

ECOSSEMIÓTICA NA **AMAZÔNIA**

CLIMA, CULTURA E
DIVERSIDADE

MAURÍCIO ZOEIN
CLOTILDE PEREZ
BRUNO POMPEU

ORGANIZADORES

Esta obra é de acesso aberto. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e autoria e respeitando a Licença Creative Commons indicada

ORGANIZAÇÃO Maurício Zoueïn, Clotilde Perez e Bruno Pompeu

ASSISTENTE EDITORIAL Rafael Orlandini

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

REITOR Carlos Gilberto Carlotti Junior

VICE-REITORA Maria Arminda do Nascimento Arruda

ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES

DIRETORA Clotilde Perez

VICE-DIRETOR Mario Rodrigues Videira Junior

Catálogo na Publicação

Serviço de Biblioteca e Documentação

Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo

E19 Ecossemiótica na Amazônia [recurso eletrônico] : clima, cultura e diversidade / organização Maurício Zoueïn, Clotilde Perez, Bruno Pompeu. – São Paulo: ECA-USP, 2025.
PDF (288 p.)

ISBN 978-85-7205-319-8

DOI 10.11606/9788572053198

1. Semiótica. 2. Comunicação. 3. Ecologia. 4. Amazônia. I. Zoueïn, Maurício. II. Perez, Clotilde. III. Pompeu, Bruno.

CDD 23. ed. – 401.41

Elaborado por: Alessandra Vieira Canholi Maldonado CRB-8/6194

As opiniões nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores e das autoras, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo.



POR UMA ECOSSEMIÓTICA NAS IMAGENS DA AMAZÔNIA¹

Por una ecossemiotica en la identidad de imagen de la Amazonía

Maurício Elias Zouein
Clotilde Perez
Isabella Castro Fernandes

It seems a strange thing, when one comes to ponder over it, that a sign should leave its interpreter to supply a part of its meaning; but the explanation of the phenomenon lies in the fact that the entire universe -- not merely the universe of existents, but all that wider universe, embracing the universe of existents as a part, the universe which we are all accustomed to refer to as "the truth" -- that all this universe is perfused with signs, if it is not composed exclusively of signs (CP 5.448).²

¹ Trabalho integrante do estágio pós-doutoral realizado na ECA- USP sob supervisão da profa. Dra. Clotilde Perez

² Parece algo estranho, quando se reflete sobre isso, que um signo deva deixar para o intérprete a tarefa de fornecer parte de seu significado; mas a explicação desse fenômeno reside no fato de que todo o universo — não apenas o universo dos

Resumo: Este artigo propõe uma abordagem ecossemiótica para analisar as imagens da Amazônia, integrando a ecologia relacional de Ernst Haeckel, a teoria do *Umwelt* de Jakob von Uexküll e a semiótica de Charles Sanders Peirce. Partindo da definição de Haeckel da ecologia como o estudo das relações dos organismos com seu ambiente, o texto avança para a perspectiva de Uexküll, que vê o ambiente como um mundo percebido e significado (*Umwelt*). Por meio das categorias peirceanas de Primeiridade, Secundidade e Terceiridade, no artigo tentamos demonstrar como a interpretação de signos evolui de interações brutas e adaptativas para um universo simbólico e cultural complexo. A análise de uma xilogravura de Franz Keller-Leuzinger serve como estudo de caso, ilustrando a aplicação dessas camadas teóricas para compreender como o ambiente amazônico é ecologicamente estruturado, percebido e simbolicamente construído.

Palavras-chave: Ecossemiótica; Amazônia; Semiótica peirceana; Imagem.

Resumen: Este artículo propone un enfoque ecosemiótico para analizar las imágenes de la Amazonía, integrando la ecología relacional de Ernst Haeckel, la teoría del *Umwelt* de Jakob von Uexküll y la semiótica de Charles Sanders Peirce. Partiendo de la definición de Haeckel de la ecología como el estudio de las relaciones de los organismos con su ambiente, el texto avanza hacia la perspectiva de Uexküll, que ve el ambiente como un mundo percibido y significativo (*Umwelt*). A través de las categorías peirceanas de Primeridad, Segundidad y Terceridad, el artículo demuestra cómo la interpretación de los signos evoluciona desde interacciones brutas y adaptativas hacia un universo simbólico y cultural complejo. El análisis de una xilografía de Franz Keller-Leuzinger sirve como estudio de caso, ilustrando la aplicación de estas capas teóricas para comprender cómo el ambiente amazónico es ecológicamente estructurado, percibido y simbólicamente construido.

Palabras-clave: Ecossemiótica; Amazonía; Semiótica Peirceana; Imagen.

existentes, mas também aquele universo mais amplo, que abrange o universo dos existentes como uma parte, o universo que todos nós costumamos chamar de “a verdade” — que todo esse universo está impregnado de signos, se não for composto exclusivamente de signos (CP 5.448).

Ecologia

A interface entre Ecologia e Semiótica é um campo de estudo consolidado. As contribuições podem ser percebidas por meio das pesquisas providas de várias nações. Nesse contexto, os trabalhos do biosemiotista Kalevi Kull (1952-), professor da Universidade de Tartu (Estônia), contribuem para nossa discussão ao afirmar que o artigo de...

[...] W. Nöth (1996) foi aparentemente o primeiro a cunhar este termo e a defini-lo. Este trabalho de Nöth foi discutido em vários artigos do mesmo volume da *"Zeitschrift für Semiotik"* (Böhme 1996, Bernard 1996, Hauser 1996a, Hoffmeyer 1996b). No entanto, estes não foram os primeiros trabalhos em que a ecologia semiótica foi introduzida. Já 15 anos antes, tentativas de construir a ecologia semiótica foram feitas no grupo de biologia teórica de Moscou (Levich 1983), e essas ideias foram discutidas em reuniões conjuntas com colegas de São Petersburgo e Tartu. Além disso, houve várias publicações em que alguns aspectos semióticos da ecologia humana foram considerados (por exemplo, Hornborg 1996, Teherani-Krönner 1996, Hauser 1996b), e muitos outros, nos quais a semiótica das relações humano-natureza é desenvolvida sem a aplicação direta da terminologia semiótica (por exemplo, Simmons 1993; Larsen, Grgas 1994, Rapoport 1994) (Kull, 1998 p.347).

Entendemos que, embora Winfried Nöth (1944-) seja frequentemente creditado em idealizar o termo em 1995³ Kull demonstrou que o conceito estava sendo explorado na década de 1980 por um grupo de pesquisadores em biologia teórica em Moscou. Além dos teóricos russos outros pesquisadores desenvolviam estudos sobre os aspectos semióticos da ecologia humana e da relação entre homem e natureza, mesmo sem utilizar a terminologia específica.

