que conseguimos criar uma ontologia e teorias.

A hierarquização entre ontologia, teoria, epistemologia e método não funciona! São termos irredutíveis uns aos outros equanto uns definem os outros, em circuito.

Assim, num giro espiral, voltamos ao labirinto!

Este método científico hipotético, teórico, ontológico, epistemológico metodológico que usamos de exemplo contém uma característica que pode ser problemática em muitas situações: a objetificação. Assumimos implicitamente em vários momentos que pensamentos podem ser emitidos de forma atomizada e que ontologias tratam da relação entre objetos isoláveis, assim como teorias podem ser decompostas em hipóteses individualmente testáveis.

Isto parece inquestionável, porém não temos ainda um teste que seja conclusivo sobre a necessidade de *divisão* do universo em conceitos separados. Toda a ontologia que não seja uma simples sentença de um Tudo ou de um Nada indivisíveis parece se assentar nesta operação de divisão.

Como exemplo e exercício, considere adotar a seguinte ontologia que diz assim: "existem dois tipos de seres, aqueles que possuem uma ontologia e aqueles que não possuem". Existe muita gente que vive bem ser precisar de uma...

Por mais que não consiga fugir de uma ontologização, não quero que a mesma seja calcada numa divisão e separação. Apesar de meu método científico ser involuntariamente baseado nestas divisões, busco relações e explicações para além da delimitação objetificante<sup>6</sup>.

Estas e outras escolhas fazem com que a presente obra trate de universais mas sem ter a ambição de compor uma universidade...

<sup>6</sup> Sobre isso, ver a discussão em Morin (2005) Parte I Cap. 4 pág. 156. Mesmo uma obra sobre o pensamento complexo como a de Morin pode ser entendida como um tipo heterodoxo de ontologia... uma ontologia complexa e mutável.

### 10

## Cânone

Estes não são ensaios acadêmicos, porém é são ensaios científicos. Ou melhor: de ficção científica: esta narrativa é amparada com o que consegui reunir de literatura sobre o passado e faz a projeção de um futuro distópico. Ciência como método e ficção pelos cenários fictícios de simulação retrospectiva e preditiva/prognóstica. Uma ficção científica sobre um presente possivelmente sem futuro. Uma distopiologia.

Apesar de todo o embasamento na literatura sobre fatos ocorridos e teorias existentes, ele não pretende se impor como leitura correta e sintética de parte da realidade, mas mostrar que conceitos e teorias são muito mais construções intelectuais que servem a determinados propósitos: servem a quem? Para quem? Contra quem? Constroem o quê?

Estes são ensaios teóricos no sentido que não fui necessariamente às ruas ou realizei experiências para testar as hipóteses levantadas e corroborar teorias concebidas. São ensaios práticos na medida em que busco entender a conjuntura tecnopolítica através de relatos, histórias, teorias etc para apoiar modos de existir não-opressivos.

Mas, no que concerne à tradição da pesquisa institucionalizada, basta uma rápida lida no que Umberto Eco recomenda para uma tese acadêmica para entender que fiz, conscientemente, praticamente todas as escolhas opostas: tema abrangente, fora da minha "área" de formação e sem ter a bagagem suficiente para ousar escrever sobre, além de extenso uso de material traduzido de idiomas em que não sou fluente, só para citar alguns pontos que podem ser resumidos por esta passagem<sup>1</sup>:

In a theoretical thesis, a student confronts an abstract problem upon which other works may or may not have already reflected: the nature of human will, the concept of freedom, the notion of social role, the existence of Distopiologia

1 Eco (2015) págs 13-14.

God, or the genetic code. Considered together, such topics may elicit smiles, as they require the writer to compose what Antonio Gramsci called "brief notes on the universe." And yet illustrious thinkers have devoted themselves to such topics. However, they usually did so after decades of reflection.

Eco afirma ainda ser um requisito da tese científica a construção de um "objeto" que diz algo novo e que em princípio será útil a terceiros². Suas colocações estão alinhadas com o esquema acadêmico no qual o conhecimento é produzido em "blocos" atômicos impessoais, separados do sujeito e que são manipulados por uma vasta comunidade através de referências, citações etc, produzindo assim uma espécie de "corrente" da "fidelidade" acadêmica.

Não estando atrás de uma tese e nem perseguindo um "objeto", não procuro formatação nem aceitação. O risco, evidentemente, é de que este trabalho seja difícil de usar no âmbito acadêmico pela sua incompatibilidade com juízos categóricos de correição. Em compensação, talvez ele seja um bom repositório de ideias – algumas poucas minhas, a maioria de muita gente – para quem quiser investigá-las com rigor acadêmico. Não sei dizer e então *lanço este trabalho ao infinito*, parafraseando Itamar Assumpção³, sob o risco adicional destes ensaios permanecerem no delírio⁴:

Qualquer hipótese científica realmente nova é, de fato, da ordem do delírio, do ponto de vista de seu conteúdo, por se tratar de uma projeção do imaginário no real. É tão-somente por aceitar, a priori, a possibilidade de ser transformada ou mesmo abandonada, sob o efeito de confrontações com novas observações e experiências, que ela finalmente se separa disso.

Seria fácil dizer que, na terminologia de Thomas Kuhn<sup>5</sup>, tento fazer ciência paradigmática e não uma "ciência normal" que siga as instruções de Eco, porém não estou na academia e nem tentando substituir um paradigma vigente por um outro e que a todos governe<sup>6</sup>.

Nem uma coisa nem outra, muito pelo contrário: Esta é uma obra de *ciência precária*, ou melhor: *ciência precarizada* num mundo onde é muito difícil ter a calma e outros recursos necessários para fazer uma boa pesquisa. Mais ainda, é ciência precária cambaleando à beira do abismo, integrando conhecimentos existentes, fazendo com o que dá num momento mais deprimente do que o "usual" da história local e global.

