

# **IMAGENS E REPRESENTAÇÕES: a intransparência cognitiva dos ícones**

**MILMAN, Luis**

Doutorado em Filosofia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil; Mestrado em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUC/RS, Brasil.

## **RESUMO**

O trabalho explora a diferença entre as propriedades semânticas e as propriedades icônicas, tidas como idênticas por certas teorias da representação. Ícones não podem ser os conteúdos dos processos cognitivos porque eles não possuem as propriedades sintáticas intrínsecas que tornam possíveis a sua instanciação em eventos mentais. O iconismo é investigado aqui enquanto doutrina requisitada pelas teorias tradicionais da representação (formalista e, sobretudo, empirista). Na versão empirista, uma imagem é definida por meio da noção de semelhança qualitativa. A noção vem sendo criticada pelos defensores da arquitetura clássica da cognição. Nesta perspectiva, representações são identificadas como constituintes sintáticos de itens complexos, para os quais podemos atribuir a propriedade de ser verdadeiro ou falso.

**Palavras-chave:** Teorias da representação. Imagem. Iconismo.

## 1 SEMELHANÇA FORMAL E SEMELHANÇA QUALITATIVA

Sentenças expressam pensamentos. Essa idéia - que as propriedades da linguagem refletem as propriedades do pensamento - é platônica. Símbolos representavam universais, que Platão chamava de idéias ou formas das coisas particulares (eidos), e que existiam separada e independentemente das coisas particulares. Do ponto de vista tanto do locus como das propriedades intrínsecas das representações, não dúvida que Platão foi um mentalista: ele dizia que representações são entidades psicológicas - as opiniões - que correspondem à realidade das formas. Para ele, o pensamento, era um processo de fixação de opiniões:

(...) Quando chega a uma decisão, que não está limitada pela dúvida, [a alma] formula aquilo a que chamamos uma opinião. Assim, o que eu chamo formar uma opinião é falar e a opinião é diálogo não com outrem, mas comigo próprio, em silêncio e não em voz alta. (Platão, 1993: 189E-19A).

O termo "opinião" designa uma entidade psicológica, a qual atribuímos verdade ou falsidade. As sentenças que as expressam adquirem delas esta propriedade semântica. Aristóteles abandonou a teoria das idéias de Platão. Para ele, formas eram inerentes às coisas e não existiam independentemente das últimas. A doutrina aristotélica, no entanto, permaneceu platônica em dois pontos fundamentais: (a) sentenças (logoi) eram representações de pensamentos (noemata) e (b) eram os noemata que possuíam a propriedade semântica genérica de ser verdadeiro ou falso. Para que pensamentos fossem verdadeiros, era necessário, segundo Aristóteles, que se assemelhassem às coisas que representavam.

É característico do pensamento de Platão e Aristóteles a idéia de que a verdade e a falsidade das palavras é derivada da verdade ou falsidade dos pensamentos que elas expressam. E é próprio da teoria do sentido de Aristóteles, o uso da idéia de

semelhança para dar conta das propriedades intrínsecas das representações. Esta noção de semelhança (omoimata), instaura, no entanto, um problema que vai acompanhar todo o desenvolvimento das teorias do simbolismo, e que permanece ativo nas discussões filosóficas contemporâneas sobre a natureza da representação.

Como Aristóteles enfatizava, frases declarativas possuem sentido porque expressam conteúdos discursivos (juízos ou proposições), aos quais atribuímos primariamente a propriedade de ser verdadeiro ou falso. E aqui se coloca o impasse: como a correspondência entre tais conteúdos judicativos ou discursivos e as coisas ou estados de coisas que eles representam pode ser explicada por meio da noção de semelhança? Em que sentido o discurso pode ser semelhante ao que ele representa? Aristóteles tentou solucionar o "impasse da semelhança" com a hipótese do isomorfismo: representação e representado são semelhantes porque compartilham da mesma forma (Aristóteles, 1971). Neste ponto, é preciso enfatizar que o objeto desta semântica é o logos aponfânticos (a frase declarativa de tipo sujeito-predicado). Ou seja, representações complexas constituídas por representações mais básicas ou primitivas e estruturadas proposicionalmente. Entre tais representações complexas e as coisas que elas representam havia, segundo a hipótese aristotélica, uma semelhança formal.

Putnam, na discussão crítica que faz com respeito à idéia geral do isomorfismo, atribui a Aristóteles a responsabilidade pelo que ele chama de "equivocos" da teoria do significado como correspondência - que permaneceu hegemônica até o aparecimento das concepções pragmáticas do sentido.

A teoria [aristotélica] empregou, como as teorias modernas, a idéia de representação mental. A representação, imagem mental do objeto externo, foi chamada de fantasma por Aristóteles (Aristóteles, 1968). Há uma relação de semelhança entre o fantasma e o objeto externo, em virtude da qual o primeiro representa o segundo: o fantasma compartilha de uma forma com o objeto externo. Já que ambos são semelhantes (...) a mente, ao ter acesso ao fantasma, também tem acesso diretamente à própria forma do objeto (Putnam, 1988:66)

Há, porém, uma diferença decisiva entre a idéia de semelhança formal e a idéia de semelhança qualitativa, defendida pela semântica empirista. A semelhança aristotélica não é, como para Locke e Hume, uma função da conexão sensorial que uma representação sensorial mantém com o mundo. Por essa razão, os empiristas rejeitaram a concepção formalista de correspondência; e tentaram substituí-la por uma noção de semelhança material, que fosse capaz de dar conta da conexão entre os itens do pensamento e as coisas no mundo.