Em nossa pesquisa, escolhemos estudar a relação entre ecologia, semiótica e imagem, para compreender como foi construída

³ Estamos nos referindo ao texto "Ecossemiótica" publicado em "Ensaio em homenagem a Thomas A. Sebeok" organizado por Norma Backes Tasca na revista "Cruzeiro Semiótico" de 1995

uma identidade imagética da Amazônia quando observamos o corpo humano atuando junto ao ambiente. Uma forma diferente da abordada por W. Nöth (1995, 1996 e 1998), cuja Ecossemiótica é...

[...] o estudo das relações semióticas mútuas entre os organismos e seu meio ambiente. Esta definição pressupõe primeiramente que, não somente um homo *semioticus*, mas, de maneira mais geral um *organismus semioticus*, seja o centro das atenções de uma semiótica com potencial de explicação na área da ecologia (Nöth, 1995 p.346).

Na citação anterior, Nöth tratou a ecologia sob o prisma semiótico, expandindo o escopo para além das interações puramente biológicas ou físicas. Ao propor o conceito de *organismus semioticus*, o autor argumenta que todos os seres vivos são agentes ativos na produção e interpretação de signos nos próprios ambientes. Isso significa que as relações entre um organismo e seu meio – como a busca por alimento, a fuga de predadores ou a comunicação com parceiros – são processos fundamentalmente semióticos, baseados em trocas de informação e significação. Ou seja, para Nöth, a semiótica oferece uma ferramenta teórica indispensável para a ecologia, ao permitir compreender que o meio ambiente é, além de um espaço físico, um universo de signos que são constantemente reescritos por todas as formas de vida.

Nöth cita o trabalho do conterrâneo Ernst Haeckel, para quem a ecologia foi que introduziu o conceito: “a ciência das relações mútuas entre o organismo e o mundo exterior que o rodeia” (Nöth, 1995 p. 345). Ernst Heinrich Philipp August Haeckel (1834-1919)⁴ no volume 2 da obra “*Generelle Morphologie der Organismen*” define a *Ökologie* (do grego *oikos* - casa, e *logos* - estudo) como “[...] a ciência abrangente das relações dos organismos com o ambiente ao seu redor, incluindo todas as ‘condições de existência’. Estas podem ser de natureza orgânica ou inorgânica; ambas são, como demonstramos anteriormente, de grande importância para a forma dos organismos,

⁴ O alemão Ernst Heinrich Philipp August Haeckel foi biólogo/ naturalista que contribuiu com a divulgação do trabalho de Charles Darwin.

obrigando-os a se adaptarem⁵” (Haeckel 1866, p. 286). E completa: οἶκος, ὁ, *der Haushalt, die Lebensbeziehungen*; χώρα, ἡ, *der Wohnort, der Verbreitungsbezirk*, i.e., οἶκος, ὁ, as relações vitais; χώρα, ἡ, o local de residência, a área de dispersão⁶. Desta forma οἶκος, ὁ, possui o sentido de relações vitais ou as relações de vida focado em “hábitat” ou “estrutura doméstica” num sentido ecológico. E, χώρα (chōra), ἡ, o local de residência, a área de dispersão um entendimento mais técnico no contexto de distribuição geográfica de organismos. As condições de existência, orgânicas e inorgânicas, descritas por Haeckel atuam como signos para os organismos, que respondem e se adaptam a essas condições. Entendemos que o ambiente ecológico é um sistema de signos que os organismos reconhecem. Os organismos interpretam os estímulos ambientais (signos) e ajustam sua forma e comportamento em resposta.

A definição de *Ökologie* por Haeckel (1866) é fundamentalmente relacional. Ele postula um organismo e um ambiente circundante (*oikos*) e foca no estudo (*logos*) das interações que forçam o organismo a se adaptar. Conforme a semiótica peirceana, a ecologia de Haeckel opera no campo da Secundidade. Ela trata de reações, de forças brutas e da existência factual das relações de causa e efeito entre o organismo e seu meio inorgânico e orgânico. É o estudo da luta pela existência, uma série de confrontos e adaptações.

É importante entender a relação entre o conceito de *Umwelt* de Jakob von Uexküll (1864-1944) e a teoria ecológica de Ernst Haeckel a partir da inter-relação entre organismo e ambiente ou as relações sistêmicas entre organismo e ambiente.

⁵ Wir verstehen unter Ökologie die umfassende Wissenschaft von den Beziehungen der Organismen zu ihrer Umgebung, einschließlich aller "Existenzbedingungen". Diese können organischer oder anorganischer Natur sein; beide sind, wie wir zuvor gezeigt haben, von großer Bedeutung für die Gestalt der Organismen, da sie diese zwingen, sich anzupassen.

⁶ E completa: οἶκος, ὁ, o lar, as relações de vida; χώρα, ἡ, o local de residência, a área de distribuição, ou seja, οἶκος, ὁ, as relações vitais; χώρα, ἡ, o local de residência, a área de dispersão.

A teoria do biólogo estoniano Jakob von Uexküll (1864-1944) cuja premissa epistemológica “[...] não é nem objetivista nem subjetivista, mas — como se descreveria atualmente — “sistêmica”. Isso quer dizer que ele entendia o processo vital como um sistema coerente em que sujeito e objeto se definem como elementos inter-relacionados em um todo maior”. (Uexküll, 2004, p.20)⁷. Uexküll aponta a teoria de *Umwelt*⁸ como parte da proposta de uma teoria do significado: “[...] tudo aquilo que um sujeito assinala passa a ser seu mundo-de-percepção, e o que ele realiza, seu mundo-de-ação. Mundo-de-percepção e mundo-de-ação constituem uma unidade íntegra – o mundo-próprio do sujeito” (Uexküll, [1934]1982, p. 25).

Nós, seres humanos, criamos e reestruturamos, por meio do *Innenwelt*⁹, nosso próprio *Umwelt* à medida que interagimos com a sociedade e objetos a nossa volta. O círculo funcional causado pelo *Umwelt* mostra que o cérebro é o responsável por interpretar aquilo que nos chega através da percepção, consciente ou não. Ou seja, no *Umwelt* a linguagem passa ser a capacidade humana de entendimento/controle do mundo circundante. O *Umwelt* corresponde ao mundo objetivo o *Innenwelt* corresponde ao mundo individual. E o mundo da linguagem ou da cultura possui o *Lebenswelt* como correspondente.

O *Umwelt* de Uexküll pode ser interpretado como um sistema semiótico, onde os organismos percebem o ambiente como signos. Em Haeckel, as condições de existência funcionam como signos naturais que exigem respostas adaptativas dos organismos. Como semioticista acredito que os organismos interpretam os signos e agem sobre o mundo.

⁷ UEXKÜLL, Thure Von. **A teoria da Umwelt de Jakob von Uexküll**. Galáxia Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica, n. 7, abril 2004

⁸ Umwelt corresponde em português a ambiente, mundo ambiente ou, com menos propriedade, meio ambiente. No sentido de Uexküll, Umwelt significa alguma coisa que depende de um ser vivo particular e resulta de uma seleção de elementos do ambiente por ele realizada no mundo (Uexküll, [1934] 1982, p. 24 – nota do tradutor).