Estou entre ser rápido e criativo ao invés de criar um tijolo de "autoridade científica" enquanto tento ao máximo embasar o estudo com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Eco (2015) págs. 6, 27-31.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Em sua música "Movido a Água".

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Atlan (1992) págs. 124-125.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Kuhn (2006).

<sup>6</sup> Talvez pudesse até articular a teoria de Kuhn dentro da minha teorização sobre instabilidades políticas. Kuhn (2006) Cap. 8 pág. 125 usa o processo de agravamento de crises políticas como modelo para explicar as revoluções científicas. Não poderíamos então considerar que teorias de golpes de estado e de repressão poderiam indicar o estado de manutenção ou imposição de paradigmas?

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Marin (2019) págs. 139, 142.

trabalhos existentes e muita reflexão. Talvez esteja mais próximo à defesa feita por Feyerabend (2003) da proliferação de teorias de modo mais anárquico, mesmo que estas não apareçam como acabadas, bem aparadas, consistentes como alternativa uma rigidez acadêmica que produz a miséria do racionalismo<sup>8</sup>:

8 Feyerabend (2003) pág. 215.

O racionalismo crítico surgiu da tentativa de entender a revolução einsteniana e foi depois estendido à política e mesmo à vida privada. Tal procedimento talvez satisfaça a um filósofo de escola, que olha a vida através dos óculos de seus próprios problemas técnicos e reconhece ódio, amor, felicidade somente conforme ocorrem nesses problemas. Mas, se considerarmos interesses humanos e, acima de tudo, a questão da liberdade humana (liberdade da fome, do desespero, da tirania de sistemas de pensamento emperrados e não a "liberdade da vontade" acadêmica), então estamos procedendo da pior maneira possível.

Com efeito, não é possível que a ciência tal como atualmente a conhecemos, ou uma "busca pela verdade", no estilo da filosofia tradicional, venha a criar um monstro? Não é possível que uma abordagem objetiva, que desaprova ligações pessoais entre as entidades examinadas, venha a causar danos às pessoas, transformando-as em mecanismos miseráveis, inamistosos e hipócritas, sem charme nem humor?

Tentarei mostrar que precisamente certas linhas de raciocínio moldaram tais monstros e que uma ciência que não é capaz de autocrítica para entender quais são seus pressupostos políticos pode ser mais um instrumento da dominação e não de libertação<sup>9</sup>:

A reforma da ciência aqui conclamada implica uma superação da atitude

operacional que se impôs e continua a se impor cada vez mais na prática científica: o objetivo da ciência já não é compreender – pois, afinal, que é compreender, se só nos colocamos problemas que podemos resolver e eliminamos todas as questões consideradas "não-científicas"? - , e sim resolver problemas de laboratório graças aos quais se molda um novo universo técnico e lógico, que tendemos a considerar - em virtude de sua eficácia operacional - coincidente com a realidade física inteira. O fato de isso não acontecer, de esse universo ser cada vez mais artificial - para ser repetitivo e reproduzível, para que a antiga ciência possa aplicar-se a ele eficazmente -, constitui, evidentemente, a razão do abismo que reconhecemos, sempre com um certo espanto ingênuo, entre as ciências laboratoriais e a ciência do real vivido. Há nisso uma maquinação da epistemologia ocidental, que H. Marcuse, ao que saibamos, foi o primeiro a denunciar.

Julgou-se que, para escapar aos engodos da metafísica, a ciência deveria ser apenas operacional, e eis que nos encerramos no universo alienante e 9 Atlan (1992) págs. 181-182.

unidimensional do operacional sem negatividade, onde o estrangeiro e o estranho são simplesmente rechaçados, afastados, quando não podem ser recuperados.

Não fazer parte da academia me deixa livre para não ter que seguir os mesmos rituais e respeitar as proibições sobre o que uma pessoa de uma dada área pode ou não fazer.

Isso me deixa livre para ousar, para arriscar a dizer coisas sem ter toda a bagagem cultural e erudição para tal. Tanto o momento quanto a minha vontade e necessidade não permitem que eu me dê esse luxo<sup>10</sup>. Ainda assim reconheço ter muitos privilégios, especialmente um certo tempo e uma dada calma para empreender esta pesquisa.

Criatividade, imaginação e improviso me permitem criar uma teoria *ad-hoc* feita de um montão de hipóteses. Assim relaciono possibilidades, tento corroborá-las através de estudos de caso mas elas são mais contribuições a um debate corrente do que tentativas de enquadrar a realidade.

Corro o risco adicional de chover no molhado, dizendo coisas já batidas ou até "reinventar a roda" de maneira tosca e improvisada, dada a inviabilidade de checar toda a pesquisa existente sobre todos os assuntos abordados e meu relativo isolamento atual de vários debates.

Para participar da aventura científica, não é preciso fazer parte de um clube nem pedir autorização...

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> E isso seria enjoativo, tal como empreendido por uma das personagens do livro "A náusea" de Sartre, empenhada numa leitura linear, sistemática e sem sentido de todos os livros de uma biblioteca, em ordem alfabética; e que me remete à a náusea provocada ao tentar ler, indexar e organizar tudo.

### 11

## Rotina

Se estou fora dos cânones correntes, aqui não trabalho à maneira do "everything goes" (vale tudo) como numa produção literária ficcional e especulativa, onde qualquer ideia digna de nota contribuiria para a narrativa. Ao contrário disso, conectei minhas liberdades criativas e associações de ideias à pesquisa científica tão extensa e pormenorizada quanto minha capacidade alcançou, percorrendo áreas a pesquisa que não são minha especialidade para tentar reunir o que está separado naquilo que Morin chama do "impossível possível", uma missão "cada vez mais impossível", mas cuja "abdicação tornou-se ainda mais impossível", já que²

Enfrentamos [...] um muro triplo: o muro enciclopédico [incapacidade de percorrer o labirinto e adquirir conhecimento suficiente], o muro epistemológico [a interdependência entre os conceitos do labirinto], o muro lógico [a impossibilidade de chegarmos a princípios fundamentais de onde o labirinto se inicia]. Dessa forma, a missão [...] é impossível.