## 2 OS PRIMEIROS EMPIRISTAS

Na teoria da representação de Locke e Hume, a noção de semelhança assume contornos qualitativos. Os conteúdos da mente eram materiais, porque produzidos por sensações ligadas a coisas no mundo (Locke) ou por sensações para as quais seria plausível (embora racionalmente incerto) crer que tivessem uma matriz etiológica em coisas no mundo (Hume). Locke usando a terminologia cartesiana, chamou a tais conteúdos de idéias. Para ele, as palavras, que são os constituintes da linguagem por meio dos quais nos comunicamos, deveriam ser entendidas como "marcas sensíveis das idéias, e as idéias que elas enunciam são seus significados adequados e imediatos (Locke, 1978:223).

Essa visão sobre as linguagens públicas é essencialmente denotativa e convencional. A linguagem é constituída por nomes que correspondem a idéias. A relação entre nomes e idéias é arbitrária, fato que, para Locke, não só explicava a diversidade das línguas, como também dava conta da atribuição de propriedades semânticas *tout court* (v.g. , representar, referir-se a, ser verdadeiro de) às idéias. Como a linguagem é constituída, na sua maior parte, por termos gerais (nomes aplicáveis a muitas coisas particulares), Locke dizia que os conteúdos da mente são idéias gerais que correspondem a esses termos (Locke, 1978:227).

Os denotata das idéias gerais são particulares extramentais, que ele considerava as únicas coisas com as quais, em última análise, as idéias estão conectadas. Assim, se Locke afirmava a realidade psicológica das idéias e defendia que o conhecimento das coisas exteriores é apenas o conhecimento dessas entidades psicológicas, o problema da sua doutrina era tornar compreensível como, a partir da realidade das idéias, somos capazes de chegar a conhecer a realidade do mundo extramental.

"Conhecemos as coisas pela intervenção das idéias que temos delas. Mas nosso conhecimento revela-se real apenas quando houver conformidade entre nossas idéias e a realidade das coisas" (Locke, 1978: 160-1). Como ele Locke não aceitava a concepção formalista, ele necessitava formular hipótese convincente sobre a relação material de conformidade. Da consistência desta hipótese dependia a plausibilidade da tese empirista central, segundo a qual os símbolos possuem propriedades semânticas em vista de conexões externas que mantêm com coisas no mundo. Locke era externalista e defendia uma teoria corpuscular da matéria. Para ele, a fonte das idéias eram corpos - os objetos da sensação- , aos quais correspondiam idéias primitivas de um certo tipo.

Tais "idéias da sensação" possuíam propriedades representacionais extrínsecas, porque abasteciam a mente de conteúdos externos, recolhidos pelos sentidos. Ao referir-se à fonte externa das idéias, ele afirma:

O objeto da sensação é uma fonte das idéias. Primeiro, nossos sentidos, familiarizados com os objetos sensíveis particulares, levam para a mente várias e distintas percepções das coisas, segundo os vários meios pelos quais aqueles objetos os impressionaram ... (Locke, 1978:183)

Locke fazia uma distinção entre idéias simples e idéias complexas. As primeiras "nada contêm em si exceto uma aparência ou concepção uniforme na mente, que não pode ser distinguível em idéias complexas (Locke, 1978:164). Já as idéias complexas são formadas a partir das primeiras pela mente, que sobre estas exerce "seu poder", ou combinando-as, ou relacionando-as, ou separando-as "de todas as outras que lhes são incorporadas em sua existência real, mediante a abstração..." (Locke, 1978:183)

Nesta perspectiva, os conteúdos da mente são conformes às qualidades dos objetos exteriores em função de uma conexão sensorial que se estabelece entre eles. Trata-se de um tipo de correspondência que se estabelece ao nível perceptual e que se instaura a partir da ação de objetos sobre nossas faculdades de recepção de informações sensoriais.

Idéias simples, como se tem mostrado, devem ser captadas pelas impressões que os próprios objetos fazem sobre nossas mentes, pelas próprias entradas indicadas para cada tipo. Se elas não são recebidas deste modo, todas as palavras do mundo, usadas para explicar e definir quaisquer um de seus nomes, nunca serão capazes de ocasionar em nós a idéia que isso significa. (Locke, 1978:234)

O que torna um termo geral um nome de algo é o seu significado; e o significado de um termo geral é ou (a) uma idéia simples que representa uma qualidade (primária ou secundária) de um objeto particular extramental, ou (b) uma idéia complexa, que representa um conjunto de qualidades comuns a indefinidamente muitos objetos. Idéias simples são produzidas pela percepção das qualidades sensíveis dos objetos e, por isso, mantêm com estes uma relação de conformidade que deve ser explicada com um vocabulário estritamente psicofísico.