⁹ Termo alemão referente ao mundo interno.

A abordagem de Uexküll foi mais fenomenológica e Haeckel mais biológica-sistêmica. Porém, ambas compartilharam a ideia de que organismo e ambiente são interdependentes e que a relação entre os dois define tanto a percepção quanto a adaptação. Haeckel apontava que o organismo é moldado pelas condições de existência, enquanto Uexküll sugeriu que o organismo constrói o *Umwelt* de acordo com a percepção. A visão sistêmica de Uexküll, onde sujeito e objeto se definem reciprocamente, complementa a visão ecológica de Haeckel. Para Haeckel, as condições externas determinam mudanças morfológicas e fisiológicas - adaptação. Uexküll, argumentou que o organismo interpreta o ambiente por meio do círculo funcional do *Umwelt*, o que gera uma adaptação ativa. Uexküll insere a linguagem no contexto do *Lebenswelt*, onde a cultura e os símbolos moldam a percepção humana. Haeckel, ao falar das relações vitais (οἶκος), oferece um embrião da ideia de que o ambiente significa algo para o organismo, embora sem explorar uma teoria semiótica.

A relação entre os escritos de Haeckel e Uexküll pode ser sintetizada pela ideia de que o organismo interage, percebe e interpreta o ambiente como um sistema dinâmico e interdependente. Haeckel oferece as bases ecológicas e biológicas, enquanto Uexküll aprofunda o aspecto fenomenológico e subjetivo dessa interação, articulando uma teoria do significado através do conceito de *Umwelt*. A semiótica peirciana surge como um elo integrador, permitindo analisar como os organismos (incluindo os humanos) percebem o ambiente, interpretam signos e respondem adaptativamente, tanto no nível biológico (Haeckel) quanto no nível fenomenológico e cultural (Uexküll). Para ser mais didático, vamos ao seguinte exemplo: A flor do Araçá-boi ao se inclinar para a claridade do sol, a luz solar pode ser interpretada como um índice que gera uma ação adaptativa ou o fototropismo. O *Lebenswelt* se acontecesse no contexto humano. Tal relação se complexifica se mediada pela linguagem e pelos símbolos.

Uexküll, embora partindo de um contexto biológico similar ao de Haeckel, dá um passo a diante. O *Umwelt* não é o ambiente objetivo e universal de Haeckel. É o mundo egocêntrico ou a esfera de percepção de um organismo. Cada ser vivo, seja um carrapato, uma

abelha ou ser humano, constrói o próprio mundo subjetivo a partir dos portadores de significado cujo aparatos sensoriais e de ação permitem processar. Uexküll introduz a noção de significação na biologia. O ambiente passa a ser entendido como um conjunto de forças – Secundidade –, algo a ser interpretado.

Semiótica

Além do Tiquismo (τύχη - *tyché*), doutrina que postula o acaso como um princípio efetivo e atuante no universo, inclusive nas leis da natureza, o pensamento sistemático de Charles Sanders Peirce (1839-1914) é sustentado por outros pilares fundamentais. Entre eles destacam-se o Sinequismo (συνεχής - *synechēs*), teoria que defende a continuidade como elemento essencial que atravessa e orienta a existência; o Agapismo (de αγάπη - *agápē*), que propõe o amor como o principal agente evolucionário do cosmos; o Falibilismo¹⁰ (do latim, *fallibilis* - *Fallibilism*¹¹), segundo o qual o conhecimento humano é intrinsecamente falível, sendo impossível garantir sua precisão última¹²;

¹⁰ Indeed, it is precisely among men animated by the spirit of science that the doctrine of fallibilism will find supporters. (CP 1.148)

¹¹ A palavra *fallibilism* tem origem no termo latino *fallibilis*, que significa suscetível de errar ou passível de erro. O sufixo *-ism* é de origem grega e latina e é amplamente usado para formar substantivos que expressam sistemas, doutrinas ou crenças. Peirce, responsável por popularizar o termo *fallibilism* na filosofia, baseou-se na ideia socrática que enfatizou a importância em reconhecer a própria ignorância como início da sabedoria, o que se alinhava ao espírito falibilista em admitir que o conhecimento humano é limitado e sujeito a revisões. Peirce, então, desenvolveu a noção de que todo conhecimento humano é provisório e está aberto à correção com base em novas evidências ou argumentos. Portanto, enquanto a palavra em si não deriva diretamente do grego, o conceito subjacente encontra ecos na tradição filosófica grega.

¹² *Three modes of evolution have thus been brought before us: evolution by fortuitous variation, evolution by mechanical necessity, and evolution by creative love. We may term them tychastic evolution, or tychasm, anancastic evolution, or anancasm, and agapastic evolution, or agapasm. The doctrines which represent these as severally of principal importance we may term tychasticism, anancasticism, and agapasticism. On the other hand the mere propositions that absolute chance,*

e o Idealismo Objetivo (*Objective Idealism*)¹³, tese que argumenta pela ausência de uma distinção substancial entre mente e matéria, compreendendo esta última como mente em um estado de esgotamento. Outros fundamentos incluem a Semiótica (*Semiotic*), concebida por Peirce como uma teoria geral dos signos e como um processo dinâmico em constante evolução, e o Pragmatismo (*Pragmaticism*), método que relaciona a significação dos conceitos às suas consequências práticas.

Dentre essas bases, o foco desta pesquisa recai sobre o Pragmatismo — ou, mais especificamente, o Pragmaticismo (*Pragmaticism*), como Peirce denominou sua abordagem a partir de 1905. Essa mudança terminológica visava ressaltar as características evolucionárias de sua doutrina, distinguindo-a de interpretações mais populares do pragmatismo, frequentemente associadas a um utilitarismo simplista ou à promoção da ação pela ação. O sufixo “-icismo” foi adotado justamente para conferir à doutrina uma acepção mais rigorosa e bem definida, alinhada à preocupação de Peirce em desenvolver uma terminologia filosófica precisa. Tal esforço reflete sua convicção de que o êxito das ciências, em grande medida, decorre da existência de uma nomenclatura técnica unívoca, amplamente aceita, que assegura clareza e rigor conceitual, como exemplificado pela Química.

mechanical necessity, and the law of love are severally operative in the cosmos may receive the names of tychism, anancism, and agapism (CP 6.302).

¹³ *The one intelligible theory of the universe is that of objective idealism, that matter is effete mind, inveterate habits becoming physical laws. But before this can be accepted it must show itself capable of explaining the tridimensionality of space, the laws of motion, and the general characteristics of the universe, with mathematical clearness and precision; for no less should be demanded of every philosophy* (CP, 6.25).

No texto "*The Architecture of Theories*"¹⁴ (CP 6.7-34, EP 1.285-297), Peirce argumentou sobre a edificação¹⁵ de sistemas filosóficos que sejam tão meticulosos e sistemáticos quanto a construção de uma casa. Peirce utilizou analogias para demonstrar a ideia que um estudo amplo e metódico do conhecimento humano deve ser o alicerce dos sistemas filosóficos e, que os...

