

## COGNIÇÃO E SEMIÓTICA: CONVERGÊNCIAS E TENSÕES

---

*José Augusto Mourão*

### **Resumo**

Nas ciências da linguagem assiste-se desde há alguns anos já a uma importante diversificação de interesses e de perspectivas. As preocupações de Chomsky na procura de mecanismos inatos de produção da linguagem desembocaram em campos muito próximos das ciências cognitivas (ligadas à inteligência artificial). Actualmente o próprio cognitivismo se confronta com correntes de tipo conexionista (que substituem os símbolos isolados por redes e estruturas dinâmicas). A dimensão cognitiva e comunicacional da linguagem é abordada por disciplinas tão diferentes como a Lógica, Linguística, Semiótica, Pragmática, Filosofia Analítica, Estética, Ética, Retórica. Limitar-me-ei aqui a uma só, a semiótica (dinâmica) em pontos que tangem a questão da percepção e do continuísmo, sabida que é a ligação que J. Petitot em particular mantém com o conexionismo e o seu “fisicismo”: o objecto não é uma entidade discreta e dotada de uma identidade própria, mas uma singularidade sobre um espaço contínuo, podendo variar indefinidamente os modos como o apreendemos.

Puisqu'on a dit que la perception et l'action étaient incarnées dans des processus sensori-moteurs, il est naturel de postuler que les structures cognitives *émergent* de schémas récurrents de l'activité sensori-motrice.

Francisco Varela

Avant que d'être une signification au sens sémantique, le sens est une couche d'être qui s'édifie sur la couche d'être qui s'édifie sur la couche d'être de la forme. L'idéalité sémiotique s'édifie sur l'idéalité morphologique.

Jean Petitot

A arborescência de disciplinas cada vez mais diversas e especializadas parece dificultar qualquer aliança ou qualquer abertura às disciplinas vizinhas. A procura da interdisciplinaridade corresponde, antes de mais, a uma procura de inteligibilidade do local: para conhecer um objecto determinado é necessário recorrer às luzes de disciplinas diferentes. Quer dizer que o projecto interdisciplinar visa ultrapassar os limites de uma racionalidade normativa e segmentada. Não como uma colagem mosaica de teorias justapostas, utilizadas alegoricamente, por extrapolação do campo que está na origem das suas descobertas; não como contrabando de uma mercadoria que deu na babelização dos discursos científicos ou na importação de sabedorias de índole eclética. Confrontar ciências coexistentes mas não coordenadas, relacionar operações científicas através de um confronto com os seus pressupostos ou as suas regras, mantendo-se coerente com o quadro interaccionista de que não podemos abstrair, tal parece ser hoje a tarefa que cabe à interdisciplinaridade. É preciso lembrar que um campo interdisciplinar não é uma ciência (Rastier, 1991: 20). Que não se trata de conjugar, nem tão pouco de confrontar disciplinas autónomas, mas de produzir conhecimentos novos a partir dos níveis de organização da estrutura de cada uma e do jogo transaccional dos fluxos que as atravessam. A versão actual do humanismo, a haver, é a investigação inter e transdisciplinar. O demónio da redução cochila, de olho meio aberto, nas fronteiras dos campos disciplinares. Nem admira, porque é aí que a vontade de transgressão e de criatividade assenta os seus arraiais. O futuro é construído em torno da aceitação do risco, e portanto do risco radical marcado pelo interdito. Esta palavra que concerne a árvore do bem e do mal do Paraíso Terrestre repercute-se ao longo da história das disciplinas. Ameaças (diabólicas) não

faltam: o monismo materialista é claramente reducionista; a redução da semiótica à comunicação (via Sperber) é ruína<sup>1</sup>; a semiótica do mundo natural ou a semiofísica pode constituir uma redução da autonomia do semiótico. O simbólico não emerge, mecanicamente, do físico. As relações entre o mundo semiótico e o mundo físico colocam problemas fundamentais: a) o do tratamento dos sinais e da articulação do físico e do simbólico que permite a percepção categorial; b) o da emergência do simbólico. Qual o estatuto de uma entidade que contém ao mesmo tempo o natural e o cultural? Qual o estatuto do discurso que parte da emergência do semiótico a partir do pré-semiótico? Em que ponto esta questão se cruza com o subsimbolismo de Smolensky? M. Bakhtine escrevia em 1917 que a estrutura arquitetural das nossas culturas tinha necessidade de uma perspectiva “dialógica” para ser compreendida e construída. Será possível uma confrontação construtiva dos programas de investigação entre especialistas no campo da interciência? Será ainda possível gerir diferenças no conflito, sem excluir a disparidade inicial dos códigos? Será possível ultrapassar a guerra dos códigos, ultrapassando uma concepção hegemónica do saber, e entrando numa concepção dialógica do diálogo? Como dialogar sem se confiscar e sem repetir o deserto – essa pulsão de morte que as disciplinas têm tendência a desenvolver. Essa é a *crux* da interdisciplinaridade.

