

5.1 As Organizações Associativas Cibernéticas

A Ciência é uma das nascentes da humanidade. A foz deste rio é a vida carregada de todos os percursos sencientes. Dada a capilaridade, as conexões e as descrições serem adquiridas por meio digital o estudo foi nomeado internamente como *CyOrgs* (redução livre e no inglês para *Cybernetic Organizations*) e ganha virtualidade no mundo ao ser inserido como item de menu em nossa plataforma virtual.

Andrew Pickering, em seu artigo *Cybernetics* (2015), cria uma bela cronologia da cibernética desde 1940, coletando as principais vias de contribuições sobre a ciência e resume:

a cibernética explora interseções com campos incluindo estudos de ciência e tecnologia, ciência do cérebro, psiquiatria e antipsiquiatria, computação biológica, gestão, meio ambiente, artes, arquitetura, espiritualidades não-modernas e a contracultura dos anos 60 (PICKERING, 2015, p. 1, tradução nossa).

Apontando o renascimento da cibernética nas ciências sociais do terceiro milênio, Pickering correlaciona os usos e impactos políticos entorno das pesquisas e produções derivando sua influência na “raiz de palavras como "ciberespaço" e "ciborgue"” (PICKERING, 2015).

Em outro artigo intitulado *Cybernetics as Nomad Science*, ele abre seu texto com uma citação de Deleuze e Guattari (1987):

Existe um tipo de ciência, ou tratamento da ciência, que parece muito difícil de classificar, cuja história é difícil de seguir ... Ela usa um modelo hidráulico ... inseparável dos fluxos, e o fluxo é a própria realidade ... O modelo em questão é o do devir e da heterogeneidade, em oposição ao estável, ao eterno, ao idêntico, à constante (DELEUZE, 1987, p. 361 *apud* JENSEN, 2010, p. 155)

Um modelo de fluxos da realidade onde organizações associativas encontram na cibernética os fatores chave para a sobrevivência de seu aglomerado, de sua espécie.

A procura por trabalhos de outros pares acerca das *CyOrgs* não encontra similares, é um modelo nômade que está imerso em outras abordagens, outros nomes, e pode ser reconhecido no mundo.

As abordagens tradicionais tratam desde “*organizações que operem em espaço cibernético*” (CANO, 1999) às costumeiras correlação com segurança na internet (*cybersecurity*) de Yan Zhao (2018) e E. E. Santos (2017) e muitos outros, mas nunca o fato em si aqui abordado.

Cano (1999) cria um ótimo modelo teórico para o que chama de Organização Virtual, detalhando suas características estruturais e funcionais, mas não conecta estas organizações aos sistemas vivos. Antes disso, reforça que *busca “novas formas possíveis de satisfazer as necessidades de seus clientes”*.

Aqui apontamos outra realidade. Reforçando, com o uso da infraestrutura tecnológica focada na sobrevivência da espécie e não no lucro, podemos integrar nossos sistemas de suporte à vida no planeta.

Cada aglomerado tem possibilidades de construir sua organização e sua forma de associação, de acordo com o que tem disponível. Com organizações atendendo as necessidades locais, estaremos agindo diretamente nos espaços dos aglomerados emergentes e no ambiente natural ao qual estão imersos. Quando conectados, a resiliência é global.

A cibernética une os “*pontos comuns nos sistemas biológicos, mecânicos e sociais*” (MEDINA, 2011), em outras palavras une a natureza, as tecnologias e as pessoas.

Visualizando estas oportunidades, reais, o *BioTechnoSwarm* proporciona caminhos para o acoplamento destes elementos em organizações associativas cibernéticas, as *CyOrgs*.

Com a aplicação técnica e operacional de plataformas de execução tecnológicas, ambicionamos ampliar a resiliência e sustentabilidade hídrica com impacto positivo em biodiversidade em diferentes aglomerados humanos.

Em suma, um *framework* de suporte ao desenvolvimento de organizações associativas cibernéticas em espaços heterotópicos e comuns, permeáveis ao público e privado. Um modelo de fácil adoção (o *framework*) pode ser capaz de dar suporte às capacidades adaptativas sociobiodiversas de aglomerados, com impacto na qualidade das águas, assim como na diversidade e disponibilidade genética.