[...] sistemas devam ser construídos arquitetonicamente tem sido pregado desde Kant, mas eu não acredito que o pleno significado dessa máxima tenha sido de fato compreendido. O que eu recomendaria é que toda pessoa que deseja formar uma opinião sobre problemas fundamentais deve, antes de tudo, fazer um levantamento completo do conhecimento humano, tomar nota de todas as ideias valiosas em cada ramo da ciência, observar em que aspectos cada um teve sucesso e onde falhou, para que, à luz do conhecimento profundo assim adquirido sobre os materiais disponíveis. (CP 6.9) (Peirce, 1931-58, tradução nossa).

Tal analogia com a arquitetura ilustrou o pragmatismo, destacando a importância da conexão entre teoria e prática. Ao criticar filosofias fundadas em ideias isoladas Peirce propôs uma abordagem evolutiva, onde leis naturais emergem de um estado inicial de caos marcado por espontaneidade e indeterminação, a "[...] única teoria inteligível do universo é a do idealismo objetivo, segundo a qual a matéria é mente esgotada, hábitos arraigados que se tornam leis físicas" (CP, 6.25). Peirce utilizou categorias fundamentais da Primeireza, Segundeza e Terceireza¹⁶ e conceitos de diversas ciências

14 Parte de uma série de cinco artigos publicados em *The Monist* 1) *The Architecture of Theories*: Vol. 1, No. 2, January, 1891, pp. 161-176; 2) *The Doctrine of Necessity Examined*: Vol. 2, No. 3, April, 1892, pp. 321-337; 3) *The Law of Mind*: Vol. 2, No. 4, July, 1892, pp. 533-559; 4) *Man's Glassy Essence*: Vol. 3, No. 1, October, 1892, pp. 1-22; 5) *Evolutionary Love*: Vol. 3, No. 2, January, 1893, pp. 176-200.

15 Texto que influencia autores a nomear o pensamento peirceano como "Edifício Filosófico"

16 "Em inglês, essas categorias receberam o nome de *firstness*, *secondness* e *thirdness* e, dada a liberalidade com que se usa o sufixo *-ness* em língua inglesa, talvez sua melhor tradução em português devesse usar um sufixo igualmente

para legitimar o idealismo objetivo, no qual a matéria é mente esgotada e o universo evolui rumo a um estado de ordem perfeita e racional.

Quando nos debruçamos sobre o texto “*The Architecture of Theories*”, tal como apresentado nos *Collected Papers*¹⁷, encontramos em CP 6.18 (Cross-Ref: ††§3. The Law of Habit) uma chave conceitual que reverbera diretamente nos fundamentos do nosso trabalho.

E assim Peirce iniciou o texto que revelou o pensamento que se desdobrou em profundidade e envergadura, “Voltando-nos para a psicologia, descobrimos que os fenômenos elementares da mente estão divididos em três categorias” (CP 6.18), são elas: **A)** Primeira, temos os sentimentos, que incluem tudo o que está imediatamente presente, como a dor, o azul, a alegria ou o sentimento que nasce quando contemplamos uma teoria consistente, etc” (CP 6.18). A Primeira é o sentimento “perfeitamente simples em si mesmo” (CP 6.18). Peirce entendeu os sentimentos como sensações simples e imediatas, i.e., sentir azul, ou sentir verde. **B)** Segunda: Além dos sentimentos possuímos as sensações de reação, i.e., o choque ou impacto que ocorre quando um sentimento muda repentinamente para outro. “Suponha que eu não tivesse nada em mente além de uma sensação de azul, que de repente fosse substituída por uma sensação de vermelho; então, no instante da transição, haveria um choque, uma sensação de reação, minha vida azul sendo transmutada em vida vermelha” (CP 6.19). Então, a relação entre sensações se dá por meio da Segundeza, i.e., a experiência de transição entre dois estados cujo “Esse último sentimento poderia perdurar (concebeivelmente, quero dizer) após a memória do acontecimento e as sensações de azul e

corrente, o -eza, para que um registro semelhante pudesse ser mantido. Além do mais, os termos primeira, segundeza e terceira evitariam as conotações indesejáveis que surgem com o sufixo -idade (tais como laivos de hierarquia, idade, gradação, etc.) e mantêm a noção de qualidade que é o que está implícito em -ness” (PINTO, 1995, p. 17)

17 PEIRCE, C. S. (1931-58). *Collected papers of Charles Sanders Peirce*. Charles Hartshorne, Paul Weiss e Arthur Burks (eds.), 8 vols. Cambridge: Harvard University Press.O

vermelho terem desaparecido” (CP 6.19). Peirce propõe que: se possuímos memória, podemos reter o sentimento peculiar que se manifesta na transição por um período, mesmo depois que as sensações originais (azul e verde) desaparecem. Assim, a memória prolonga a experiência de transição relacionada a mudança. Porém, existem dois tipos de sentido de ação e reação...

[...] pode ser uma percepção da relação entre duas ideias ou um sentido de ação e reação entre um sentimento e algo fora do sentimento. E esse sentido de reação externa, por sua vez, tem duas formas; pois é ou uma sensação de algo que nos acontece, sem qualquer ação de nossa parte, sendo nós passivos na questão, ou é um sentido de resistência, isto é, de nosso gasto de sentimento sobre algo externo. O sentido de reação é, assim, um sentido de conexão ou comparação entre sentimentos, seja, A, entre um sentimento e outro, ou, B, entre um sentimento e sua ausência ou grau inferior; e, em B, temos, primeiro, o sentido do aumento do sentimento e, segundo o sentido da remissão do sentimento (CP 6.19) (Peirce, 1931-58, tradução nossa).

Explicarmos o primeiro tipo requer que o leitor imagine uma fotografia da paisagem amazônica na cor sépia. O sentimento inicial pode ser de serenidade, nostalgia ou até melancolia motivados pela cor sépia. A ideia de contraste entre os elementos naturais como rios, árvores e o céu iluminado é percebida a partir da composição da imagem fotográfica, i.e., o contraste entre luz e sombra, o equilíbrio dos elementos. O sentido de reação está na ação mental em relacionar as ideias de luz e sombra, proximidade e distância, quietude e movimento. Para o segundo tipo ou a relação entre sentimento e algo externo, lhe convido a pensar na xilogravura de um pescador no rio Amazonas. A textura rústica da xilogravura pode evocar uma sensação de simplicidade ou conexão com a tradição, assim é o sentimento inicial. Quando observamos a xilogravura a reação externa de passividade acontece ao sentir algo que se assemelha com **aconteceu comigo**¹⁸. A xilogravura parece evocar memórias de tempos outros ou histórias de pescadores contadas por alguém. Uma reação passiva acontece porque a xilogravura age sobre quem a observa sem esforço