O paradigma cognitivo ocupa um campo pluridisciplinar em que convivem a informática, a psicologia cognitiva, a linguística (cognitiva) e as neurociências. Este campo definia-se a partir de um objectivo comum desenhado em 1978 como: “descobrir as capacidades representacionais e computacionais do espírito e a sua representação

---

<sup>1</sup> Sperber e Wilson propõem um modelo inferencial da comunicação: “De Aristóteles aos semióticos modernos todas as teorias da comunicação se fundaram num único e mesmo modelo, a que chamamos *modelo do código*. Segundo este modelo, comunicar é codificar e decodificar mensagens. Recentemente, vários filósofos, entre eles Paul Grice e David Lewis propuseram um modelo completamente diferente a que chamamos o *modelo inferencial*. Segundo o modelo inferencial, comunicar é produzir e interpretar índices” (1989: 13). Atribuir a Aristóteles um modelo do código parece muito arriscado, sobretudo quando ele é assimilado ao de Shannon e Weaver. De facto, a informação é uma propriedade estatística do sinal que nada tem a ver com a significação nem com a comunicação linguística (Rastier, 1991: 81). O modelo do código é também um modelo da referência. Na sua oposição ao modelo da inferência, reencontra-se a distinção clássica entre a semântica (teoria da referência) e a pragmática (teoria da inferência).

estrutural e funcional no cérebro” (1978, p. 8), segundo Gardner, (1985, p. 37). Como representar hoje a interrelação entre disciplinas no interior da investigação sobre a cognição? Têm todas as disciplinas convocadas o mesmo estatuto de ciência? A noção de *interdisciplina* proposta por Newell para caracterizar a IA. convém a esta disciplina, mas não são todas as disciplinas de facto, interdisciplinas, sem perderem a autonomia e a complexidade que as funda?

A ciência da cognição define-se como “campo disciplinar definido (desde 1977) de modo autónomo pelo seu objecto – o estudo dos processos cognitivos em geral, naturais e artificiais – e pelo seu modo de constituição. A cognição, o acto de conhecer define-se pelo conjunto de processos cognitivos, naturais e artificiais, observáveis. Não se reduz ao conhecimento. Nunca será demais lembrar que “as inter, trans ou meta-disciplinas são de facto filosofias que não ousam dizer o nome, inferiores ao menos nisso, às filosofias tradicionais”<sup>2</sup>. Ao lado das teorias que tentaram reduzir a significação à referência (representacionalismo e realismo) ou à produção de conceitos e expressão de uma intencionalidade (intencionalismo), há que fazer valer a consistência própria do linguístico e do semiótico, por exemplo. O que não significa, na perspectiva que é a nossa, negar a referência ou a comunicação, mas apenas reconhecer que ao lado do mundo físico e do mundo das representações existe um terceiro mundo, o mundo semiótico que desempenha um papel central na cognição humana.

O programa de naturalização da fenomenologia é suspeito de naturalização do mental, do espírito, do sentido, da consciência e da intencionalidade. O debate contemporâneo traz à liça um conjunto de posições epistemológicas que vão de um eliminativismo estrito (segundo o qual a naturalização deve tomar a forma dum reducionismo neurobiológico radical) a um realismo intencional (segundo o qual as representações possuem propriedades intencionais objectivas, logo causais), passando por formas mais finas de quasi-realismo<sup>3</sup>. Um objecto interpretado pela sua ligação ao real e à contiguidade vivida, ligado portanto à *physis* é, para um semiótico Peirceano um signo indexical, um índice; se porém for interpretado a partir da *polis* já é um signo simbólico. Se o objecto precisa de ambos os tratamentos

---

<sup>2</sup> François Rastier, *Sémantique et recherches cognitives*, Paris, PUF, 1991, p. 36.

<sup>3</sup> Jean Petitot, “La réorinetation naturaliste de la Phénoménologie”, in *Archives de Philosophie* 58, 1995, p. 638.

interpretativos, é porque é visto como um *ícone* – uma entidade icónica subentendendo um conflito dinâmico entre motivação e arbitrariedade (causal-física e determinação ‘política’ final). A semiótica visual, por exemplo, constitui-se a partir deste princípio de analogia: o signo visual parece-se com aquilo que ele representa. O significante visual guarda com o objecto pelo menos determinadas relações estruturais e/ou topológicas apesar dos processos de transformação, de extracção e de redução da informação necessária para a constituição do significante<sup>4</sup>. De há muito que Eco previra a relação do signo icónico com o modelo perceptivo do objecto, ao situar a relação analógica não com a representação (o signo icónico) e o objecto representado (o objecto real) mas entre o ícone e um modelo perceptivo do objecto<sup>5</sup>. Foi nesta perspectiva que o Grupo  $\mu$  procurou encontrar os fundamentos perceptivos de uma semiótica visual, i.é., analisar o processo sensação *vs* percepção *vs* cognição. Resumindo: os concretos têm *forma* e *substância*; a substância é encarada como uma propriedade emergente, resistindo ao causal, ao fluido, da matéria causal (*physis*), enquanto a forma aparece como uma propriedade ideal final, projectada ou projectável (inteligível pela *polis*). Esboça-se aqui uma relação íntima a partir desta onto-fenomenologia com a metafísica Aristotélica. A análise coremática leva-nos a uma topologia interpretativa elementar; nos termos da teoria das catástrofes temos um conflito com um duplo atractor e um espaço de controlo visualizado pela *cúspide*. O percurso interpretativo desta ‘geografia’ fenomenológica descreve os modos de ocorrência, aqui dos Objectos Naturais e dos Objectos Culturais. A linguagem não é nem um fenómeno puramente natural nem um puro fenómeno cultural. A linguagem depende da interpretação dentro do processo da sua produção que é ao mesmo tempo individual e colectiva; mas esta interpretação é constringida por leis cognitivas que a obriga a transformar (concretos) formas espaciais percebidas em sequências temporais e a transformar (concretos) sequências em cenas espaciais. Donde: a) os objectos são significados, b) o processo da linguagem conserva os significados ligados aos significantes, e c) os significantes são eles próprios (sequenciais) objectos.

---

<sup>4</sup> Daniel Peraya, Jean-Pierre Meunier, “Sémiotique et cognition”, in *Voir* n.º 16, Maio 1998, p. 20.

<sup>5</sup> U. Eco, “Sémiologie des messages visuels”, *Communications*, 15, 1970, p. 46.