Nesta escolha de *ser realista ao tentar o impossível*<sup>3</sup>, sigo a indicação de Morin para não procurar "nem o saber geral nem a teoria unitária", mas "a pesquisa de um método que possa articular o que está separado e reunir o que está disjunto"<sup>4</sup>.

Se estou limitado pela exposição de hipóteses e fatos com fundamentação em pesquisa, não me limitei na maneira de realizar, organizar e apresentar tal pesquisa,

- 1. Adotando um procedimento espiral na própria rotina de trabalho.
- 2. Tendo cuidado e atenção na busca, no uso e na interpretação das fontes.

- <sup>1</sup> Morin (2005) Cap. 1 pág. 27.
- <sup>2</sup> Morin (2005) Cap. 1 pág. 25. A incapacidade de pular estes muros leva ao que Morin chama da "Escola do Luto" e sua prática de buscar apenas a especialização dos conhecimentos, relegando as questões fundamentais para fora da ciência.
- <sup>3</sup> (TODO?) sobre o dizer "seja realista, demande o impossível"

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Morin (2005) Cap. 1 pág. 28.

- Organizando o material numa estrutura inter e hipertextual que facilite tanto unir o que está separado quanto separar o que está junto conforme necessário.
- 4. Entendendo a limitação das traduções e transduções.
- Reconhecendo os perigos do conhecimento construído com base em etimologias.
- 6. Lidando com a questão da verdade sem querer impor verdades ou simplesmente fugir da questão.
- Assumindo um perspectivismo n\u00e3o somente subjetivo como tamb\u00e9m objetivo.

A importância de cada um destes cuidados requer algumas notas adicionais.

#### 11.1 Procedimento

Apesar da menção do caminho imprevisível, minha metodologia é composta de bastante rotinas e técnicas de estudo.

Nestes ensaios, usei um método "arbóreo-espiral", realizando diversas "passagens" pelo texto e por um apêndice cheio de anotações. A cada passagem espiralada, fui apensando pensamentos e trechos à maneira de uma "Árvore do Conhecimento" cujo resultado pode ser facilmente constatato pela leitura do Sumário.

Um "loop", ou "laço", é um passeio do começo ao fim de cada ensaio (ou de todos eles), assim como e das anotações, ou do fim ao começo, ou aleatoriamente. A cada passagem, melhorava e reorganizava o encadeamento das ideias.

Algumas passagens eram mais debruçadas em detalhes: redigir e revisar cada tópico das anotações como um mini-texto autocontido.

Noutras, o enfoque era a roteirização mais ampla, com visão mais geral e narrativa, como a montagem de tópicos prontos para serem encaixados nalgum "ponto de entrada de um ensaio", já que não há questão de início quando estamos para entrar dentro de um turbilhão, mas sim a questão de entrada: qual será o ponto de entrada (entrypoint).

Algumas passagens pelo loop consistiam em roteirização mais argumentativas por determinados assuntos, onde a busca por referências é

<sup>5</sup> Maturana (2005).

deixada para um segundo momento e o foco está em narrar com fluência para criar e conectar os argumentos.

Outras passagens eram mais detalhistas, com muitos acabamentos, ajustes, revisões, inclusões de notas, imagens, figuras, diagramas etc.

Nos intervalos entre tantos mergulhos, anotava o pouco que conseguia do meu "trem" de pensamentos e acabava por esquecer o resto, que muitas vezes era relembrado justamente pela rotina de sempre revisitar o que já havia sido escrito e o que estava incompleto.

Os "laços" das sessões de trabalho permitiam que montasse os argumentos num todo coerente e com transição suave entre temas, ao mesmo tempo que me ensinava a retirar o excessos de redundâncias que vão além do que é necessário para coompreensão e memorização do texto.

Intercalei, ora livremente, ora "organogramaticamente", as leituras e fichamentos dos textos com os momentos de redação, para que a mente trabalhasse simultaneamente num turbilhão de ideas mas conseguindo estabelecer padrões.

#### 11.2 Das fontes, interpretações e usos

Uso e abuso profusamente de citações e referências bibliográficas. Não economizo espaço quando considero que a fonte pode falar melhor e mais precisamente em *verbatim* do que a substituição por um breve resumo meu.

Boto um monte de autorias estranhas umas às outras para "conversar": cito um monte de gente, mas não li tudo o que foi escrito e nem tenho como garantir que lembro ou entendo tudo o que foi escrito por essa gente; nem necessariamente concordo com tudo o que escreveram. Mas, na medida do possível, li na íntegra e detalhadamente todas as obras que considerei serem principais para o estudo, além de fazer extensos fichamentos dentro da minha capacidade.

Em certo sentido, o presente resgate histórico, filológico, etimológico e filosófico feito não é apenas uma genealogia, mas também uma tentiva de resgate de uma impossível leitura de um proverbial "código fonte" da civilização ocidental: não há tal código pois a civilização não foi "compilada" a partir de ideias mas sim imbricada com elas, a por elas levada ao simultâneo esplendor e ruína.

No máximo, o recorte feito funciona como um conjunto de retratos de épocas distintas, como numa pequena coleção de fósseis ou restos arqueológicos de várias épocas e locais.

Da mesma forma, não tenho os meios de consultar toda a literatura nem todos os objetos técnicos remanescentes. A narrativa que monto é parcial, mas ainda assim consigo perceber diferenças e semelhanças, transformações e deformações maquínicas.

Inspirado pela Introdução de Black (2002) do seu rigoroso livro sobre a cooperação da empresa informática IBM com o regime nazista, busquei fundamentar minha pesquisa ao máximo em outros textos:

Behind every text footnote is a file folder with all the hardcopy documentation needed to document every sentence in this book at a moment's notice. Moreover, I assembled a team of hair-splitting, nitpicking, adversarial researchers and archivists to review each and every sentence, collectively ensuring that each fact and fragment of a fact was backed up with the necessary black and white documents.