¹⁸ Grifo do autor

do observador. A resistência ou reação externa ocorre quando tentamos interpretar o conteúdo imagético da xilogravura como signo. Por exemplo, o pescador como representação da resistência cultural amazonida, para tal interpretação é necessário um esforço emocional e cognitivo. Aqui, sentimos a resistência da imagem ao oferecer múltiplos significados, nos desafiando a compreendê-la. Tanto na imagem fotográfica quanto no conteúdo imagético da xilogravura experimentamos uma conexão entre sentimentos onde a reação pode ser entre o sentimento de serenidade da água e o sentimento de inquietude no rosto do pescador. A comparação entre presença e ausência é entendida ao notarmos áreas claras e escuras na imagem, percebemos um aumento ou remissão do sentimento dependendo do contraste, como se a luz representasse esperança e a sombra representasse incerteza. C) Terceira: As concepções gerais (*general conceptions*), representam a consciência de que conexões entre sentimentos são determinadas por regras gerais ou hábitos. Tal categoria traduz a habilidade intelectual, que consiste na capacidade de adquirir e aplicar hábitos, mesmo em ambientes distintos daqueles em que tais hábitos foram desenvolvidos. Diferentes das sensações e reações-sensações, ou até mesmo das perturbações do sentimento, ...

[...] são as concepções gerais. Quando pensamos, temos consciência de que uma conexão entre sentimentos é determinada por uma regra geral; estamos cientes de que somos regidos por um hábito. O poder intelectual nada mais é do que a facilidade em adquirir hábitos e segui-los em casos essencialmente análogos, mas, nos aspectos não essenciais, amplamente distintos dos casos normais de conexões de sentimentos sob os quais esses hábitos foram formados (CP 6.20) (Peirce, 1931-58, tradução nossa).

Resumidamente: Primeiraza - A sensação pura na disponibilidade contemplativa, Segundeza - A reação ao impacto da imagem, Terceireza - A relação interpretativa entre os signos da imagem.

De acordo com Peirce (CP 6.7-34) a mente atua como um sistema dinâmico e em constante evolução. Em CP 6.20 Peirce relacionou concepções gerais ao hábito e distinguiu sentimentos

simples e reações físicas das concepções gerais. Ao associarmos a cor verde à natureza, à floresta amazônica e a cor azul ao céu, tal associação é guiada por um hábito mental. Peirce conclui que a mente possui uma tendência natural à generalização (CP 6.21) onde sentimentos podem espalharem-se ou conectarem-se, as ideias e emoções se reproduzem e se assimilam umas às outras o que dá origem a novos padrões. Tais experiências contribuem para o crescimento da mente. Quando adentramos em outra cultura, por exemplo os *Ye'kuana*¹⁹ e aprendemos diferentes tipos de comportamentos. A princípio encontramos certas dificuldades, porém, à medida que as experimentamos o sentimento de dificuldade é minimizado e passa a ser substituído pela fluidez. Conexões entre as experiências repetidas são realizadas por parte das ações mentais criando novos hábitos ou dar vigor à hábitos existentes. Peirce demonstrou que sentimentos e concepções gerais podem ser explicados em termos fisiológicos: “A nebulosidade das noções psicológicas pode ser corrigida ao conectá-las com concepções fisiológicas. O sentimento pode ser suposto existir onde quer que uma célula nervosa esteja em estado de excitação” (CP 6.22). Quando células nervosas estão excitadas, sentimentos são encontrados; concepções gerais se manifestam da formação de hábitos no sistema nervoso, que dimanam de transformações moleculares conectadas ao funcionamento do corpo. Quando ouvimos o uirapuru veado²⁰ nossas células nervosas em resposta aos estímulos sonoros são ativadas. Ao ouvirmos o canto do Uirapuru repetidamente em contextos auspiciosos, o cérebro desenvolve um hábito que associa o som do canto a sentimentos de felicidade.

¹⁹ No Brasil, a oeste no Estado de Roraima, os *Ye'kuana* são denominados pelo etnônimo Mayongong e na Venezuela por Makiritares da família lingüística Karib. Habitam na terra indígena Yanomami. Anteriormente os *Ye'kuana* habitavam apenas a comunidade (Fuduuwaadunnha e Kudaatannha) de Auaris nas proximidades do rio de mesmo nome. Vivem a vinte dias de viagem ao norte por meio de canoa, às margens do rio Uraricuera no município de Alto Alegre, onde foi fundada a comunidade (Waichannha) de Waikás.

²⁰ *Microcerculus* (micros - μικρός = pequeno; e kerkos - κίρκος = cauda) *marginatus* (com margem ou bordado) i.e., pássaro bordado com cauda pequena.

Conforme Peirce enquanto as leis físicas exigem precisão absoluta, a lei mental é flexível. Ela torna possível que sentimentos ou ideias apareçam, diferente da forma rígida das leis físicas. Tal flexibilidade permite que o pensamento evolua da mesma forma que novos e diferentes hábitos se formem. A lei do hábito...

[...] apresenta um contraste marcante com todas as leis físicas no caráter de seus comandos. Uma lei física é absoluta... A lei da mente apenas torna um dado sentimento mais provável de surgir. Assim, ela se assemelha às forças "não conservativas" da física, como a viscosidade e semelhantes, que são devidas a uniformidades estatísticas nos encontros fortuitos de trilhões de moléculas (CP 6.23) (Peirce, 1931-58, tradução nossa).

Vamos tentar exemplificar. Imaginemos você na beira de um igarapé²¹ com a Cruviana²² soprando-lhe o rosto. Ao relaxar, a mente começa a divagar em excesso. Com o passar do tempo a repetição transforma o relaxamento em meditação e a meditação num hábito. Então, a mente vai se disciplinando naturalmente para alcançar o estado de serenidade. A adaptação mental acontece gradualmente, porém, não obedece a uma regra rígida.

Sintetizando, os sentimentos e reações são bases sensoriais e emocionais da experiência. As experiências ao serem conectadas formam padrões. Tal processo é a tendência da mente em generalizar, i.e., as concepções gerais. O que fundamenta o processo é a fisiologia, expondo como hábitos são formados ao nível neural. O motor do crescimento da mente, em contraste com a rigidez das leis físicas é o que entendemos por flexibilidade mental.

²¹ Riacho

²² Segundo a lenda amazônica; Cruviana: mulher que se transforma em vento para se manifestar ao entardecer como uma brisa amena.