Durante muito tempo a psicologia cognitiva, em particular, e a semiótica mantiveram relações de exclusão e de conflito. Questões de território. Mas também no interior das pesquisas cognitivas o cognitivismo dito ortodoxo (Fodor e Pylyshyn) e o conexionismo se combatem desde os anos quarenta. O fantasma do dualismo atravessa todas as escolas de pensamento desde há séculos. O cognitivismo é dualista, reconhecendo duas camadas do Ser: o simbólico (representações mentais) e o físico. Como mediar então a passagem entre o mundo das representações e o mundo físico? E como pensar as línguas que, segundo Rastier, não pertencem nem a um domínio nem a outro? A semiótica aparece como o terceiro mundo que tem um papel fundamental na cognição humana. A especificidade da cognição humana assenta no papel constituinte das trocas semióticas e não mais na alma (religião) ou na razão, como determinadas filosofias pretendiam. A semiótica de primeira geração trata o plano cognitivo da linguagem numa perspectiva que é sobretudo formal. A noção de “sentido”, que ocupa um lugar central na semiótica do sistema, formal, de primeira geração, torna-se algo secundária, senão inútil quando confrontada com a semiótica entendida como um jogo infinito, no interior de um dispositivo aberto de conhecimento. Um sistema é um conjunto finito. Permite operações, equações entre sistemas: homologias, transcodificações, traduções. E o estruturalismo é a hipótese de trabalho mais interessante quando se trata de sistemas. Porém, se partimos de categorias peirceanas, podemos perfeitamente falar de signo e de *semiosis* sem ter de recorrer à noção de sentido. No seu lugar podemos introduzir a noção de “interpretável”. A noção de signo bifacial deixa então de ser pertinente. Do mesmo modo, a noção de interpretação apela para uma actividade cognitiva. A noção de sentido apela para um sistema autónomo, concebido conforme ao modelo da teoria dos conjuntos. O sistema está sujeito a todos os paradoxos dos conjuntos, submetido inevitavelmente à teoria dos “tipos” (Bertrand Russel) e ao dilema de Gödel: um sistema não será nunca ao mesmo tempo coerente e completo. Um sistema postula, pois, necessariamente, outros sistemas. É verdade que a noção de “sistema” se adapta bem às necessidades das linguagens artificiais para que foi criada. Mas a linguagem ordinária não é um sistema de signos, sim um dispositivo de conhecimento. Por outras palavras, as significações não pertencem ao sistema mas ao dispositivo aberto e único de simbolização. A semiótica cognitiva privilegia, pois, a actividade de inferência mais do que de desco-

dificação. O tipo de inferência mais idóneo para dar conta do individual qualitativo é aquele que Peirce faz derivar da *apagogé* de Aristóteles, mas que descreve a seu modo: a abdução. Peirce definiu a abdução como o processo de inovação de sentido e de referência ao nível da hipótese constitutiva de uma teoria. A abdução é o processo de formação de uma hipótese explicativa. É a única operação lógica que introduz uma nova ideia; porque a indução nada faz senão determinar um valor, e a dedução envolve meramente as consequências necessárias de uma hipótese pura.” (Peirce, 1934: V; ver também 106). Nesse sentido, a ciência deveria combinar diversos instrumentos: “(...) concebemos naturalmente a ciência como tendo três tarefas: (1) a descoberta de Leis, que é conseguida pela indução; (2) a descoberta de Causas, que é conseguida pela inferência hipotética; (3) a predição de Efeitos, que é conseguida pela dedução” (Peirce, cit. in Apel, 1981: 103-104). Dado que a verdade da dedução é condicionada pela verdade das premissas, e a indução meramente determina as grandezas, é a abdução que introduz novas ideias e determina as inferências probabilísticas. A abdução descreve ainda um acto de iluminação, um flash: a “súbita ideia” de Newton, a leitura de Malthus por Darwin ou ainda a sua analogia definindo a hipótese de descendência comum, a “iluminação” de Poincaré, a “ideia fecunda” de Claude Bernard (Stengers, Schlanger, 1991: 70). Este tema tem sido discutido na epistemologia, dando origem a conceitos descritivos mas sem conteúdo lógico autónomo, com algumas excepções como o conceito de “imputação ontológica” de Quine (Lawson, 1989: 68), a apresentação por Khun da formação de teorias como “proposições imaginativas” (Khun, 1989: 338), a definição por Popper do “conhecimento meta-científico” preliminar ao teste (Popper, 1982: 242 e, porventura, a conclusão final de Friedman no seu ensaio sobre o positivismo económico.<sup>6</sup>

Desde há muito que vários investigadores se deram conta de que a semiótica dos modos do sensível não pode desenvolver-se nem na ignorância das pesquisas cognitivas actuais, nem como uma simples reformulação das suas proposições<sup>7</sup>. A semiótica dinâmica aproxima-se em alguns aspectos da problemática das ciências cognitivas,

---

<sup>6</sup> F. Louçã, 1996: 91-92.

<sup>7</sup> Jacques Fontanille, “Modes du sensible et syntaxe figurative”, in *Nouveaux Actes Sémiotiques*, 61-62-63, 1999, p. 14. Vd. J. Fontanille e C. Zilberberg, *Tension et Signification*, Mardaga, 1998.

nomeadamente através do conceito de complexidade<sup>8</sup> (B. Lamizet), de contínuo (J. Petitot), de tensivo ou de correlatos neuro-cognitivos do processo semiótico que observamos nos discursos concretos (Fontanille). A mediação semiótica é de uma grande complexidade como disso testemunham os problemas difíceis do jogo, da ficção sobre os quais as pesquisas cognitivas pouca luz fizeram. A semiótica constitui assim uma instância mediadora entre os estados mentais e os estados cerebrais. “A semiótica, e em particular a semiótica das culturas, deve ser considerada uma disciplina crucial das pesquisas cognitivas – e não como um salão do pronto-a-pensar destinado a estetas”<sup>9</sup>.