Mas, ao contrário de Black, não tive a mesma condição operacional, minha pesquisa tem um escopo mais amplo e lida com documentos apenas indiretamente. Além disso, ela também habita o terreno das opiniões e interpretações.

Assim, dada a dificuldade de separa o que eu digo do que terceiros dizem e do que entendo do que terceiros disseram, adotarei o esquema a seguir:

- 1. Afirmações que referenciam o trabalho de terceiros:
  - Trechos de citações se referem às afirmações de outras autorias.
  - Afirmações minhas ligadas à referências de outras autorias podem ser consideradas apenas minha interpretação da referência ou como afirmações minhas amparadas pela minha interpretação da referência.
  - Tento fazer apenas afirmações sobre eventos que aconteceram ou supostamente aconteceram acompanhadas de referências de terceiros sobre os eventos.
- 2. Afirmações sem referências a trabalhos de terceiros:
  - Neste caso, me coloco como fonte primária de afirmações, mesmo que elas sejam produtos indiretamente de minhas influências.
  - Tais afirmações, ao se referirem a situações históricas e não a experimentos empíricos por mim conduzidos, constituem o núcleo das

minhas interpretações do mundo, baseadas do meu conhecimento – e em muitos casos na falta de conhecimento mas aprofundado.

Vale ressaltar que estes ensaios não são uma peça jurídica de defesa ou acusação. São convites para pensar nossa sociedade sob diversas perspectivas!

### 11.3 Etimologia e etimogoria

Baseio ou complemento muitas discussões em resgates etimológicos, isto é, da determinação de origens e modificações das linguagens com enfoque nas palavras<sup>6</sup>, a ponto de se tornar necessária uma exposição crítica sobre o meu procedimento, para evitar de cair na chamada "falácia etimológica" de impor significados antigos das palavras como os "corretos" e também me afastar do perigo de uma etimologia descuidada<sup>8</sup>:

The mere command of language usage and the consultation of dictionaries do not suffice to enable us to follow this path. [...] who attentively [195] thinks along with us will one day notice and recognize that we are not just skimming off random meanings of mere words in order to then construct a philosophy and declare that the insight gained into the matter through the word is exhaustive and sufficient. What is a word without the connection to what it names and to what comes to presence in the word? We must avoid all empty and coincidental etymologies, for they degenerate into frivolous play if what is named by the word is not first thought and continually reconsidered, slowly and at length, and continually examined and reexamined in its word essence.

A primeira questão, da falácia, implica no uso ideológico do processo de resgate como justificação para uma "verdade política" assentada num possível significado originário de palavras<sup>9</sup>:

the supposed origin of countless terms (like "revolution," "democracy," "freedom," "law," "marriage," "family," "church," "state," "pagan," "heretic") is invoked and then supported or debunked in order to revise definitions, substantiate pleas, and serve specific agendas.

[...]

a typical formula for arguments based on etymology will be something like "the original meaning/sense of the word/term x was." that is often the starting point from which inferences are drawn and claims made as to the efficacy, the appropriateness, or the political correctness of the word(s)

6 A palavra etimologia cuja própria etimologia nos remonta ao grego antigo etumología, é formada por étumos (verdadeiro, real) e logos (enquanto palavra, discurso), vide Durkin (2009) págs. 27-28; Beekes (2010) págs. 474, 477, 841, 868. No meu entendimento mais contemporâneo, a etimologia seria a descoberta de um disurso ou sentido não necessariamente "verdadeiro", mas ao menos originário, genealógico e escondido nas palavras, vide Capurro e Hjørland (2003) pág. 350 e Capurro (2009) pág. 125.

<sup>7</sup> Bello (2007) pág. 2; Durkin (2009) pág. 27: "The etymological fallacy is the idea that knowing about a word's origin, and particularly its original meaning, gives us the key to understanding its present-day use. Very freguently, this is combined with an assertion about how a word ought to be used today".

<sup>8</sup> Heidegger (2018) pág. 149.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Bello (2007) pág. 2 incluindo a nota de rodapé 6.

being discussed. It is on the basis of such claims that definitions and redefinitions are then advocated. and, far from being the preserve of scholars or politicians, arguments from etymology are ubiquitous

Para não incidir no erro apontado, serei estrito em indicar os significados mais originários não para contestar uma suposta "deturpação" pelos sentidos correntes, mas sim como um convite para repensarmos os conceitos e dinâmicas daquilo que é explicado com as palavras.

Em segundo lugar, almejo rigor no resgate etimológico ao mesmo tempo em que possa dispor de liberdade associativa para conjecturar sentidos originários ou mesmo convencionar um significado novo a uma palavra para os fins deste texto.

Ao invés de me colocar num dos extremos do debate da "etimologia científica" (que seria verdadeira) versus "etimologia popular" (quer seria falsa), seguirei a análise crítica feita por Bello (2007) sobre "caminhos esquecidos" da "biografia do mundo" e do pensamento sobre as palavras, quando muito apropriadamente conceitua a chamada "etimogoria" como uma espécie de recurso unindo etimologia com discussões alegóricas, que mesmo incompletas e questionáveis conseguem ir adiante onde a etimologia mais estrita não consegue ir<sup>10</sup>:

<sup>10</sup> Bello (2007) pág. 10.

one must [...] recognize the limits of his phono-semantic analysis, removed from the historical events that, in Baldinger's words, are the background of word-biographies (la biographie du mot). Baldinger claimed that one of the hardest tasks etymology will have to undertake is precisely establishing the creative milieu (le milieu créateur), the set of social, political, geographical circumstances that make the histories of words as convoluted and as fascinating as the histories of individual human beings: "It is a question of finding the link between the history of the word and the history of humans as historical, social, and cultural beings."