Permanece, porém, a pergunta: quais são os critérios psicofísicos capazes de tornar teoricamente transparente a relação de conformidade? Locke definia o acordo existente entre representação e representado por meio da noção de cópia. Idéias simples eram ou exatamente correspondentes às qualidades primárias dos objetos ou eram conformes às suas qualidades secundárias.

Os empiristas que o seguiram, notadamente Berkeley e Hume, aceitaram a caracterização imagística do acordo representação-representado. Ambos, no entanto, rejeitaram a distinção entre qualidades primárias e secundárias, distinção que garantia, na ontologia de Locke, a realidade das coisas extramentais. Uma das fontes do idealismo de Berkeley foi a rejeição da idéia de qualidades primárias - aquelas que as coisas possuem em si mesmas, e que independem de serem percebidas. Para Berkeley, todas as qualidades existiam apenas enquanto perceptíveis pelos sentidos.

Hume acompanhou o ponto de vista de Berkeley, e defendeu o ceticismo metodológico de inspiração cartesiana: além do fato de apenas imagens ou percepções estarem presentes na mente, não havia qualquer garantia de que tais imagens tivessem sido causadas por corpos ou objetos externos. Para Hume, esta era uma "questão de fato", que só poderia ser decidida pela experiência, que, por sua vez, não pode ser mais que experiência de imagens. A conclusão de Hume é clara: como a mente nunca pode obter uma experiência direta de objetos, isto torna a suposição de que existe uma relação entre as idéias e os objetos "desprovida de todo o fundamento no raciocínio" . (Hume, 1989: 143)

Da impossibilidade de derivar da experiência um critério racional de semelhança, Hume extrai uma teoria fenomenista da realidade: há apenas qualidades secundárias, do tipo que são percebidas pelos sentidos e que estão, portanto, na mente e não no objeto. Esse enfoque fez com que ele estabelecesse uma diferença entre (a) impressões e (b) idéias simples, que são cópias das primeiras. Enquanto as impressões são os próprios perceptos, e ainda sentimentos e estados de ânimo (Hume, 1989:23-8), as idéias são como que pós-imagens, menos intensas ou vivas, referidas às impressões porque derivadas delas.

É importante destacar que, apesar do seu ceticismo, Hume, também contava com uma noção primitiva de semelhança, com base na qual ele descrevia a correspondência entre as idéias e as impressões. Mesmo nesta versão fenomenista do empirismo, a idéia segundo a qual as propriedades representacionais devem ser especificadas para símbolos cognitivamente produtivos em virtude das suas conexões com sensações ( os objetos da experiência sensível) é determinante para a compreensão de todas as doutrinas empiristas da representação. Em linhas gerais, essas doutrinas concordam em três pontos: (i) os conteúdos da mente são imagens mentais particulares; (ii) o pensamento é constituído pelas operações associativas da mente, e tais operações são causalmente responsáveis pela produção de representações complexas ; e (iii) as propriedades semânticas das representações mentais complexas

são derivadas das propriedades semânticas das representações simples que as constituem e das regras associativas que governam a sua combinação.

A propriedade de ser verdadeiro ou falso é específica destas representações complexas - as proposições, como Locke as chamava:

Parece-me, pois, que a verdade, na importância própria da palavra, nada mais significa que a união ou a separação de sinais, e de que modo coisas significadas por elas concordam ou discordam entre si. A união ou separação de sinais significa aqui o que denominamos por outro nome: proposição. De sorte que a verdade propriamente pertence apenas às proposições, das quais há dois tipos, a saber, a mental e a verbal ... (Locke, 1978:291)

Locke presumia haver leis que determinavam a associação de idéias. Foi Hume, no entanto, que ofereceu a primeira formulação do associacionismo como teoria psicológica estrutural. Segundo ele, havia três princípios de conexão entre idéias: a semelhança, a contiguidade espaço-temporal e a causalidade:

(...) uma pintura conduz imediatamente nossos pensamentos para o original (semelhança): a menção de um aposento numa casa desperta naturalmente uma pergunta ou um comentário a respeito de outros (contiguidade); e se pensamos num ferimento, dificilmente podemos furtar-nos à idéia da dor que o acompanha (causa e efeito). (Hume, 1989:143)

A caracterização nos leva a concluir que os itens imagéticos do pensamento possuíam propriedades de dois tipos: (a) propriedades relacionais externas, decorrentes das informações trazidas à mente, digamos, de fora para dentro; e (b) propriedades relacionais intrínsecas, decorrentes das conexões que as idéias podiam manter entre si. Hume, entretanto, não conseguiu formular uma teoria aceitável sobre como as idéias causam outras idéias. E isso deve-se ao fato de não haver, em sua doutrina, uma explicação convincente para o problema de como os dois tipos de propriedades (viz., as de natureza relacional-externa e as de natureza associativa-interna) se coordenam. Por essa razão, ficamos sem saber como as supostas relações associativas que acontecem entre as idéias constituem as operações cognitivas que expressamos através de sentenças e cadeias de sentenças.