O objecto da linguística não são as palavras mas o textos. O objecto da semiótica não são os “signos” nem as representações mentais (objecto da psicologia cognitiva) mas as representações materiais, externas, o sentido (a significação). À semiótica, em particular à sua teoria da acção e da paixão, do valor e da intencionalidade, interessam os desenvolvimentos sobre a sensorialidade que as pesquisas cognitivas desenvolvem, nomeadamente nos trabalhos de Varela, Thompson e Rosch a propósito do “nó sensori-motor”. Não faltam resistências da hermenêutica contra a naturalização do sentido. Tornou-se inevitável pensar que, “o pensamento semiotiza-se em signos externos que, por seu turno, determinam as formas de pensamento”<sup>10</sup>. Essa mediação, porém, assenta na partilha dos códigos, interagindo com as mediações sociais, institucionais, tecnológicas. É certo que os temas da hermenêutica material respondem, por um lado às necessidades de uma semiótica das culturas, logo romper com o universalismo e o ontologismo e que, por outro lado, se ajustam a uma concepção da vida como actividade de modificação e de interpretação do envolvimento humano, a tomada em conta do carácter semiotizado, culturalizado, do mundo vivido<sup>11</sup>. Mas essas não são razões suficientes para rejeitar aquilo que não é uma simples moda actual: a naturalização do sentido.

---

<sup>8</sup> A complexidade dos sistemas cognitivos torna o eliminativismo do reducionismo fisicalista impossível de aplicar na prática.

<sup>9</sup> *Op. cit.*, p. 243.

<sup>10</sup> Jean-Pierre Meunier, “Vers une sémiotique cognitive”, Congresso SOPCOM, Lisboa, 1999.

<sup>11</sup> Pierre Dard, “La sémiotique interprétative de F. Rastier”, *Sémiotique et Bible* 80, 1995, p.28.

Saussure remetia aquilo que na linguagem não pertencia à instituição social da língua para o domínio da psicologia. A língua e as linguagens – sem a fala e o sujeito da fala – eram domínios autárquicos, fechados, cortados da interação social e da nossa mediação com o real (B. Lamizet). Pela negação da tese da *autonomia* da linguagem, a linguística cognitiva opõe-se aos dois paradigmas linguísticos anteriores (o estruturalismo e o gerativismo). O estruturalismo linguístico, nas suas “diferentes formas, entende e estuda a linguagem como um *sistema que se basta a si mesmo* e, por conseguinte, o mundo que ela representa e o modo como através dela o percebemos e conceptualizamos considera-os como aspectos “extra-linguísticos”. A gramática gerativa defende por seu lado que a *faculdade da linguagem* é uma componente autónoma da mente, específica e, em princípio, independente de outras faculdades mentais<sup>12</sup>. Ao postular uma “faculdade de linguagem” inatamente especificada e independente de outras capacidades mentais, o racionalismo de Chomsky construiu uma gramática (melhor uma sintaxe) autónoma e independente, externamente em relação ao conhecimento “enciclopédico” e à estrutura cognitiva, e internamente em relação à semântica e à fonologia. A gramática cognitiva procura demonstrar, pelo contrário, a continuidade e a conexão que existem entre a linguagem e outras capacidades cognitivas gerais (como a conceptualização, a categorização, a memória, a atenção); a competência gramatical é assim um aspecto e uma manifestação da inteligência humana.

O estruturalismo dinâmico e genético permite dar conta da emergência das estruturas modificando profundamente a epistemologia das disciplinas estruturais. Estas viveram durante muito tempo com a ideia (neo-aristotélica) que as estruturas emanam de uma “forma” puramente relacional que se implanta numa “matéria” amorfa que lhe é ontologicamente estranha. Reconhece-se aqui o dualismo forma/matéria que está na origem do postulado estruturalista do primado ontológico da forma sobre a matéria. A ideia fundamental de J. Petitot é que a forma é o fenómeno da (auto)organização da matéria, por outras palavras que a substância não é uma matéria em que se vem implantar uma forma ontologicamente autónoma mas antes uma matéria (um abstracto) dinamicamente (auto)organizado. Brandt retomará esta

---

<sup>12</sup> Augusto Soares da Silva, “A Linguística Cognitiva. Uma breve introdução a um novo paradigma em linguística”, in *Revista Portuguesa de Humanidades*, vol 1 -1/2, 1997, p. 61.