Partirei então de etimologias mais estruturalistas e modernas assentadas na fonologia, morfologia, lexicografia etc<sup>11</sup> buscadas em reconhecidos dicionários, para então iniciar minha discussão de caráter alegórico pois, como verão, a discussão que vai além da etimologia "dura" será muito importante exatamente para tratar da evocação imaginativa das palavras ao longo dos tempos e em contextos históricos específicos, já que<sup>12</sup>

11 Bello (2007) pág. xvi.

12 Bello (2007) pág. 26.

as Ottavio Lurati puts it, "we are less and less content with a phonetic etymology. We must move on with determination to an etymology of

cultural type, anxious to link more systematically linguistic data with particular forms of human existence."

Em muitos casos, só uma investigação filológica <sup>13</sup> e etimológica fornecerão evidências necessárias para prosseguir com a discussão, especialmente no que tange a objetos técnicos menciondos em textos clássicos mas cujos exemplares não se encontram disponíveis como peças arqueológicas e cujas representações pictóricas são incompletas.

Parto do princípio de que as mudanças na linguagem não são explicadas exclusivamente por regras lexicográficas, morfológicas ou fonéticas, mas que principalmente são impulsionadas pelas necessidades, contingências e embates históricos austentes nos dicionários.

Por isso, minhas etimologias muitas vezes serão seguidas de etimogorias assim como análises mais especulativas. A passagem de um modo de análise para outro será nítida – como por exemplo é notável na etimologia de *método* feita no início deste capítulo – de modo a evitar a *etimologização* isto é, criar etimologias a partir de jogos e associações de palavras e ideias sem que estas se assentem em procedimentos mais formais. O caminho, aliás, será mais de uma *etimogonia*, neologismo aqui criado para dar conta de um diálogo contrapontual entre significados novos, antigos ou (re-)criados para as palavras. Às vezes vai até parecer que esse processo tende à *etimomania*!

### 11.4 Perspectivas

Mesmo com tantas regras e perigos numa caminhada impossível, é preciso prosseguir.

13 (TODO?) definir filologia

## 12

# (In)definições

Há uma infinidade de escolhas possíveis no caminho de produção do conhecimento e do uso deste para agir no mundo. Faremos uma série destas escolhas, a começar por definir.

No decorrer destes ensaios, muitas definições serão feitas, mas sem que haja a intenção de torná-las verdades ou "leis" sobre a realidade e sim construções feitas a partir de uma perspectiva bem específica que pode nos ajudar a prosseguir<sup>1</sup>.

Usaremos vários conceitos, mas para isso precisaremos discutir a aplicabilidade e os limites de cada um para que deles não nos tornemos reféns. Muitos estão hoje mais associados à justificação do estado das coisas, mas todos podem ser disputados. Nenhum deles é suficiente para exprimir a variedade, a pluralidade, diversidade, as diferenças e parcialidades do mundo. Há política por detrás de todos os conceitos, inclusive no de política.

Aqui se trata de *construir* conceitos que nos sirvam e compará-los com a construção histórica destes conceitos, nem que seja para destruir todos eles. Especialmente os conceitos de Máquina, Informação e Estado, tão mencionados e em geral tão indefinidos.

No espírito de uma passagem atribuída ao filósofo Epicuro<sup>2</sup>, acredito que aqui seja importante

aprender as ideias inerentes às palavras, para podermos ser capazes de nos referir a elas e julgar assim as inferências de opinião ou problemas de investigação ou reflexão, de maneira a não deixar tudo incerto e não ter de continuar explicando tudo até o infinito, ou então usar palavras destituídas de sentido.

O seguinte trecho de Capurro e Hjørland (2003)<sup>3</sup> é um ótimo comple-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Uma discussão mais detalhada sobre o status destas "Leis" na Seção sobre a Deriva das Leis do ensaio Máquinas de Estado – Rhatto (2024a).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Laêrtios (2008) - Livro X - Epicuro (37).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Págs. 347-348; também em Capurro e Hjorland (2007) págs. 152-153.

#### mento à argumentação epicúrea:

Chalmers (1999, pp. 104-105) has provided an important analysis of the meaning of scientific concepts:

Observation statements must be expressed in the language of some theory. Consequently, it is argued, the statements, and the concepts figuring in them, will be as precise and informative as the theory in whose language they are formed is precise and informative. [...] If this suggested close connection between precision of meaning of a term or statement and the role played by that term or statement in a theory is valid, then the need for coherently structured theories would seem to follow directly from it.

Chalmers also considers alternative ways of defining scientific terms, by, for example, lexical or ostensive definitions. The main problem with lexical definitions is that concepts can be defined only in terms of other concepts, the meanings of which are given. If the meanings of these latter concepts are themselves established by definition, it is clear that an infinite regress will result, unless the meanings of some concepts are known by other means. A dictionary is useless unless we already know the meanings of many words. [...] The main problem with ostensive definitions is that they are difficult to sustain, even in the case of an elementary notion like apple.

[...] The dependence of the meaning of concepts on the structure of the theory in which they occur – and the dependence of the precision of the former on the precision and degree of coherence of the latter – is thus made plausible by noting the limitations of some of the alternative ways in which a concept might be thought to acquire meaning.

Chalmers also points out that the history of a concept [...] typically involves the emergence of the concept as a vague idea, followed by its gradual clarification as the theory in which it plays a part takes on a more precise and coherent form. [...]

Following Chalmers, we propose that the scientific definitions of terms like information depend on the roles we give them in our theories; in other words, the type of methodological work they must do for us.

Busco um balanço entre a definição certeira sem a necessidade de explicações tendendo ao infinito de um labirinto enciclopédico, operando numa margem entre o determinado e o indeterminado.

Ao mesmo tempo que em que busco um acordo mínimo explícito sobre alguns conceitos-chave mas sem fechar a questão sobre eles<sup>4</sup>:

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Braudel (2004) Cap. 1 pág. 25.

