

# O padrão discursivo “Conto Fantástico”: uma análise construcional dos contos de Machado de Assis

(The discursive pattern “Fantasy Short Story”: a constructional analysis of short stories by Machado de Assis)

Paulo Henrique Duque<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Letras – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

ph.duque@uol.com.br

**Abstract:** Embodied theories of language propose that word meaning is inextricably tied to – grounded in – mental representations of perceptual, motor, and affective experiences of the world. Much of research on situation models in narrative comprehension suggests that comprehenders behave as though they were in the narrated situation rather than outside of it. This study aims to demonstrate how these situation models are configured. For this purpose, we will conduct a constructional analysis of the short story “Um esqueleto” by Machado de Assis.

**Keywords:** Cognitive linguistics; language comprehension; mental simulation.

**Resumo:** Teorias corporificadas de linguagem propõem que o significado da palavra está indissociavelmente vinculado a – fundamentado em – representações mentais de experiências perceptuais, motoras e afetivas do mundo. Grande parte das pesquisas sobre modelos de situação na compreensão da narrativa sugere que compreendedores se comportam como se estivessem na situação narrada e não fora dela. Este estudo tem como objetivo demonstrar como esses modelos de situação são configurados. Para isso, realizaremos a análise construcional do conto “Um esqueleto”, de Machado de Assis.

**Palavras-chave:** Linguística cognitiva; compreensão linguística; simulação mental.

## Introdução

Compreendemos textos e produzimos discursos durante a maior parte do tempo. Segundo MacWhinney (1998), usamos nossas habilidades cognitivas para criar e compartilhar perspectivas de objetos e de ações descritas linguisticamente. Essas habilidades, realizadas a partir de inúmeras e complexas estratégias semiológicas, são responsáveis pela (re) configuração de *Modelos de Situação* (VAN DIJK; KINTSCH, 1983). Os aspectos cognitivos da construção do discurso e da compreensão de textos vêm conquistando o interesse dos estudiosos nas últimas décadas devido aos avanços das pesquisas em Inteligência Artificial (IA) e em neurociências e ao rápido desenvolvimento da Linguística Cognitiva de base corporificada.

Esses estudos têm evidenciado o quanto as habilidades cognitivas do leitor, tais como percepção, memória, atenção e linguagem, influenciam na compreensão de textos.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Apesar de este artigo focalizar os processos de compreensão da linguagem, o ponto crucial da abordagem aqui defendida encontra análogos nos processos de produção. De acordo com Chang (2008), para o processo de compreensão obter sucesso, é necessário que o compreendedor reaja de forma apropriada a um enunciado, seja por meio da própria língua (p.ex., respondendo a uma questão ou fazendo um comentário), por meio de alguma ação (p.ex., cumprindo uma ordem ou solicitação), ou mesmo atualizando seu estado de crenças vigente.

Segundo MacWhinney (1998), os leitores, em especial, usam mecanismos cognitivos para criarem e compartilharem perspectivas de objetos e de ações descritas linguisticamente. O presente trabalho busca demonstrar como esses modelos se configuram. Para isso, realizaremos uma análise construcional do conto “Um esqueleto”, de Machado de Assis.<sup>2</sup>

## Traços referenciais

De acordo com Sadoski e Paivio (2001), independente do estímulo ambiental externo, as construções linguísticas fornecem as pistas de acionamento das experiências sensoriais. Nesse sentido, a manipulação constante das pistas linguísticas influencia na nossa percepção da realidade, tornando as novas experiências sensório-motoras significativas, uma vez que o leitor/ouvinte constrói seus significados através da simulação de objetos e ações descritos na linguagem. Para Gibbs (2005), as pessoas usam suas experiências sensório-perceptuais e motoras para construir o significado, em vez de meramente ativar representações conceituais abstratas pré-existentes. Temos, assim, pistas linguísticas que acionam traços referenciais, entendidos aqui como memórias de experiências perceptuais recorrentes. Pistas linguísticas e traços referenciais não devem ser concebidos isoladamente, mas como pareamentos constituídos por meio de aprendizagem hebbiana.<sup>3</sup> De acordo com Spivey e Richardson (2008), essas co-ocorrências de pistas linguísticas e traços referenciais emergem durante o processo de compreensão de textos. Nesse enquadre, tais pistas linguísticas auxiliam até mesmo na elaboração do contexto ambiental imediato, através do acionamento da simulação de percepções e movimentos já experienciados.

(01) “O doutor sentou-se numa pedra.”