declaração de guerra ao dualismo formalista na redefinição que dá da semiótica dinâmica. Desde há alguns anos que a semiótica se interessa, de facto, pela substância, pelo contínuo, pelo sujeito e pela percepção, ultrapassando assim o quadro estruturalista de onde emerge: “é evidente para toda a gente que a reivindicação de um ‘sentir’ semiótico, que vem completar o ‘conhecer’ próprio de uma semiótica cognitiva, é pelo menos arriscado, porque pode encorajar o regresso a considerações impressionistas mais ou menos controláveis; mas (...) vê-se mal como voltar a dar ao sujeito do discurso um corpo, de que não deveríamos nunca tê-lo privado, se renunciamos àquilo que faz a sua eficácia semiótica: a sensação, o transporte ou o frémito. Haverá um lugar para categorias ‘impressivas’ em semiótica”?<sup>13</sup>. É a “naturalização do sentido” uma moda actual? Há no interior da evolução da semiótica que se pode chamar post ou peri ou para Greimas uma *reviravolta* que corresponde à assunção do natural. Um programa de investigação novo se apresenta: o explicativo está do lado da emergência da forma a partir da matéria. Vou tocar alguns pontos de convergência de campos até há bem pouco tempo separados: a cognição e a semiótica: o programa cognitivista de naturalização do sentido e a teoria fisicalista de J. Petitot. Estaremos frente a um problema da redução: da linguística a uma gramática e a uma ontologia? A semiótica do discurso e a sócio-semiótica sofreram nestes últimos anos uma deslocação metodológica significativa de modo a aproximar-se “das próprias coisas”. A semiótica é mediadora entre os “estados de coisas” e as suas representações. Não se passa directamente de uma objectividade física a uma representação subjectiva. Essa é a especificidade da cognição humana. Hugo de S. Victor traz-nos uma dificuldade: “A significação das coisas é muito mais diversa que a das palavras: poucas palavras possuem mais de duas ou três significações, enquanto o que uma coisa qualquer para significar outras, pode ser tão múltipla como as propriedades visíveis ou invisíveis que ela contém e que lhe são comuns com as outras coisas” (*De scripturis et scriptoribus prae-notatiunculae*, XV). A deslocação estaria na passagem da análise do discurso enunciado à análise do discurso em acto (e da sua enunciação).

Podemos, a partir de um inventário de dados sensíveis (gostos, odores, dta visuais, etc), reconstruir na base de operações explícitas os elementos fundamentais de uma semiótica. A tipologia dos signos, como a enunciou Peirce, pode conceber-se como um *a priori* da per-

---

<sup>13</sup> Jacques Fontanille, *Sémiotique du visible*, Paris, PUF, 1995, p. 1.

cepção. A hipótese essencial para esta demonstração pode resumir-se assim: existe um paralelismo estrito, talvez uma identidade, entre a elaboração semiótica da percepção e a *fenomenologia* desta mesma percepção (entre Semiótica e Faneroscopia na linguagem de Peirce). De facto, o mundo dispõe-se como uma cena em que algo acontece: uma nota de música, uma intensidade. Os fenómenos não são nem objectos nem sujeitos; os fenómenos apreendem-se na interface entre um meio e outro – lugar de divisão, são-nos dados modalmente. Do lado da “coisa”, o fenómeno – essa coisa é uma grandeza intensiva. É a operação de esquematização que transforma algo como imediato em imagem. F. Bourdrion fala de fenomenologia na terceira pessoa. O momento fenomenológico transforma-se em momento semiótico através desta operação. As três sínteses de Kant permitem visualizar esta operação como 1) intuição (algo que vê como o índice de um signo) – o *noumenon* fenomenológico é indicial. A primeira percepção é indicial, deve tomar forma, durar; 2) é essa efectuação, é essa passagem que é obra da imaginação: o real dado é icónico, os actantes não são apenas forças, a realidade narrativa é icónica; 3) síntese da reconhecimento no conceito (de natureza funcional) põe ordem em algo constituído em leis gerais – o que introduz uma legalidade sobre os ícones. Jean-Pierre Meunier confirma esta nossa hipótese segundo a qual as significações se originam a partir dos dados imediatos da *percepção*: 1) O pensamento é de natureza essencialmente icónica. Começa pela duplicação mimética, ou imitação, que gera, como mostrou Piaget, a imagem mental. Desenvolve-se depois, através de uma hierarquia de representações icónicas que vão das coisas que estão ao alcance do corpo (o nível base de Rosch, Lakoff) até modelos mentais cada vez mais abstractos mas sempre icónicos. 2) O conhecimento por ícones é um conhecimento por perfis, o que significa que qualquer imagem ou modelo põe em evidência certos aspectos dos fenómenos e apaga outros. 3) A construção de modelos baseia-se numa actividade de assimilação (Piaget) ou de comparação (Langacker) e implica, por isso, como processos fundamentais: a metaforização (descrita por Lakoff como projecção de um domínio-fonte sobre um domínio-alvo) e a esquematização, ou evidenciação da parte comum a objectos ou situações análogas; tais esquemas (ou cenários) tornam, depois, possíveis as inferências. 4) Os modelos retidos em memória constituem uma vasta rede de esquemas encastrados uns nos outros e podendo especificar-se mutuamente.

O debate acerca da iconicidade da percepção, dos sistemas semi-simbólicos da linguagem e das formas pré-semióticas da realidade está lançado desde já alguns anos (Cf. Colóquio *lector in Fabula*, Lovaina, 1999). Jean Petitot evoca um escrito de Umberto Eco que diante da imensa fronteira entre o espírito e a matéria, a cultura e a natura conclui: “permitam-me ficar por aqui porque isso aterroriza-me”<sup>14</sup> que trata das formas pré-semióticas da realidade. A tese de Eco é a seguinte: há “algo no contínuo da experiência que impõe limites às nossas interpretações”. Jean Petitot confronta-se com esta fronteira, conduzindo desde há vários anos um programa de *naturalização do espírito* e de *naturalização do sentido*, um programa complementar de um outro, dominante nas ciências humanas, o da *culturalização da natureza*. Este programa de investigação levanta imensos problemas epistemológicos. Donde a paráfrase de Pascal em Eco. Se pomos em causa a disjunção do sentido e de uma certa demiurgia da linguagem essa disjunção põe em causa a distinção clássica entre ciências da natureza e ciências do espírito (Dilthey). Este programa começa pela crítica do idealismo semiótico e pela possibilidade de desenvolver modelos materialistas que permitam ultrapassar o idealismo formalista. Este idealismo está presente nas abordagens formalistas do sentido que domina a grande fase do estruturalismo lógico-combinatório. Este idealismo retoma por sua contra uma versão da oposição aristotélica tradicional entre forma e matéria – a matéria é um contínuo magmático, amorfo, passivo e é a imposição da forma enquanto princípio activo que confere uma estrutura diferenciada e mesmo diferencial a esta passividade material indiferenciada e, ao fazê-lo, a substância gera o sentido. O sentido é a forma do sentido e esta forma é uma forma no sentido formal. Algébrica ou geométrica, no formalismo a forma é uma forma simbólica e puramente relacional.