O vocabulário das ciências humanas, infelizmente, não autorizava muito as definições peremptórias. Sem que tudo nelas seja incerto ou se encontre em devir, a maioria dos termos, longe de estarem fixados de uma vez por todas, variam de autor para autor e não param de evoluir aos nossos olhos. "As palavras", diz Lévi-Strauss, "são instrumentos que cada um de nós tem a liberdade de aplicar para o uso que desejar, desde que se explique sobre suas intenções." Ou seja, nos setores das ciências humanas (como no da filosofia), as palavras mais simples variam freqüente e forçosamente de sentido, conforme o pensamento que as anima e as utiliza.

Por isso, gostaria de começar por definir meu entendimento de definição que será usado neste texto. Ou seja, preciso definir o que aqui em diante chamarei de definição para que não caia no mesmo erro científico que tento apontar, ao mesmo tempo que que iniciamos a montagem desta nossa árvore espiralada de conhecimento.

Definição 12.1 (Definição). Até menção em contrário, chamarei de "definição" um processo de finição, isto é, de dar um fim provisório a uma discussão. Não porque a discussão acaba ou porque o assunto foi esgotado, mas porque já cansei de discuti-la, me faltando vigor e a vontade de continuar a discorrer sobre ela; ou porque já cheguei a um ponto suficiente para usá-la na minha caminhada argumentativa.

Quando menciono o cansaço e a vigor, estou a par do entendimento de Umberto Eco dos dicionários - conjuntos de definições - enquanto "árvores de conhecimento" limitadas, não-globais e com função prática<sup>5</sup>:

The system of hyperonyms [hypernomes, termos guarda-chuva] provided by a dictionary represents a way to save 'definitional energies'. When one says that a rose is a flower, one does not suggest that 'flower' is a primitive that cannot be interpreted; one simply assumes that, for the sake of economy, in that specific context, all the properties that are commonly assigned to flowers should not be challenged. Otherwise, one would say a rose is a flower, but....

[...]

The function of hyperonyms in a lexical system depends exactly on the epistemological decisions that govern the life of a culture. We can make up dictionary-like representation in order to save definitional energies in any context in which certain 'central' assumptions of a cultural system are taken for granted. We presuppose a local dictionary every time we want to recognize and to circumscribe an area of consensus within which a given discourse should stay, because no single discourse is designed to change globally our worldview.

<sup>5</sup> Eco (1986) Cap 2 págs. 84-85.

Uma definição é um começo ou fim provisório: um ponto de partida inicial ou uma conclusão temporária para uma dada discussão.

Definições podem ser revistas, melhoradas, criticadas, analisadas para entender se dependem de outras definições assumidas implicitamente.

Sob o ponto de vista da transmissão científica<sup>6</sup>,

a idéia básica para que existam conceitos é que ao utilizar uma determinada palavra dentro de uma comunidade de falantes se obtenha um efeito parecido em todos os ouvintes, de modo a fazer com que haja compreensão sobre o que se está falando. Esse é o objetivo das definições e por isso existe preocupação a respeito de sua precisão.

O temor é que, sem o cuidado necessário com essa precisão, um determinado autor corre o risco de falar sobre algo sem que haja um acordo de entendimento básico com seus ouvintes acerca dos termos que estão sendo utilizados. Ou seja, pode-se falar e conversar sem que ninguém saiba ao certo o que está sendo dito, o que torna essa comunicação imprevisível e virtualmente sem sentido. Para a mentalidade científica é preciso saber muito bem do que se está tratando em cada momento, caso contrário nenhuma comunicação verdadeira é possível.

Este tipo de cuidado é necessário não somente no debate científico mas especialmente quando estamos tratando de questões políticas que afetam o curso da vida.

Por outro lado, definições podem levar o pensamento e a criatividade à inanição $^7$ :

A transmissão científica, em seu lado positivo, permite o estabelecimento de uma linguagem comum e significados estáveis, essenciais para o progresso do conhecimento e seu ensino<sup>8</sup>. A organização e sistematização levam a novos avanços e intercâmbio mais fácil com outras áreas. Em seu aspecto negativo pode se tornar uma camisa de força para a teoria, tornando os conceitos elementos imutáveis e o sistema algo fechado, aniquilando o espírito investigativo. Desestimula a relação pessoal com a teoria e o conteúdo, tratando tudo de forma fria, impessoal e asséptica, podendo gerar uma teoria morta, a ser decorada e não vivida.

Veremos na discussão sobre comunicação no ensaio "Máquinas de Estado" que esta ideia positiva de definição tem sérios problemas, pois não podemos nos basear no pressuposto de que uma definição exprime corretamente um conceito tal como intencionado por quem a criou; que quem a criou de fato tem nitidez sobre o conceito que quer exprimir; que necessariamente outras pessoas compreenderão a definição como

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Fontes (2015) pág. 325.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Fontes (2015) pág. 328.

<sup>8</sup> Vale observar que a própria visão positiva de que há um progresso e um acúmulo precisa ser questionada e não tomada como um pressuposto, assim como é importante não buscar apenas a estabilidade dos significados.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Rhatto (2024a).

intencionado; e muito menos que uma definição não tenha meros fins persuasivos<sup>10</sup>:

10 Capurro (2008) pág. 349.

Many kinds of definitions exist (Yagisawa, 1999). The tendency to use and define terms in order to impress other people has been called persuasive definition.

Definições, então, tanto ajudam como atrapalham: servem como pontos temporários de partida ou de chegada mas também podem ser usadas facilmente para mistificar um assunto, esconder os pensamentos usados para construir uma argumentação, limitar a capacidade crítica e a vontade de saber ou mesmo criar uma ilusão de mútuo entendimento. Tento não cair nestes erros ao indicar, tanto quanto possível, o caminho de construção de cada definição, sem apresentá-las "do nada" e também não assumir que elas são necessariamente aceitas ou compreendidas por quem as lê da mesma maneira como eu as aceito e as compreendo.