### 3 LIMITES DA SEMÂNTICA EMPIRISTA

Uma vez aceitas as teses dos empiristas clássicos, assume-se o compromisso de explicar como os conteúdos dos estados mentais (desejos, crenças, pensamentos) representam os objetos a que estão referidos. Vimos que tais conteúdos eram definidos

icônicamente: idéias, porque são imagens do seus objetos, possuem uma relação de semelhança com eles. Mas o que significa aceitar que imagens são representações porque são imagens? O que torna uma imagem qualquer a imagem de um objeto e não de outro?

Parece intuitivamente aceitável apelar aqui para uma analogia: imagens mentais teriam as mesmas propriedades que as imagens físicas (e.g., pinturas, desenhos, fotografias) possuem. Essa tentativa, no entanto, não escapa à dificuldade que invalida a própria noção imagística de representação, como demonstraram o segundo Wittgenstein e, mais recentemente, Putnam:

É importante dar-se conta de que com as imagens mentais e, em geral, com as representações mentais, acontece o mesmo que com os desenhos físicos; a conexão que possuem as representações mentais com aquilo que representam não é mais necessária do que a conexão que possuem as representações físicas. Supor o contrário é um vestígio do pensamento mágico. (Putnam, 1981:17)

Suponhamos, acompanhando a sugestão dos empiristas e a partir de um exemplo que Putnam formula, que a conexão entre o desenho de uma árvore e uma árvore real seja uma conexão necessária. Nesse caso, se apresentamos o desenho da árvore a alguém, tal pessoa pensaria necessariamente numa árvore real. Mas ainda, ela seria levada a pensar numa árvore mesmo que jamais tivesse entrado em contato com árvores reais (essa pessoa pode ser habitante de um planeta em tudo semelhante ao nosso, exceto por uma circunstância: no seu mundo não há vegetação).

Parece pouco plausível, no entanto, que alguém pense numa árvore sem que saiba minimamente o que uma árvore é. No melhor dos casos, para alguém nesta situação (que jamais teve contato com árvores) pensar numa árvore seria o mesmo que pensar em um objeto muito estranho e não numa árvore. E isto ainda que a imagem mental (a palavra mental árvore ou o desenho mental árvore) dessa pessoa fosse exatamente idêntica à imagem mental de alguém, que sabe o que uma árvore é, ou seja, que a reconhece como representação de uma árvore real.

Ora, isto mostra que a condição necessária (embora não suficiente) para que um símbolo represente algo é que isto que o símbolo representa seja eventuação num pensamento. Pensar em árvores não é o mesmo que entreter mentalmente imagens de árvores.

Putnam parte da premissa segundo a qual pensamentos são atividades. A exemplo do que ocorre com proferimentos de símbolos em atos de fala, a atribuição de referência a um símbolo cognitivo é determinada pelos propósitos com os quais este símbolo é usado. Em semântica não há inocência. Não é verdade que me refiro a uma



árvore quando profiro a palavra "árvore" simplesmente pelo fato de ter proferido a palavra "árvore". Posso, por exemplo, tê-la proferido porque estava buscando exemplares de palavras proparoxítonas terminadas em "e". Do mesmo modo, se uma criança tibetana que não sabe o que "Lua" significa em Português profere "Lua", não dizemos que o seu proferimento se refere à Lua.

Para falantes de qualquer linguagem natural, proferimentos são referenciais quando elicitados com certas intenções. Digo "meu pai" (em Português) para fazer referência a alguém que é meu pai quando tenho a intenção de referir-me à pessoa que possui a propriedade de ser o meu pai. Mas quando digo "meu pai" para manifestar desagrado com os rumos de uma discussão, "meu pai" não se refere a alguém que é meu pai (e nem faz referência a pessoa alguma).

A crítica de Putnam à inocência de uma semântica denotacional, não me parece, no entanto, forte ao ponto de impedir que continuemos a atribuir aos ícones algum papel ao nível da implementação dos processos cognitivos. É certo, por um lado, que a sua objeção força-nos a concluir que o conceito de pensamento não pode ser reduzido ao conceito de entreter imagens (assim como o conceito de ato de fala não pode ser reduzido ao conceito de elicitar sons). Por outro lado, essa crítica não nos impede de dizer que as representações que usamos quando pensamos possuem propriedades icônicas, pelos menos em alguns casos.

Um iconista pode aceitar o princípio do condicionamento intencional sobre a cognição e permanecer um iconista. Quando nos detemos no exemplo das árvores, vemos que a hipótese de que o pensamento é produzido num meio representacional (que pode ser, em princípio, icônico), cujos itens ( que podem ser combinados entre si segundo certas regras) estão conectados a coisas extramentais (como as árvores reais) não é refutada por Putnam. O exemplo apenas demonstra que propriedades intrínsecas dos ícones não podem ser identificadas com propriedades semânticas. Putnam chama a atenção para o fato de que a suposta relação de semelhança entre uma representação e um objeto é uma (suposta) relação que pressupõe que a representação possua propriedades intencionais (ou sentido). E sentido é uma propriedade que uma representação possui em determinados contextos de uso. Ou seja, o sentido (ou intencionalidade) é primariamente uma propriedade de ações (atos de fala e atitudes proposicionais). Por esse motivo não se pode solicitar a relação de semelhança para explicar a relação de intencionalidade, sem que se incorra num argumento circular, que supõe precisamente aquilo que pretende demonstrar.