Apontemos as consequências deste formalismo formalista: (1) o sentido torna-se completamente desencarnado (*desembodied*). Perde toda a relação com o mundo natural externo e com o par percepção/acção que permite a nossa relação ecológica (Gibson) e etológica com este mundo. E a questão da sua implementação no processo cognitivo torna-se impossível de fazer. (2) o sentido torna-se autonomizado *a priori*, i.é., fora de qualquer processo de autonomização. Esta autonomia faz do sentido uma entidade de certo modo demiúrgica. Somos

---

<sup>14</sup> Cf. a última obra de Eco, *Kant et l'ornithorynque*, Grasset, 1999.

obrigados a conferir-lhe uma espécie de poder formante – é preciso que tenha a possibilidade quase de agir causalmente, uma espécie de causa final para estruturar o continuo amorfo da matéria. (3) chegamos assim a um dualismo entre de um lado as abordagens naturalistas e de outro as abordagens formalistas idealistas. (4) rompe-se com as abordagens naturalistas não-semióticas da matéria e a idealidade formalista da forma. A forma separada de qualquer princípio auto-organizador interno não pode ser senão uma forma simbólica, uma forma lógico-combinatória. Perde todo o estatuto fenomenal observável e separa-se da sua gênese. Donde o conflito clássico entre gênese e estrutura. Antiga querela que respeita à relação entre o sensível e o inteligível e remete para uma digamos “antinomia da estrutura”, formulada por Eco no seu *Tratado de semiótica*: “a estrutura é um objecto enquanto é estruturado ou é o conjunto das relações que estruturam o objecto e que podem ser abstractas do objecto?” Ouellet retoma o problema nestes termos: “é o sentido das nossas palavras que dá ser àquilo que é da natureza ou é a natureza das coisas que nos faz aparecer o sentido como ele é?”

Uma estrutura é simultaneamente um objecto estruturado e uma forma inteligível. Se somos realistas – idealismos da forma forte (Frege, Bolzano) confere-se uma dignidade ontológica à estrutura, directamente; se se é nominalista considerar-se-á que a estrutura é um epifenómeno, e faz-se dela um metaconceito metodológico e operativo. Desde há muito que a obra de Jean Petitot tenta dar um pouco de carne ao *eidos* estrutural, logo o naturalismo, abordagem que fusionou desde há algum tempo com um certo número de investigações cognitivas que colocam em primeiro plano os problemas daquilo que se chama *embodiment*, a incarnação das estruturas. Vejam-se os trabalhos de linguistas cognitivistas (Lakoff, Langacker) e um conjunto de trabalhos que relevam da fenomenologia. ((Husserl, Merleau-Ponty) com relação com as neuro-ciências cognitivas. (Naturalização da Fenomenologia). As *ideais força* desta tese são as seguintes: (1) a camada semiótica do sentido não é autónoma; se falamos de autonomização é preciso saber descrever este processo. Enraíza-se por um lado na estruturação morfológica do mundo natural e por outro no corpo próprio, na percepção, na acção, na sinestesia, o comportamento em sentido etiológico, ecológico. (2) a dependência do sentido relativamente ao mundo natural não pode compreender-se se o mundo natural não é reduzido a uma semiótica, é necessário que haja uma organi-

zação pré-semiótica do mundo natural à qual enquanto espécie animal nos temos que adaptar ecologicamente. Esta estruturação é pré-semiótica, o que não quer dizer que ela seja independente de qualquer subjectividade – a relação dos animais com esse meio ambiente é pré-semiótico nesse sentido.

Resumamos: o nível pré-semiótico é fundamentalmente perceptivo e de natureza relativamente sintética. As abordagens estruturais do sentido são dependentes de teorias que analisam a sua estruturação morfológica muito semiótica. No respeitante às morfologias naturais existem já modelos físico-matemáticos. Teorias das catástrofes e das bifurcações de atractores de sistemas dinâmicos não lineares, teorias dos fenómenos críticos e das rupturas de simetria, teoria da auto-organização que explicam como na base de processos de interacção e de comportamentos colectivos coordenados unidades de pequena escala se podem organizar em estruturas emergentes de grande escala. São elas que permitem organizar aquilo a que Per Aage Brandt chamou uma “feno-física” e que mostraram que o nível morfológico “macro” emergente se organiza em torno das singularidades – descontinuidades qualitativas – dos processos “micro” subjacentes. Este autor analisa três hipóteses que explicam o ‘sistema’ cognitivo dos domínios, simultaneamente fechado e finito e aberto e infinito. Uma primeira hipótese (G. Lakoff, M. Johnson) é que há um domínio básico e primário cujos conteúdos estão directamente ligados ao corpo humano e aos seus limites mesoscópicos, enquanto outros domínios – mentais, sociais, técnicos, etc. – são criados por metáforas. Uma outra hipótese (Merleau-Ponty) é que os significados básicos se referem a um mapa horizontal de domínios que agem como um filtro semântico genérico que selecciona sentidos simultâneos de uma ocorrência. Os corpos humanos (‘la chair’) tomam diferentes sentidos em domínios diferentes – físico, social, erótico, expressivo, etc – e nenhum deles é mais básico do que os outros; não há hierarquia, mas antes uma dispositivo paratáctico, um paradigma finito de áreas naturais predispostas de sensibilidade e que interagem sinfonicamente. Uma terceira hipótese, transversal e morfo-genética em que o domínio emerge ao longo da evolução humana durante a sua ‘ontogénese’<sup>15</sup>. Essa morfologia é então reconhecida pela categorização linguística.