No texto “*The Doctrine of Necessity Examined*”²³ (CP 6.35-65). Peirce criticou o Necessitarismo²⁴ ou determinismo estrito — “*the common belief that every single fact in the universe is precisely determined by law*” (CP 6.36). Além de ter questionado os fundamentos de tal doutrina, propôs uma alternativa no mínimo criativa: Peirce incorporou o acaso e a espontaneidade como elementos essenciais para explicar a variedade, complexidade e evolução do universo. Ele sustentou que o necessitarismo reduziria a mente e a consciência a aspectos ilusórios de um sistema material, ao negar espaço para a liberdade e criatividade. Ou seja, uma perspectiva limitada e insatisfatória da realidade. De acordo com Peirce o acaso (ou espontaneidade) é essencial para explicar a crescente diversidade e as irregularidades no universo, algo que o determinismo mecânico, em tempo algum, poderia explicar completamente. Ao contrário do necessitarismo, cuja mente parecia ser um detalhe trivial, ele sustentou que a mente deve ocupar uma posição central e um princípio que conecta alma e corpo.²⁵

Chegamos ao terceiro texto da série. “*The Law of Mind*” (CP 6.102-163)²⁶ onde Charles Sanders Peirce propôs uma perspectiva inovadora sobre os processos mentais e a função da continuidade no raciocínio humano, estruturando a filosofia dentro de um contexto evolucionista. Peirce defendeu que as ideias são entidades mutáveis,

²³ “*The Monist*”, April, 1892, Vol. 2, No. 3 (April, 1892), pp. 321-337. Published by: Oxford University Press. Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/27896963>.

²⁴ Em algumas traduções encontramos o termo “Doutrina da Necessidade”, porém, preferimos manter o termo utilizado por Peirce: *Necessitarianism* ou Necessitarismo

²⁵ [...] *by supposing the rigid exactitude of causation to yield, I care not how little -- be it but by a strictly infinitesimal amount -- we gain room to insert mind into our scheme, and to put it into the place where it is needed, into the position which, as the sole self-intelligible thing, it is entitled to occupy, that of the fountain of existence; and in so doing we resolve the problem of the connection of soul and body* (CP 6.61).

²⁶ E publicado em “*The Monist*”, July, 1892, Vol. 2, No. 4 (July, 1892), pp. 533-559. Published by: Oxford University Press. Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/27897003>

componentes dinâmicos que se espalham em um fluxo ininterrupto, perdendo intensidade à medida que se difundem, mas ganhando generalidade ao se incorporarem a outras ideias. Esta dinâmica evidencia a relevância do Sinequismo²⁷, a ideia filosófica de continuidade, para elucidar a interação entre ideias e o processo de evolução na mente – “Desenvolvi, assim, da melhor maneira que pude em um espaço limitado, a filosofia sinequística aplicada à mente” (CP 6.163). Ele também ressaltou que a consciência engloba um período de tempo contínuo, revelando uma percepção direta do presente como uma integração entre passado e futuro...

[...] portanto, analisar a lei da mente, devemos começar perguntando em que consiste o fluxo do tempo. Descobrimos que, em relação a qualquer estado individual de sentimento, todos os outros pertencem a duas categorias: aqueles que afetam esse estado (ou têm a tendência de afetá-lo, o que investigaremos em breve) e aqueles que não o afetam. O presente é afetado pelo passado, mas não pelo futuro (CP 6.128) (Peirce, 1931-58, tradução nossa).

Ao afirmar que Peirce revelou uma percepção do presente como integração entre passado e futuro e em seguida utilizar uma citação, do próprio Peirce, afirmando que o presente é afetado pelo passado, mas não pelo futuro, pode parecer contraditório. No entanto, se prestarmos atenção ao pensamento de Peirceano em sua totalidade, a aparente contradição se dissolve. Peirce distingue entre o que é diretamente afetado.

Dizer que um estado está entre dois estados significa que ele afeta um e é afetado pelo outro. Entre quaisquer dois estados, nesse sentido, encontra-se uma série inumerável de estados que se afetam mutuamente; e se um estado estiver entre um estado dado e qualquer outro estado que possa ser alcançado inserindo-se estados entre esse estado e qualquer terceiro estado, sendo que esses estados inseridos não afetam nem são imediatamente afetados por nenhum dos dois, então o segundo estado mencionado afeta ou é imediatamente afetado

²⁷ Do grego *συνεχής* - *synechēs* ou contínuo. *σύν* - *syn* = junto + *ἔχειν* - *échein* = manter.

pelo primeiro, no sentido de que, em um, o outro está ipso facto presente em um grau reduzido (CP 6.131) (Peirce, 1931-58, tradução nossa).

... e o que é *continuidade*:

O tempo, com sua continuidade, logicamente envolve algum outro tipo de continuidade além da sua própria. O tempo, como a forma universal de mudança, não pode existir a menos que haja algo que sofra mudanças, e para que algo passe por uma mudança contínua no tempo, deve haver uma continuidade de qualidades mutáveis. Da continuidade das qualidades intrínsecas do sentimento, agora podemos formar apenas uma concepção fraca. O desenvolvimento da mente humana praticamente extinguiu todos os sentimentos, exceto alguns tipos esporádicos, como sons, cores, cheiros, calor, etc., que agora parecem desconectados e díspares. No caso das cores, há uma dispersão tridimensional de sentimentos. Originalmente, todos os sentimentos podem ter estado conectados da mesma maneira, e presume-se que o número de dimensões era infinito. Pois o desenvolvimento essencialmente envolve uma limitação de possibilidades. Mas, dado um número de dimensões do sentimento, todas as variedades possíveis podem ser obtidas variando as intensidades dos diferentes elementos. Assim, o tempo logicamente supõe uma gama contínua de intensidade no sentimento. Segue-se, então, da definição de continuidade, que, quando qualquer tipo particular de sentimento está presente, um continuum infinitesimal de todos os sentimentos que diferem infinitesimalmente dele também está presente (CP 6.132) (Peirce, 1931-58, tradução nossa).

Compreendo que na filosofia Peirceana a noção de que a consciência compreende um intervalo contínuo de tempo significa que existe uma continuidade lógica e experiencial entre os momentos. I.e., o presente é entendido como transição fluida entre passado e futuro. Tal pensamento vai ao encontro da noção peirceana do *Synechism*. É importante enfatizar que as três ciências normativas correspondem às...

[...] três categorias, que, em seu aspecto psicológico, aparecem como Sentimento, Reação e Pensamento. Avancei muito na compreensão dessas categorias desde os tempos de Cambridge e agora posso apresentá-las de forma muito mais clara e convincente. A verdadeira natureza do pragmatismo não pode ser compreendida sem elas. Ele

não toma a Reação como o tudo, como inicialmente me pareceu, mas toma o objetivo final como o tudo, e o Fim é algo que dá sua sanção à ação. Ele pertence à terceira categoria. Apenas é necessário evitar uma visão nominalista do Pensamento, como se fosse algo que um homem tem em sua consciência. Consciência pode significar qualquer uma das três categorias. Mas, se deve significar Pensamento, ele está mais fora de nós do que dentro. Somos nós que estamos nele, em vez de ele estar em qualquer um de nós. Claro, não consigo me explicar completamente em poucas palavras, mas acredito que seria um grande serviço aos psicólogos explicar a eles minha concepção da natureza do pensamento (CP 8.256) (Peirce, 1931-58, tradução nossa).