Esta teoria da intencionalidade é obviamente pragmática: ela torna o significado dependente de intenções e contextos de uso. Para Putnam, o sentido é

sempre condicionado pelos atos de fala e pelas circunstâncias contextuais nos quais símbolos de qualquer natureza (ícones, palavras) são elicitados. No entanto, essa teoria é sensível a uma objeção específica e fundacional: contra Putnam, as noções de pensar e de agir, não são necessariamente coextensivas. Pensamentos, em muitos casos, não são ações. Temos muitas situações nas quais temos pensamentos sem que tenhamos a intenção de tê-los. Ou ainda, não podemos simplesmente parar de pensar em algo porque desejamos fazê-lo. Esta é uma diferença importante entre pensar e falar (ou o deixar de falar). A fala é sempre uma situação que controlamos, segundo metas comunicativas. Falar é uma ação, mas pensar é, muitas vezes, apenas um evento mental, algum tipo de processo que ocorre na mente e que nem sempre é controlado por intenções ou desejos.

Putnam tem razão quando diz que é falsa a redução do pensamento à noção de entreter imagens. Mas não penso que a sua objeção seja definitiva com respeito a sugestão segundo a qual ícones podem ser os objetos imediatos (ou os veículos) do pensamento. Dito de outro modo, não é a ausência de uma pragmática - que atribui intencionalidade primariamente a atos de fala e a atitudes proposicionais - que impede a atribuição de referência a ícones. A objeção apresentada por Putnam não determina que sejamos compelidos a abandonar a intuição central da semântica empirista, segundo a qual ícones podem ser os veículos das atitudes proposicionais, assim como as palavras são os veículos dos atos de fala. Os defensores de uma teoria pictórica da representação poderiam simplesmente aceitar que o pensamento é uma atividade pragmática que envolve imagens que representam seus objetos por semelhança. Como isso, eles evitariam a interdição de Putnam e permaneceriam iconistas.

Assim, mesmo dentro de uma moldura pragmática, o iconismo teria alguma perspectiva de êxito, caso fosse possível tornar produtiva a hipótese segundo a qual os conteúdos envolvidos no pensamento são efetivamente icônicos; e que ícones podem ser os veículos primários do sistema representacional que usamos para pensar.

#### **4 A CRÍTICA DO ICONISMO**

Consideremos mais atentamente essa possibilidade, a partir de uma análise de Jerry Fodor. Digamos que o pensamento se processa num meio representacional no qual cada item representa um objeto porque é semelhante a ele. Uma espécie de Português Mental Icônico (PMI), distinto do nosso conhecido Português Verbal (PV), seria um bom exemplo deste meio representacional. O PMI seria constituído não por marcas

fonemáticas, mas por algo assim como marcas hieroglíficas, aos quais os itens do PV se relacionariam por convenção. (Fodor, 1976:157-96)

A idéia é, em princípio, plausível. No entanto, uma análise mais detida do que ela nos oferece mostra que o PMI não pode corresponder às exigências daquilo que fazemos quando falamos e pensamos, e isto por uma razão muito simples: no PV, que é o Português padrão (no qual estão envolvidas representações lingüísticas), símbolos simples (ou palavras, se combinam para formar símbolos complexos ( sentenças) segundo certas regras sintáticas. Isto demonstra que a referência às regras combinatórias é essencial quando estamos tratando da constituição das propriedades semânticas de representações complexas do PV. E se o PMI, segundo supomos, pode ser usado com o mesmo sucesso cognitivo e comunicativo que o PV, devemos ser capazes não só de explicitar as regras de formação das sentenças icônicas, como também de explicar como tais sentenças se assemelham às coisas que as tornam verdadeiras. No PMI, o veículo "Paulo" (que corresponderia a palavra "Paulo" do PV) seria uma imagem de Paulo, e o veículo "branco" seria a imagem da cor branca. Consequentemente, a sentença do PMI correspondente à sentença do PV "Paulo é branco" seria a imagem de Paulo seguida da imagem da cor branca. Mas aqui nos deparamos com problemas incontornáveis:

(a) como a imagem de Paulo seguida da imagem da cor branca pode expressar o mesmo que a sentença do PV "Paulo é branco" expressa?

como essa seqüência de imagens pode ser semelhante à propriedade ser branco (que Paulo possui)?

Conclusão: a hipótese de uma linguagem icônica não é capaz de fornecer um modelo adequado para as exigências (cognitivas ou comunicativas) que cumprem os sistemas que operam com representações complexas ( como as sentenças do PV). Os que defendem a tese de sistemas representacionais constituídos, por ícones, não são capazes de explicar um fato semântico elementar: representações possuem essencialmente propriedades sintáticas. Entre estas e as propriedades semânticas se estabelecem relações constitutivas de complementaridade, das quais deriva a própria possibilidade do uso representações em processos cognitivos e comunicativos.