---

<sup>15</sup> Per Aage Brandt, “Domains and the Grounding of Meaning”, [www.hum.aau.dk/semiotics](http://www.hum.aau.dk/semiotics), p. 3ss.

O conceito estruturalista formal de forma *deve ser substituído* por um conceito genético de forma como imergindo de processos de auto organização. Para Jean Petitot: a forma é o fenómeno da organização da matéria. A forma é o fenómeno da substância. A forma é o fenómeno de organização da matéria, sendo a substância a matéria organizada pela forma. Donde um duplo destino da forma. No caso das formas naturais o substracto material é dado. O idealismo da forma (o vitalismo por exemplo) resultava das dificuldades inultrapassáveis da teorização. Não era imposto pelos fenómenos enquanto tais. No caso das estruturas cognitivas, semióticas e simbólicas a matéria não é dada no fenómeno e é por isso que a objectivação da forma se faz em geral segundo o modo formalista: o idealismo formalista impõe-se quando as formas são separadas da sua matéria. A matéria da cognição, do pensamento, da consciência, do espírito e do sentido, a matéria em que as suas estruturas se implementam é a matéria neuronal (Petitot, 1999: 114).

Um olhar sobre a teoria do objecto dinâmico de Peirce confirma esta tese. Aqui há por um lado objecto imediato que é o modo de doação de outro objecto que Peirce chama de objecto imediato que é dado pelo signo e estimulado pela produção do signo. Eco: “Naturalmente o mesmo problema que se encontra em Peirce encontra-se já em Hjelmlev a propósito do *continuum*<sup>16</sup>: o objecto dinâmico determina o modo de organização do objecto imediato? Resposta: porque Peirce acreditava na constância das leis naturais da natureza, é evidente que o objecto imediato encontra um sentido já implícito no objecto dinâmico<sup>17</sup>. Hjelmlev precisou a teoria de Saussure<sup>18</sup> insistindo no facto

---

<sup>16</sup> A fronteira entre a substância e a forma, segundo Hjelmlev, como de resto a fronteira entre o objecto dinâmico e o objecto imediato de Peirce, deslocou-se. A fronteira entre o plano da expressão e o do conteúdo deslocou-se. De cada vez que a fronteira entre a expressão e o conteúdo se desloca, novas correlações entre formas aparecem, suspendendo as formas precedentes.

<sup>17</sup> É o corpo próprio que faz dos dois universos (interoceptivo e exteroceptivo) os dois planos de uma linguagem. O corpo sensível está no coração da função semiótica, o corpo próprio é o operador da reunião dos dois planos das linguagens (Cf. Fontanille, 1998: 41)

<sup>18</sup> Vd. M. Arrivé, “Modeste contribution à la tâche de dénombrement des Saussure” in *Sémiotique, Phénoménologie, Discours*, L’Harmattan, 1996, pp. 51-60. Afinal, não há apenas um Saussure, mas pelo menos quatro: o do Curso de linguística geral (1916), o dos Anagramas (1960, 1971), o da lenda, essencialmente germânica (1986), o do *Memoire*, da tese *De l’emploi du génitif absolu en sanscriti*.

que os dois planos reunidos numa função semiótica eram antes de mais *substâncias*: afectivas ou conceptuais, biológicas ou físicas: estas substâncias correspondem *grosso modo* às “imagens acústicas” e às “imagens conceptuais” de Saussure. Mas a sua reunião graças à função semiótica converte-as em *formas*: forma da expressão e forma do conteúdo. O processo de formação de valores corresponde à passagem da substância à forma: a substância é sensível, a forma é inteligível. A substância é o lugar das tensões intencionais, dos afectos e das variações de extensão e de quantidade; a forma é o lugar dos sistemas de valores e das posições interdefinidas (J. Fontanille, 1998: 39).

Existe uma estruturação ante predicativa e pré judicativa do mundo entendida como uma condição de possibilidade do sentido. Por outras palavras o *continuum* não é amórfico, é estruturado, e é sobre essa estruturação que se funda uma possibilidade de semiotização<sup>19</sup>. Até Umberto Eco, de “estruturalista”, passou a “realista” moderado. A esta estruturação ele chama o “nó duro do ser”(1996) – estranha linguagem para um semiótico. Uma metáfora ocorre para dizer aqui o essencial: há linhas de resistência e possibilidades de fluxo no magna do continuo, como há nervuras no mármore e na lenha que permitem cortar numa direcção mais do que noutra. Se há linhas a seguir é porque o contínuo é estruturado. Jean Petitot convoca em seu auxílio um matemático célebre, André Weil (1940) que escreve “A Matemática não é senão uma arte, uma espécie de escultura numa pedra extremamente dura e resistente como certos perfis empregues pelos escultores. O matemático está de tal modo submetido aos fios e contra-fios, a todas às curvaturas e aos acidentes da matéria que trabalham que isso confere à sua obra uma espécie de objectividade e o que aí se faz é obra de arte por isso mesmo inexplicável”. Jean Petitot retoma esta citação dizendo que: “este estatuto de objectividade é desse tipo: o sistema de constrangimentos, a morfologia, o fio, os acidentes, tudo isso é imposto pela matéria que se trabalha. É esta abstracção que permite uma produtividade de tipo artístico. O estatuto de objectividade da estruturação pré semiótica do mundo natural é desse tipo. O sistema de constrangimentos é objectivo por causa dos constrangimentos impostos pela matéria. Há, então modelos de organizações, de morfologias, há uma teoria das formas que não é uma semiótica. Pode

---

<sup>19</sup> Sobre a questão (antiga) do continuísmo, ver Louis de Broglie, *Continu et Discontinu en Physique moderne*, Paris, Albin Michel, 1941.

falar-se de ecologias da percepção, de estruturas semioticamente perceptivas no meio ambiente para designar essa teoria das formas que não é apenas semiótica.