E, segundo o próprio Peirce: *This then leads to synechism, which is the keystone of the arch* (CP 8.257). O que nos leva a crer que o tempo é um fluxo que conecta os momentos sem rupturas. Portanto, o que parece uma contradição é, na verdade, uma nuance. O presente é formado e afetado pelo passado, enquanto a ideia do futuro está presente no fluxo contínuo da consciência, mas, como uma possibilidade que ainda não exerce influência direta. Essa interpretação respeita a visão de Peirce sobre o tempo como uma continuidade experiencial e lógica.

A partir dos textos "*The Architecture of Theories*," "*The Doctrine of Necessity Examined*" e "*The Law of Mind*", exploramos as ideias de Charles Sanders Peirce sobre a mente e a evolução do pensamento, abordando suas categorias fundamentais: Primeireza (sensações puras), Segundeza (reações) e Terceireza (conexões interpretativas e hábitos). Tentamos conduzir, de forma acessível, a quem nos lê por entre o conceito de pragmatismo, a crítica ao determinismo estrito e a relevância do *synechism*, ou continuidade, na filosofia de Peirce. Porém, acautelamos que a continuidade é apresentada como essencial para compreender o fluxo do tempo e a interação entre sentimentos, reações e pensamento. De acordo com Peirce a mente é dinâmica, evolutiva e flexível, em contraste com as leis rígidas da física, permitindo a formação de hábitos e conexões que moldam experiências e compreensões. Durante nossa condução inclui exemplos imagéticos da Amazônia, como xilogravuras e fotografias

para ilustrar como as categorias peirceanas se aplicam na interpretação de signos e no impacto sentimental causado por imagens.

Ecossemiótica

A ecologia de Haeckel é um mundo de Secundidade. É a pura relação diádica: organismo versus ambiente. As condições de existência são fatos brutos que se impõem. Uexküll, influenciado por Kant, subjetiva essa relação. O organismo reage ao ambiente, percebe e age sobre ele, criando um círculo funcional (*Funktionskreis*). Tal círculo é um processo de semiose. Um estímulo do ambiente, além da força química, por exemplo, se torna um representâmen que representa seu objeto e gera um interpretante. Assim, Uexküll introduz a qualidade de sensação – o cheiro de uma presa – e a regra interna, o hábito instintivo que conecta o cheiro à ação no estudo das relações organismo-ambiente. Sendo assim, somos capazes de entender o *Umwelt* como a ecologia proposta por Haeckel (1866) processada por meio de um sistema semiótico, i.e., é a transição de uma física de relações para uma semiótica de relações. O *Umwelt* é um mundo predominantemente da percepção de formas que se assemelham a algo relevante e a conexão direta entre sinais e ações.

O Símbolo peirceano representa uma complexificação do processo semiótico. Ele requer uma mente capaz de operar com leis, convenções e hábitos que não são inatos, mas, aprendidos e compartilhados. O *Umwelt* humano é radicalmente expandido pela capacidade simbólica. Vivemos em um mundo de percepções, ações diretas e num universo de símbolos. A filosofia peirceana nos permite ver uma continuidade – *synechism* – entre os conceitos. A ecologia de Haeckel é a base física – Secundidade. O *Umwelt* de Uexküll (2004) representa a emergência da mente e da semiose primitiva – Primeiridade e Secundidade, Ícone e Índices. O universo simbólico humano é a continuação e complexificação de tal processo, onde a Terceiridade – Lei, Hábito e Convenção – é dominante. I.e., uma evolução da capacidade de significação.

O *tychism* permite a variação dos organismos e em seus *Umwelten*. O *anancism* age para fixar tais variações em hábitos e instintos – as regras do *Umwelt* – e, posteriormente, em leis culturais e

científicas – Símbolos. E.g., A *Ökologie* de Haeckel é um símbolo, um conceito criado por uma mente para organizar e dar sentido a uma série de fenômenos. Nossa compreensão sobre dos processos ecológicos é sempre incompleta – Falibilismo. A definição de Haeckel foi um passo, a de Uexküll foi outro.

Se a *Ökologie* descreve a *circumstantia* das interações vitais. O *Umwelt* descreve como cada *ens vivum* (ser vivo) percebe e significa a *circumstantia* de acordo com sua capacidade biológica. O Símbolo peirceano descreve como cada *ens vivum* específico, o ser humano, transcende a capacidade biológica imediata e reconstrói o palco e a própria *circumstantia* por meio de leis, cultura e ciência, criando novos *Umwelten* simbólicos, como a própria ciência da Ecologia. A passagem de um conceito para o outro representa uma complexificação da semiose, um movimento contínuo do universo em direção a uma maior mediação e regularidade, sem nunca abandonar a existência bruta e da qualidade pura.

Ecossemiótica na imagem amazônica

A obra que escolhemos para trabalharmos com a ecossemiótica foi: "*House of a wealthy india-rubber collector – Lower Madeira*" de autoria de Franz Keller-Leuzinger (1835-1890). Nascido em Mannheim, na Alemanha, Franz Keller, com 21 anos de idade, chegou ao Brasil em 1857 acompanhado do pai Joseph Keller (1817-1892). Engenheiro, desenhista, xilogravurista e fotógrafo ao assumir a direção do setor fotográfico da Casa Leuzinger. Ao se casar, em 1867, com Sabine Christine Leuzinger (1842-1915) adota o sobrenome Leuzinger. Em setembro do mesmo ano, é convidado por parte do Império Brasileiro a realizar um estudo da região amazônica com o propósito de apurar a viabilidade da construção de uma estrada de ferro que contornasse as corredeiras ao longo do rio Madeira. Ao retornar para a Alemanha, em 1873, Franz Keller trabalha na realização do livro "*Vom Amazonas und Madeira. Skizzen und Beschreibungen aus dem Tagebuche einer Explorationsreise*". Publicado em 1875, o livro foi

ilustrado com 68 xilogravuras em trabalho conjunto com o irmão Ferdinand Keller (1842-1922).

Imagem 1 – House of a wealthy índia-rubber collector



Dimensões: (26,17cm x 16,38cm) House of a wealthy índia-rubber collector – Lower madeira – (Casa de um índio seringueiro – Baixo rio madeira).
Página 48, xilogravura de Franz Keller-Leuzinger em 1867. Fonte: KELLER, Franz. The Amazon and Madeira Rivers: Sketches and Descriptions from the Note-Book of an Explorer. London: Chapman and Hall, 193, Piccadilly, 1875.