Definições também são dispositivos literários que permitem situar rapidamente uma narrativa, ao custo de pedir - ou seria impor? - a quem está lendo para que aceite a definição, sob o risco de que não haja aceitação e consequente interrupção da leitura. Tento reduzir esta situação ao não introduzir nenhuma definição como lei imposta e também por não apresentar nenhuma definição sem nenhuma discussão que a precede ou sucede.

Definições são úteis para reduzir - mas não eliminar - ambiguidades e uniformizar entendimentos sob o que está sendo definido, ao custo de excluir muitos outros significados e entendimentos daquilo que se define. Evito esse esgotamento de possibilidades ao indicar o melhor possível, e no caminho deste texto, minhas escolhas de sentido e entendimento, além de explicitar as diferenças entre as minhas definições e aquelas vindas de outras fontes.

Definições compõem uma terminologia, palavra que também nos leva aos fins provisórios: termos, ou términos vêm do latim termo e termi $nus^{11}.\ Terminus$  significa também uma fronteira, um recorte territorial e de propriedade, um limite que cerca algo que recebe um nome, um termo. Definir terminologicamente então já é paraxodalmente indicar os limites da definição. Uma terminologia compõe um conjunto de entendimentos que podem ser comuns - compartilhados por um grupo social - ou específicos de algumas narrativas, e que são diferentes de  $demonstrações^{12}$ :

However, a definition is not a demonstration: to show the essence of a

<sup>11</sup> Vide Glare (1968) pág. 1926; Torrinha (1942) págs. 1057; Nascentes (1955) págs. 491-492.

<sup>12</sup> Eco (1986) pág. 58.

thing is not the same as to prove a proposition about it; a definition reveals what an object is while a demonstration proves that something can be said of a given subject (91a1). In a definition we are assuming what we are required to prove in a demonstration (91a35), and those who define do not prove that something exists (92b2o). A definition explains the meaning of the name (93b30).

Em resumo, além de ajudar a reduzir ambiguidades – quando for essa a intenção –, definições e terminologias podem ter abrangência geral ou específica; não são necessariamente factuais, nem necessariamente concretas; nem necessariamente corretas; nem necessariamente verídicas; produzem, porém, *um acordo terminológico* com uma *validade limitada* – por exemplo aplicável apenas a um único texto – dentre muitos outros acordos possíveis. Conforme Capurro e Hjørland (2003)<sup>13</sup>,

In scientific discourse, theoretical concepts are not true or false elements or glimpses of some element of reality; rather, they are constructions designed to do a job in the best possible way. Different conceptions of fundamental terms like information are thus more or less fruitful, depending on the theories (and in the end, the practical actions) they are expected to support.

[...]

In a way, people are free to define terms as they like, but in reality their definitions may encounter problems. [...] when somebody defines a term in such an idiosyncratic way, that definition will be neglected and will not contribute to understanding, communication, or the advance of practice.

[...]

Studies of how a term has been used cannot, however, help us to decide how we should define it. When we use language and terms, we perform a type of act, with the intention of accomplishing something. The different meanings of the terms we use are more or less efficient tools to help us accomplish what we want to accomplish. In this way, according to pragmatic philosophers such as Charles Sanders Peirce (1905), the meaning of a term is determined by not just the past, but also the future.

Por isso é importantíssimo analisar criticamente as definições: quais seriam suas causas, suas consequências; quem se beneficia e quem se prejudica com uma dada definição; quais são as possibilidades da "definição" se amparar em resultados de experiências; o que a definição mostra sobre as limitações de conhecimento de quem formulou a definição; qual o impacto e a contundência de uma dada definição; e assim

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Págs. 344-346; também em Capurro e Hjorland (2007) págs. 149-152.

por diante. Pode haver uma ética ou anti-ética implícita na linguagem e sorrateiramente presente nas definições, então é preciso cuidado.

Existem limites lógicos do chamado método axiomático, que é aquele que deriva conhecimentos em forma de consequências a partir de definições iniciais que são assumidas como fatos. Pretendo discorrer sobre isso adiante, num outro ensaio. Por agora, não teremos como fugir dos axiomas, especialmente aqueles implícitos, isto é, aquilo que é assumido em enunciação, como no caso de uma noção:

Definição 12.2 (Noção). Tomaremos por noções os significados imediatos e usuais das palavras dados implicitamente e que possivelmente são comuns entre eu, que escrevi estas palavras, e você que as está lendo<sup>14</sup>, para que evitemos a complicação de primeiro criar um vocabulário comum para todas as palavras usadas neste texto, o que é um problema intratável, já que precisaria partir de palavras de significado difuso em direção à exatidão que ainda por cima pode introduzir contradições.

O exercício de comunicação aqui então não assume que temos significações totalmente compartilhadas, mas precisa assumir que haja um mínimo de convergência na linguagem, o que poupará verbo e deixará as definições para os casos onde é importante restringir a gama de significados ou até mesmo divergir um pouco da acepção usual das palavras.

Se começamos de-finindo, isto é, começando por um fim, é hora de recomeçarmos pelo início desta grande narrativa. Que cada definição seja um convite para uma futura redefinição numa eterna instituinte de palayras!

<sup>14</sup> Talvez este seja um pressuposto semelhante a outro trecho da passagem referida anteriormente atribuída a Epicuro -Laêrtios (2008) Cap. X - Epicuro (38) -, sobre usar "a primeira imagem mental associada a cada palavra [...], e que não haja necessidade de explicação"; Eco (1986) págs. 84-85 mostra que nas conversações é estabelecido um "dicionário ad hoc" e indica que "a enciclopédia é um conceito semântico e um dicionário é um dispositivo pragmático".