O conceito de “limiar semiótico” na concepção clássica da semiótica, está colocado muito baixo. O naturalismo consiste em fazer subir o limiar. A culturalização dos signos naturais como indexes que permitem diferenças, passa por interpretantes socio-psicológicos no sentido ingénuo, mas em Pierce a oposição entre não semiótico e semiótico não reduplica a oposição que existe entre natural e cultural. Há interpretantes naturais em Pierce sem sujeito psicológico, sem convenção social, porque numa certa medida toda a função ligada a uma estrutura faz intervir um interpretante.<sup>20</sup> As reacções físico-químicas complexas constitutivas de um organismo biológico são semióticas. O limiar imunológico é um sistema semiótico inteiramente bioquímico. O vivo é uma máquina semiótica natural. Em Pierce, o limiar: “semiótica” e “não semiótica” nada tem a ver com a oposição entre social e cultural, é uma oposição entre o nível diádico e triádico. O que é o diadismo? É um determinismo causal em sentido mecânico, do tipo estímulo resposta. Há causas eficientes que produzem mecanicamente efeitos. É a triadicidade que implica o semiótico. Num nível triádico há sempre um interpretante. E que faz um interpretante? Selecciona estímulos que são funcionalmente pertinentes para o sistema em relação com o seu meio ambiente. Ao serviço de uma função. É nesta semiótica da natureza que Pierce pensou a evolução biológica. A natureza é, pois, auto – interpretante. O limiar semiótico não-semiótico deste ponto de vista sobe muito acima do iconismo trinário.

Falta saber se saímos do diadismo antiquíssimo de onde vimos.

---

<sup>20</sup> O objecto dinâmico é da ordem da percepção e o objecto imediato só existe a partir do “ponto de vista” que impõe o “fundamento”. O objecto é um puro artefacto suscitado no espírito de um sujeito pelo *representamen*; o objecto dinâmico é apenas um conjunto de possíveis, submetido a uma instrução semântica. O objecto imediato é uma imagem mental do precedente e uma imagem empobrecida porque nele só se retém uma parte extraída do mundo categorizado. O referente está já submetido a concepções modais, perceptivas e categoriais. A teoria do signo não nos conta a emergência de uma significação nova, apenas apreende um momento numa vasta semiose infinita. Os dois elementos sensíveis, o *representamen* e o *objecto dinâmico* estão submetidos a um princípio de selecção recíproca: o *representamen* só pode estar associado ao *objecto* se controlado pelo *interpretante* e o *objecto* não pode associar-se ao *representamen* senão sob um certo ponto de vista, o *fundamento*.

Em Platão e Aristóteles (tal como foi transmitido pelos neo-platônicos Porfírio, Amonius, Boécio), o signo encontra-se cindido: por um lado o significante, da ordem da matéria; do outro o conceito que pertence à ordem irreduzível do espírito. Os Doutores e Padres da Igreja, em particular Orígenes e Agostinho, vão reforçar esta cisão através da oposição paulina entre a letra e o espírito, sendo a letra evidentemente da ordem da matéria. A separação entre a forma e a substância é uma das teses recorrentes da tradição platónica (v.g. Marsílio Ficino define o Céu como “uma forma que existe em si mesma sem matéria”). É uma separação que influenciou a tradição cristã, para quem as formas puras são as Inteligências celestes. “A alma racional é a forma do homem” (*Suma teológica*, I, 1, 9). Os cognitivistas ortodoxos retêm da alma apenas um dos seus atributos, a razão, e afirmam que as “funções inteligentes” são, quanto à sua racionalidade formal, comuns ao homem e aos computadores. A razão deixa, pois, de ser o próprio do homem. Mas a dualidade entre forma e substância é homologada com outras dualidades, espírito e corpo, simbólico e físico (Fodor e Pylyshyn). No plano filosófico a distinção entre *soft* e *hard* continua a marcar a separação entre o espírito e a matéria, sob as espécies da oposição entre a forma e a substância (ou *abstracto material*). É, de resto, para resolver a aporia que decorre deste dualismo, que alguns conexionistas (cf. Smolensky, 1988) propõem a noção de *nível subsimbólico* a que atribui um papel de mediação entre, por um lado, o simbólico e o físico e por outro, o simbólico e o biológico.

Falta saber se alguma vez abandonamos o fantasma do Um, que é a utopia da razão filosófica. Se alguma vez estamos dispostos a abandonar a violência do unitarismo<sup>21</sup>. Há razões para suspeitar da sua pervivência. O “sinequismo” peirceano – que não atribui à matéria física disposições de uma qualidade comparável à dos organismos vivos e, *a fortiori* à dos seres inteligentes: a indeterminação, a adaptabilidade, o controlo e autonomia das disposições físicas – pode ser visto como um materialismo não dualista e portanto não fundacionista. Há razões de sobra para suspeitar do ecumenismo das ciências. Só haverá alteridade radical na dualidade? O trabalho da interdisciplinaridade deve servir para aplanar os caminhos tortuosos por que cada disciplina é tentada a seguir. Deve ser também por isso que se apela para uma ética da ciência.

---

<sup>21</sup> Jean Baudrillard, *L'échange impossible*, Paris, Galilée, 1999, p. 116.