A atribuição destes dois tipos de propriedades tem possibilitado o desenvolvimento da teoria computacional sobre a cognição, orientadas pelos princípios da chamada arquitetura funcional ou clássica. (Fodor e Pylyshyn, 1988). Na perspectiva desta teoria, o tratamento proposto para a compreensão dos processos mentais fundamenta-se no (I) Princípio da Correspondência Sistemática e no (II) Princípio da Computação Mental

Princípio da Correspondência Sistemática: estabelece a possibilidade da construção de linguagens nas quais há uma "correspondência sistemática" entre certas características sintáticas e certas características semânticas dos itens que constituem o domínio destas linguagens. Isto quer dizer que o conteúdo representacional é um conteúdo codificado por fórmulas construídas segundo regras recursivas. A codificação possibilita às fórmulas desempenharem papéis inferenciais em cadeias de pensamentos. Segundo Pylyshyn e Fodor "todas as linguagens artificiais usadas para a lógica possuem esta propriedade e o Inglês a possui mais ou menos" (Fodor e Pylyshyn, 1988:28). As linguagens naturais, segundo a concepção clássica, são cognitivamente operacionais devido à sintaxe que possuem. E "cognitivamente operacionais" significa aqui que as linguagens constituem-se como meios para a implementação de inferências, inclusive de inferências não-demonstrativas.

Vejamos como se dá tal "correspondência" entre propriedades sintáticas e semânticas, a partir de dois casos. No primeiro (exemplo A), trata-se da conexão inferencial entre duas sentenças, fundamentada logicamente na lei de simplificação (que preserva, na conclusão, a verdade da premissa. A verdade da premissa é preservada na conclusão porque esta é constituinte sintático da premissa; o segundo (exemplo B) caso mostra que a relação entre sentenças sintaticamente distintas (um delas contém uma constante como argumento e a outra, uma variável existencialmente quantificada) é requerida para a transmissão, num curso inferencial, da verdade da premissa para a verdade da conclusão:

Exemplo A: dadas as sentenças,

(1) João foi à loja e Maria foi à loja.

(2) Maria foi à loja.

Por um lado, do ponto de vista semântico (1) implica (2) (assim, é claro, inferências de (1) para (2) são tais que preservam a verdade. Por outro lado, do ponto de vista sintático, (2) é um constituinte de (1). Estes dois fatos podem ser reunidos se explorarmos o princípio de que sentenças com estrutura sintática "(S1 e S2)s implicam seus constituintes sentenciais. Observe-se que este princípio conecta a sintaxe destas sentenças com seus papéis inferenciais. (Fodor e Pylyshyn, 1988: 28-9)

Exemplo B: aqui se considera a relação de implicação entre duas sentenças, reconstruída através da aplicação da lei da generalização existencial. Assim, dadas as sentenças,

Rover morde.

Algo morde.

Podemos reconstruir as inferências que preservam a verdade, tais como se Rover morde então algo morde, sob o fundamento de que (a) a sentença "Rover morde" é do tipo sintático Fa, (b) a sentença "algo morde" é do tipo sintático  $(x (Fx))$  e (c) cada fórmula do primeiro tipo implica uma fórmula correspondente do segundo tipo (onde a noção "fórmula correspondente" é tomada sintaticamente; grosso modo, as duas fórmulas devem diferir apenas no fato de que uma possui uma variável existencialmente ligada na posição sintática que é ocupada por uma constante na outra fórmula). Mais uma vez o ponto a ser destacado é a mescla de noções sintáticas e semânticas: a regra da generalização existencial se aplica às fórmulas em virtude da sintaxe destas fórmulas; mas a propriedade saliente que é preservada sob as aplicações da regra é semântica: o que é solicitado à transformação é que a regra que a efetua seja tal que preserve a verdade. (Fodor e Pylyshyn, *ibid*)

Princípio da Computação Mental: estabelece a possibilidade da construção de máquinas que têm a função de transformar símbolos. Tais transformações são "sensíveis às estruturas sintáticas dos símbolos. Esta é a concepção Clássica de um computador; e este é o traço que as várias arquiteturas derivadas das máquinas de Turing e Von Neumann possuem em comum." (Fodor e Pylyshyn, *ibid*). O compromisso de tais arquiteturas como que podemos chamar de axioma da computabilidade é a marca teórica mais forte do Classicismo.

Conforme tais princípios, pensamentos são processos mentais que envolvem a instanciação e a transformação de símbolos estruturados sintaticamente (sentenças), que podem ser verdadeiros ou falsos. Além disso, somente as representações sentenciais podem atuar como veículos para a assinalação de propriedades especificáveis a objetos. Por essa razão, nas objeções que levanta contra as hipóteses que atribuem penetrabilidade cognitiva às imagens, Fodor ressalta que as propriedades semânticas dos itens de um sistema representacional devem ser discernidas em vista do papel que tais itens cumprem em processos inferenciais; e que tal papel só pode ser desempenhado por itens que possuem propriedades sintáticas.