Ao considerarmos a sentença (01), algumas pistas de superfície tornam-se acessíveis ao destinatário e algumas inferências podem ser extraídas a partir dessas pistas. Suponhamos que tal sentença seja segmentada em palavras (*O, doutor, sentou, se, em, uma, pedra*) e seja observada a ordem em que elas aparecem. Poderíamos também incluir alguma indicação do contorno entonacional, uma vez que, na forma escrita, a sentença termina com um ponto, sugerindo um contorno neutro ou declarativo para a sua contraparte falada. Com base nesse conjunto limitado de pistas de superfície, torna-se possível inferir que o evento de “sentar” aconteceu em algum momento anterior ao da fala, que quem sentou é um indivíduo nomeado como “doutor” (por padrão, um humano do sexo masculino), e que há vários motivos para alguém “se sentar” (por padrão, para descansar).

Muitas outras inferências podem também ser acessíveis, apesar de potencialmente menos relevantes: o personagem presumivelmente tem pernas (as duas), gasta energia para flexionar suas pernas, e estava de pé, possivelmente caminhando, antes de parar para se sentar. Essas inferências não são especificamente linguísticas, mas dependem principalmente

2 Extraído do livro *Contos fantásticos: Machado de Assis*, organizado por Raymundo Magalhães Júnior, originalmente publicado em 1973, e relançado pela editora Bloch em 1998.

3 De acordo com Hebb (1949, p. 49), “a persistência ou repetição de uma atividade reverberatória tende a induzir mudanças celulares duradouras que promovem estabilidade. [...] quando um axônio da célula A está próxima o suficiente para excitar a célula B, e repetidamente ou persistentemente segue fazendo com que a célula dispare, algum processo de crescimento ou alteração metabólica ocorre em uma ou ambas as células, de forma que aumente a eficácia de A, como uma das células capazes de fazer com que B dispare”.

do conhecimento geral sobre pessoas que se sentam e eventos que envolvem o ato de sentar. Além disso, essas inferências estão subordinadas também a contextos interpretativos específicos (isto é, a estipulação de que “doutor” seja médico, advogado, tenha obtido o título de doutorado, um fazendeiro, etc.) que podem alterar as referências mais prováveis nesses usos, o relacionamento inferido entre eles e a natureza do movimento de sentar-se.

Pesquisas em psicologia do desenvolvimento (c.f. BOWERMAN, LEVINSON, 2001; MACWHINNEY, 2005; TOMASELLO, 2003) demonstraram que a referência é estabelecida nestes termos: durante o processo de aquisição e compreensão da língua, compreendedores adotam determinadas heurísticas para construir a referência, tendendo, por exemplo, a associar novas construções linguísticas a novas entidades. Vale ressaltar que novas construções linguísticas tendem a não ser associadas a entidades para as quais já existam itens lexicais específicos.

Um outro jeito de se verificar a formação dessas associações entre pistas linguísticas e traços referenciais (associações L-R) é por meio do *bootstrapping* referencial (processo de construção de uma referência a partir do nada). Muitas adivinhas, por exemplo, fazem uso desse recurso, como podemos verificar em (02).

- (02) O que é o que é: dispõe de asas mas não voa. É corredor afamado. E os seus ovos amontoa. Enormes como a ninhada. Além de ter pé ligeiro. Sejam grandes ou pequenas. Num chapéu de mosqueiteiro. Podes ver as suas pernas. Diz-se ainda sem segredo. Pois que nada remedeia. Que se acaso sente medo. Esconde a cabeça na areia.

Em (02), o referente *avestruz* é construído por meio de pistas linguísticas que, gradativamente, vão acionando recordações das experiências perceptuais de atributos que caracterizam o referente, como “ter asas”, “pôr ovos grandes” e “esconder a cabeça na areia”. Note-se que, embora não apresente elementos suficientes para a construção de uma representação visual precisa de um avestruz, o conjunto de simulações perceptuais acionadas pelas pistas linguísticas durante a compreensão do texto já é suficiente para nos habilitar a identificar o animal a que o texto se refere. É o que ocorre em (03).

- (03) O Dr. Belém era um homem alto e magro; tinha os cabelos grisalhos e caídos sobre os ombros; em repouso era reto como uma espingarda; quando andava curvava-se um pouco. Conquanto o seu olhar fosse muitas vezes meigo e bom, tinha lampejos sinistros, e às vezes, quando ele meditava, ficava com olhos como de defunto.