# Bibliografia

- Anscombe, Ludwig Wittgenstein; G. E. M. 1986. *Philosophical Investigations*. 3rd ed. Blackwell Publishers.
- Atlan, Henri. 1992. *Entre o cristal e a fumaça: ensaio sobre a organização do ser vivo*. Ciencia e cultura. Zahar.
- Beekes, Robert Steven Paul; Lucien van Beek. 2010. Etymological Dictionary of Greek (vols. 1 & 2). Bilingual. Leiden Indo-European Etymological Dictionary Series, Vol. 10. Brill.
- Bello, Del. 2007. Forgotten Paths: Etymology and the Allegorical Mindset. The Catholic University of America Press.
- Black, Edwin. 2002. *IBM and the Holocaust: The Strategic Alliance Between Nazi Germany and America's Most Powerful Corporation.*
- Braudel, Fernand. 2004. Gramática das Civilizações. Martins Fontes.
- Capurro, Rafael. 2008. "On Floridi's metaphysical foundation of information ecology". *Ethics and Information Technology* 10: 167–73. https://doi.org/10.1007/s10676-008-9162-x.
- ---. 2009. "Past, present and future of the concept of information". tripleC 2: 125-41. http://www.capurro.de/infoconcept.pdf.
- Capurro, Rafael, e Birger Hjorland. 2007. "O conceito de informação". Perspectivas em Ciência da Informação 12: 148-207. https://doi.org/10.1590/s1413-99362007000100012.
- Capurro, Rafael, e Birger Hjørland. 2003. "The concept of information". Annual Review of Information Science and Technology 37: 343-411. https://doi.org/10.1002/aris.1440370109.
- Castoriadis, Cornelius. 2002. *On Plato's "Statesman"*. 1st ed. Meridian: Crossing Aesthetics. Stanford University Press.
- Durkin, Philip. 2009. *The Oxford Guide to Etymology*. 1st ed. Oxford University Press, USA.
- Eco, Umberto. 1986. Semiotics and the Philosophy of Language. Reprint.

- Advances em Semiotics. Indiana University Press.
- ---. 2015. *How to write a thesis.* The MIT Press.
- Feyerabend, Paul. 2003. Contra o método. 1a ed. Unesp.
- Fontes, Flávio Fernandes. 2015. "O estilo lacaniano e a polissemia dos conceitos". *Fractal: Revista de Psicologia* 27 (dezembro): 324–29. ht tps://doi.org/10.1590/1984-0292/999.
- Glare, P. G. W. 1968. Oxford Latin Dictionary. Clarendon press.
- Heidegger, Martin. 2018. Heraclitus The Inception of Occidental Thinking and Logic: Heraclitus's Doctrine of the Logos. Bloomsbury.
- Hoad, T. F. 2002. *The Concise Oxford Dictionary of English Etymology*. Oxford University Press.
- Hofstadter, Douglas R. 1979. *Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid.* First Edition. Basic Books.
- Karl Marx, Friedrich Engels. 2018. *The Communist Manifesto*. 1° ed. Vintage.
- Kuhn, Thomas S. 2006. *A estrutura das revoluções científicas*. Debates. Editora Perspectiva.
- Laêrtios, Diôgenes. 2008. *Vidas e Doutrinas dos Filósofos Ilustres*. 2º ed. Editora Universidade de Brasília.
- Lennox, James G. 2015. "How to study natural bodies: Aristotle's μέθοδος". In *Aristotle's Physics: A Critical Guide*, 10–30. Cambridge Critical Guides. Cambridge University Press.
- Maciunas, Astrit, George; Schmidt-Burkhardt. 2003. *Maciunas' Learning Machines: from art history to a chronology of Fluxus*. Fluxus Collection, Vice Versa, Berlin.
- Marin, André Ortega; Pedro. 2019. Carta no Coturno A volta do partido fardado no Brasil. Baioneta.
- Marker, Chris, Valérie Mayoux, Jacqueline Meppiel, Étienne Becker, Armand Mattelart, Chris Marker, e et al. 1976. *La spirale*. https://fr.wikipedia.org/wiki/La\_Spirale\_(film).
- Maturana, Francisco J., Humberto R.; Varela. 2005. A árvore do conhecimento as bases biológicas da compreensão humana. 5º ed. Palas Athena.
- McKenzie, H. G. Liddell; R. Scott; H. S. Jones; R. 1996. *A Greek-English lexicon*. 9th revised edition. Clarendon Press.
- Mirowski, Philip. 1999. "Cyborg Agonistes: Economics Meets Operations Research in Mid-Century". *Social Studies of Science* 29: 685–718. https://doi.org/10.2307/285798.

- Moraes, Alana. 2020. "Experimentações baldias & paixões de retomada - vida e luta na cidade-acampamento". Tese de doutorado, Museu Nacional - PPGAS/UFRJ. https://www.academia.edu/44927479/ Experimenta/%C3/%A7/%C3/%B5es\_baldias\_and\_paix/%C3/%B5es \_de\_retomada\_vida\_e\_luta\_na\_cidade\_acampamento.
- Morin, Edgar. 2005. O Método 1. A natureza da natureza. Editora Sulina. Nascentes, Antenor. 1955. Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa. Francisco Alves.
- Piaget, Jean. 1971. Genetic Epistemology. The Norton Library.
- Rhatto, Silvio. 2024a. Máquinas de Estado: Serviço Secreto, Tortura e Golpes. Publicações Vertiginosas. https://cybersni.fluxo.info.
- ---. 2024b. Projeto Vertigem. Publicações Vertiginosas. https://vert igem.fluxo.info.
- Short, Lewis &. 1891. The new Latin Dictionary. Harper & brothers.
- Souza, Silvio Claudio, e Carla Zottolo Souza. 2019. "A importância do pensamento e dos fazimentos do intelectual Darcy Ribeiro". Revista Teias 20 (56). https://doi.org/10.12957/teias.2019.39611.
- Tible, Jean. 2022. Política Selvagem. 1º ed. GLAC edições; n-1 edições. Torrinha, Francisco. 1942. Dicionário Português-Latim. Porto Editora.

# Índice

Listas de tabelas, figuras etc.

# Lista de Etimologias

2.1	Etimologia (	(Método																					-	12
-----	--------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	----

# Lista de Definições

12.1	Definição (Definição)				•							51
12.2	Definição (Noção)											55