Para uma primeira aproximação: o tipo de coisa que pode ganhar um valor-verdade é a assinalação de alguma propriedade a algum objeto. Um sistema representacional deve, portanto, providenciar os veículos apropriados para expressarem tais assinalações. Sob que condições, então, uma representação é adequada para expressar (tal assinalação)? Bem, uma condição que certamente deve ser satisfeita é que a representação especifique a propriedade que está sendo assinalada e a qual objeto ela está sendo assinalada. O problema em se tentar atribuir valores-verdade a ícones é que eles não fornecem nenhum modo de se fazer isto.

Qualquer figura de uma coisa irá, necessariamente, mostrar essa coisa como possuindo indefinidamente muitas propriedades; conseqüentemente, figuras correspondem (ou falham em corresponder) em indefinidamente muitos modos às coisas com as quais se assemelham. Qual destas correspondências é aquela que faz de uma figura uma figura verdadeira? (Fodor, 1976: 181)

Representações devem satisfazer certas condições de especificação para que possam ser representações. Essa condição torna impositivo que elas especifiquem tanto a propriedade (ou propriedades) que está (ão) sendo atribuída (s) a um ou mais objetos, como também especifiquem os objetos da atribuição desta(s) propriedade(s). Ícones não satisfazem tal condição porque não especificam as propriedades dos objetos que presumivelmente representam. Essa limitação fica evidenciada no seguinte exemplo: temos a sentença atômica "Pedro é gordo", estruturada como função de um predicado para um argumento. Como essa sentença seria representada no PMI? Talvez por uma imagem de Pedro com uma barriga saliente, diria um iconista. Mas digamos que indivíduo referido na sentença é gordo e alto. Qual a imagem que corresponderia à sentença "Pedro é alto"? Por que não a mesma imagem, diria um iconista. Mas neste caso, ficamos impedidos de fazer qualquer distinção entre a representação da gordura de Pedro e a representação da sua altura.

" E se recorrêssemos a uma imagem distinta de Pedro para representar a sua altura?", poderia sugerir o iconista. Com isto, entretanto, a dificuldade se acentua. Que garantias teríamos de que esta segunda imagem de Pedro o representaria como sendo alto e não como sendo gordo?

A noção imagética da cognição é, como define Fodor, "viciadamente ambígua". Ela pode ser interpretada de duas maneiras. Segundo a primeira delas (Interpretação 1), temos possuir uma imagem = pensar sobre alguma coisa; e segundo Interpretação 2, temos possuir uma imagem = pensar que alguma coisa (Fodor, 1976: 180). Com base no que vimos, ambas são incorretas. A Interpretação 1 é interdita porque não podemos formar sentenças icônicas. Apenas unidades sentenciais (bem formadas, evidentemente) constituídas por unidades sub-sentenciais simples, podem ser os veículos do sentido. Ícones não se disponibilizam como componentes sub-sentenciais a partir dos quais unidades sentenciais podem ser constituídas, porque, para eles, não há regras explícitas de combinação.

E quanto a Interpretação 2? Por que ícones não podem ser veículos da referência? O desafio conceitualmente pertinente, quando nos deparamos com esta possibilidade, é o seguinte: se não podemos negar a realidade psicológica das imagens (que não é apenas plausível, mas intuitivamente impositiva, diria um iconista), o que

nos impede de dizer que imagens fazem referência às coisas com as quais elas se assemelham?

A resposta, aqui, deve levar em conta as características gerais da linguagem e do pensamento: se imagens, *ex hypothesi*, são capazes de fazer referência às coisas com as quais são parecidas, não é em virtude de instanciarmos imagens mentais que pensamos nestas coisas. Pensar e entreter imagens são, como tenho enfatizado, processos distintos. Pensar envolve a combinação de representações elicitadas segundo certas regras. E entreter imagens é, no máximo, um processo sub-simbólico de internalização de informações sensoriais.

## 5 A NATUREZA COMPOSICIONAL DA REPRESENTAÇÃO

Uma teoria da cognição deve pretender explicar como pensamentos podem ser produzidos, do mesmo modo como uma teoria da linguagem deve pretender explicar como sentenças de uma linguagem natural podem ser construídas. Neste último caso, não há dúvidas de que contamos com modelos explicativos eficazes. Sentenças são representações complexas formadas a partir de unidades simples e de regras combinatórias. Unidades sub-sentenciais são frases que, por sua vez, são formadas por itens mais básicos ainda, as palavras. Se tomarmos esta última noção - a palavra- como a categoria semântica que corresponde à menor unidade simples capaz de possuir referência, passamos a contar com um critério composicional para explicar como as unidades sentenciais possuem referência: a referência de uma sentença - ou seja, de uma combinação finita de palavras - é determinada pela referência de seus termos constituintes e pelas regras que determinam a sua combinação.

Esta hipótese faz sentido porque podemos, em princípio, explicitar as regras de combinação envolvidas na produção de sentenças, segundo vários níveis teóricos e satisfatórios e complementares de descrição. Ao nível proposicional, por exemplo (como os filósofos da linguagem têm demonstrado desde Frege), contamos com modelos estruturais das linguagens que permitem (dentro de certos limites e não sem problemas, evidentemente) descrever a estrutura formal de sentenças bem-formadas de qualquer linguagem natural.