Vamos começar com a camada haeckeliana, i.e., a ecologia das relações brutas. Conseguimos perceber na xilogravura um registro das condições de existência. Um mundo de secundidade, de fatos brutos e interações diretas. Reconhecemos os organismos – seres humanos – e o ambiente circundante, o *oikos*: o rio, a floresta densa, palmeiras, bananeiras o solo irregular. A imagem é um testemunho da adaptação e.g., a casa é uma resposta direta às condições ambientais. Construída sobre palafitas, prova a adaptação clara a um terreno alagadiço ou sujeito a inundação. O teto de palha – elemento local de

fácil acesso – oferece proteção contra o sol intenso do verão e as chuvas abundantes do inverno. O homem carregando um cacho de bananas corrobora a ideia de relação de subsistência. A extração dos recursos diretamente do ambiente para a sobrevivência. Uma interação de causa, a necessidade de alimentos, e efeito, a ação da coleta. A margem percebemos a canoa, uma tecnologia de adaptação ao ambiente fluvial, a principal via de comunicação da região amazonida. A cena, embora tenha um ar de serenidade, implica um esforço constante. O homem está curvado sob o peso do alimento coletado, a casa precisa ser mantida contra a umidade, o calor e os cupins, a floresta é tanto fonte de vida quanto de perigos. A luta que Haeckel (1866) descreve, a constante interação de forças que molda a forma dos organismos na própria cultura. Nesta camada consideramos a floresta como força, o rio um obstáculo e um caminho, a chuva um fato. A relação é entendida como diádica: humano ↔ ambiente.

Na camada de Uexküll: A construção do *Umwelt* – semiose primitiva – nos convida a ir além da força bruta para adentrarmos no mundo perceptivo dos sujeitos na imagem. O ambiente deixa de ser um conjunto objetivo de coisas e passa a ser um conjunto de portadores de significado. No círculo funcional, *funktionskreis*, o ser humano, representado na xilogravura, nos propõem a percebermos as bananas, além de serem objeto botânico, para as entendermos como alimento – um *merkmal*, ou signo perceptivo – que dá início a ação de coletar e transportar – *Wirkmal*, ou signo de ação. A palmeira, além de ser *Mauritia flexuosa*²⁸, ela é, também, fonte de alimento e material para construção da casa. O rio, além de H₂O em movimento, é, para o habitante, fonte de alimento, lugar de se assear, caminho para outras comunidades e, talvez, a morada de espíritos e animais míticos ou não, perigosos ou não. Cada uma dessas qualidades é um signo que dita uma ação diferente. A floresta densa que parece ser um caos verde para quem não a conhece; para o habitante local é um cenário habitual. Uma determinada folha pode ser utilizada como remédio, um cipó pode ser fonte de água, o som de um galho quebrando pode ser interpretado

²⁸ Buriti.

como a aproximação de um predador ou de uma presa se aproximando – um índice na terminologia peirceana – o canto de uma ave pode ser considerado como signo de chuva. O *Umwelt* dos habitantes da cena representada na xilogravura é radicalmente diferente do *Umwelt* de um botânico europeu – que veria espécies a serem catalogadas – ou de um madeireiro – que veria madeira a ser explorada. Uexküll nos mostra que o ambiente objetivo de Haeckel é uma infinidade de mundos subjetivos, cada um construído a partir dos sinais que o organismo é capaz de perceber e aos quais é capaz de reagir. A relação aqui é semiótica, i.e. sujeito ↔ signos do ambiente.

Com a camada peirceana conseguimos perceber a emergência do símbolo. A casa é, além de um abrigo – função indicial de secundidade – é um símbolo, a forma, tamanho, localização, a maneira como é dividida internamente são organizadas por leis, hábitos e convenções culturais – terceiridade. Ela, a casa, representa a estrutura social da família ou da comunidade, a cosmologia do povo ribeirinho ou indígena – e.g., pode ser a representação do universo – e a identidade daquele grupo. A casa é um signo de lar, comunidade, de nós. As redes estendidas na varanda são objetos funcionais, mas também símbolo cultural poderoso em muitas culturas amazônicas, ligado ao descanso, à socialização, ao nascimento e à morte. É um hábito tão arraigado que se torna um signo de modo de vida. A ação do homem representado da xilogravura, embora pareça puramente funcional, está imersa em regras simbólicas. Rituais para coleta, épocas certas ditadas por mitos ou calendários orais, e regras sobre como o alimento deve ser colhido e dividido. A própria banana, ao ser nomeada, entra no universo simbólico da linguagem, podendo ser utilizada em metáforas, histórias e mitos. Nesta camada, a terceiridade – a lei, o hábito, a convenção, o símbolo – permeia tudo. A cultura atua como um grande sistema de interpretação que organiza o *Umwelt* de Uexküll e dá sentido às interações brutas de Haeckel.

O ser humano representado na imagem está no ambiente em uma relação semiótica constante, interpretando índices – o tempo, o rastro de um animal – reagindo a qualidades – calor, umidade – e, crucialmente, vivendo dentro de um rizoma de símbolos – cultura, linguagem, mitos – que transforma o *oikos* – a casa física, o ambiente – em um conceito simbólico... um lar.

Bibliografia

HAECKEL E. **Generelle Morphologie der Organismen**, Berlin, Reimer, 1866. Vol. i, pp. 2-21. Vol. ii, pp. 286-289.

HOUSER, N. The intelligible universe. In: **Peirce and Biosemiotics: A Guess at the Riddle of Life**, eds. Vinicius Romanini and Eliseo Fernández. Springer, 2014 9-32.

KELLER, Franz. *The Amazon and Madeira Rivers: Sketches and Descriptions from the Note-Book of an Explorer*. London: Chapman and Hall, 193, Piccadilly, 1875

KULL, Kalevi. Semiotic Ecology: different natures in semiosphere. In: **Sign Systems Studies**, nº. 26, 1998, pp 344-369. Tartu: Tartu University Press.

NÖTH, Winfried. Ecossemiótica. In: TASCA, Norma (org.). **Ensaio em homenagem a Thomas A. Sebeok**. Porto: Fundação Eng. António de Almeida, 1995. (Cruzeiro Semiótico, n. 22/25, p. 345-355).

NÖTH, Winfried. **Ökosemiotik. Zeitschrift für Semiotik**. Heft 1, 1996: Natur, Umwelt, Zeichen. Bd. 18 (1) 7 – 18.

_____. **Ecosemiotics. Sign Systems Studies** (1998), 26, 332-343. <https://doi.org/10.12697/SSS.1998.26.14>.

PEIRCE, C. S. (1931-58). *Collected papers of Charles Sanders Peirce*. Charles Hartshorne, Paul Weiss e Arthur Burks (eds.), 8 vols. Cambridge: Harvard University Press.

PINTO, Júlio. **1,2,3 da Semiótica**. Belo Horizonte, Editora UFMG, 1995

UEXKÜLL, Thure Von. **A teoria da Umwelt de Jakob von Uexküll**. Galáxia Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica, n. 7, abril 2004

UEXÜLL, J. **The Theory of Meaning**. Semiótica, Copenhagen. Vol. 42-1, pp. 25-82, 1982

_____. **Dos animais e dos homens.** Tradução de Alberto Candeias e Aníbal Garcia Pereira. Lisboa: Livros do Brasil, 1982.