Na hipótese de que um sistema representacional icônico pudesse ser usado primariamente para fins cognitivos, ou seja, na suposição de que contássemos apenas com um sistema deste tipo á disposição do pensamento, as menores unidades simples capazes de veicular referência seriam, obviamente, imagens. Portanto, imagens cumpririam idêntico papel ao que cumprem os conceitos de um sistema proposicional.

Mas neste caso, em que imagens funcionaram como itens sub-proposicionais, elas não o seriam porque são imagens daquilo que referem. Mas porque podem ser usadas em proposições que podem ser verdadeiras ou falsas. Deste modo, mesmo que admitamos que imagens possam ser veículos da referência (como sugere a Interpretação 1 de Fodor), elas não o seriam em virtude de suas propriedades intrínsecas (porque são semelhantes ao que se referem). Elas o seriam qua símbolos que possuem propriedades sintáticas. Uma hipótese deste tipo terminaria, portanto, por conceder que imagens qua imagens são referencialmente irrelevantes. E que imagens, qua símbolos, ou seja, apenas porque possuem propriedades sintáticas especificáveis, podem ser veículos da referência. Mas isto seria o mesmo que admitir que imagens não se referem às coisas a que se assemelham porque são semelhantes a tais coisas. Elas fariam referência (por hipótese) porque possuiriam propriedades sintáticas.

Entreter uma imagem de Pedro não é uma condição necessária e muito menos suficiente para que eu pense em Pedro. Pensar em Pedro é atribuir alguma propriedade a Pedro. E esta atribuição só pode ser feita num medium representacional suficientemente abstrato, que me permite pensar nesta propriedade de Pedro, independentemente de todas as demais que Pedro eventualmente possua. O medium ao qual me refiro deve, assim, possuir um léxico a partir do qual Pedro possa ser representado sob certas condições determinadas e específicas.

Símbolos semanticamente avaliáveis são aqueles que podem ser combinados devido às propriedades sintáticas que possuem essencialmente. As regras de associação entre estes símbolos não se aplicam às imagens mentais pelo simples motivo de que, para essas últimas, não há regras de associação especificáveis. Podemos aceitar que o pensamento que Pedro é alto é verdadeiro se Pedro é alto ou é falso, se Pedro é baixo, porque a sentença "Pedro é alto" é composta de um símbolo denotativo de um indivíduo ("Pedro") e de um símbolo denotativo de uma propriedade deste indivíduo ("é alto"). O símbolo predicativo "é alto" , diferentemente de qualquer ícone, refere-se a uma propriedade de Pedro apenas e abstrai de todas as demais propriedades de Pedro. Além disso, as relações referenciais que tornam representações sentenciais significativas são encaminhadas pela sintaxe, isto é, pelas regras combinatórias próprias de um sistema cujo domínio é constituído por itens que são, necessariamente, mais abstratos que os ícones.

Ser semelhante não é uma propriedade que podemos caracterizar como representacional. Coisas que são semelhantes não são coisas que representam umas às outras, mesmo porque a semelhança é uma relação simétrica e a representação não o é. Um símbolo representa algo, mas isto que o símbolo representa não representa o



símbolo. A semelhança só pode ser especificada relativamente aos indefinidamente muitos modos pelos quais ela pode ser descrita. Daí segue-se que pode haver uma relação de semelhança entre duas coisas sem que haja entre elas uma relação de representação. Minha casa é semelhante à sua casa, meu filho é parecido comigo, mas nem minha casa representa a sua casa, nem meu filho me representa, da mesma forma como símbolos representam as suas condições de verdade.

## BIBLIOGRAFIA

ARISTÓTELES. De Interpretatione (trad. ing. E. M. Edghill, **The Works of Aristotle**, London, Oxford University Press, vol. I, 1971

\_\_\_\_\_, De Anima (trad. Ing. J. A. Smith, **The Works of Aristotle**, London, Oxford University Press, vol. III, 1968.

FODOR, Jerry, **The Language of Thought**, Hassocks, The Harvester Press, 1976.

\_\_\_\_\_ e Pylyshyn, Zenon, "Connectionism and cognitive architecture", In: **Cognition**, 28, 1988.

HUME, David, **Essays concerning the human understanding**, 1748, trad. port. Investigação sobre o entendimento humano, Lisboa, Edições 70, 1989.

LOCKE, John, An essay concerning human understanding, 1690, trad. port. Ensaio acerca do entendimento humano, In: **Os Pensadores**, São Paulo, Abril Cultural, 1978.

MCLAUGHIN, Brian. P, "The connectionism/classicism battle to win souls", In: **Philosophical Studies**, 71, 1993.

PUTNAM, Hilary, Reason, Truth and History, Cambridge, Cambridge University Press, 1981, trad. esp. **Razon Verdade y Historia**, Madrid, Tecnos, 1988.

WITTGENSTEIN, Ludwig, **Philosophical Investigations**, Oxford, Basil Blackwell and Mott, 1985.

Ver nota 1 ao parágrafo 123 das Investigações, na qual Hume refere-se à obra de Berkeley como sendo a fonte da objeção de natureza cética.