Além das associações L-R, há evidências de que o cérebro também estabelece associações do tipo L-L e R-R. Segundo Zwaan e Madden (2005), essas associações entre elementos linguísticos são localizadas temporal e/ou espacialmente da mesma forma que os atributos referenciais. Por exemplo, *tomates* e *alface* são normalmente encontrados juntos em *saladas*; *grampeadores* e *blocos de notas*, em *escrivatinhas*; e *guitarras* e *baterias* em *estúdios de gravação*. Ao assumirmos que a língua geralmente aciona eventos e situações de ambientes realísticos, as associações L-L tendem a refletir associações R-R e, devido a essa correspondência, essas relações podem ser usadas com o intuito de otimizar o processo de compreensão, em especial no que diz respeito à nossa capacidade de antecipar uma informação seguinte.

Partindo do princípio de que atributos referenciais R são memórias de experiências sensoriais multimodais, entendemos que, quando ativamos um atributo referencial de

determinada modalidade sensorial, os componentes dessa modalidade ressoam em outras modalidades sensoriais. Por exemplo, representações fonológicas são ativadas durante a leitura e representações ortográficas são ativadas durante a compreensão e a produção da fala. Além disso, há evidências de que representações auditivas das palavras ativam “programas” motores usados na produção dessas palavras e na percepção visual das letras ativadas. Pela mesma razão, aspectos de uma determinada experiência facilitam a recuperação de outros elementos dessa mesma experiência. Recentemente, Dijkstra et al. (2007a), por exemplo, descobriram que experiências proprioceptivas<sup>4</sup> facilitam a recuperação de memórias autobiográficas relacionadas a determinadas posturas corporais específicas. Por exemplo, a adoção de uma postura reclinada facilita a recuperação de memórias sobre visita ao dentista.

### **Simulação mental**

Grande parte das inferências construídas durante a compreensão do exemplo (01) surge de uma simulação envolvendo o ato de “sentar-se”. Tal simulação pode ser representada usando-se um formalismo para o evento em destaque. O *x-esquema* SENTAR diz respeito a um processo de flexão do corpo com vários parâmetros, condições e efeitos. Dado um conjunto de parâmetros particulares, uma simulação baseada nesse *x-esquema* fornece uma enorme quantidade de inferências detalhadas sobre a estrutura temporal, causal e interacional do evento.

Podemos, portanto, limitar a porção especificamente linguística de compreensão da linguagem à seguinte tarefa: dado um conjunto de pistas de superfície (correspondentes a um enunciado) e ao contexto discursivo (correspondente ao seu significado), produz-se um conjunto de parâmetros de simulação. Essa tarefa se divide em mais dois processos inter-relacionados: a *análise construcional*, que constata um conjunto de construções (e especificações semânticas associadas) que representa as formas de *input*; e a *resolução contextual*, que constata um conjunto de referentes contextualmente apropriados para uso na simulação. Nesse caso, os processos de análise e resolução deveriam idealmente produzir uma especificação semântica para o evento de sentar-se com: a) alguém que esteja se sentando (um referente de doutor), b) uma locação (numa pedra), e c) o momento de se sentar (em algum momento do passado, i.e., antes do tempo da fala). Uma dada gramática deve licenciar as possíveis análises construcionais de um enunciado, oferecendo estruturas constituintes concorrentes ou que variem em grau de especificidade. Essas análises podem, por sua vez, fornecer muitas resoluções admitidas pelo contexto. Para isso, há alguns meios de avaliar e escolher entre análises e resoluções candidatas.

A análise envolve, além de várias construções lexicais (uma para cada palavra na sentença), uma construção frasal (a de *X sentar-se em Y*). Cada construção liga o *domínio da forma* (baseado em *esquemas de forma*) com o *domínio do significado* (baseado em *esquemas imagéticos*). Aqui, cada construção lexical liga uma dada palavra a uma estrutura conceptual particular, enquanto a construção frasal liga uma relação de ordem de palavras a um conjunto de relações de identidades semânticas.

---

4 De acordo com Lent (2001), a propriocepção é o termo que descreve a percepção do próprio corpo, e inclui a consciência da postura, do movimento, das partes do corpo e das mudanças no equilíbrio, além de englobar as sensações de movimento e de posição.

Cada uma das estruturas apresentadas – incluindo formas, significados e construções – não é mero símbolo abstrato, mas corresponde a um *pedaço coerente de conhecimento* de um inventário amplo, interconectado de estruturas necessárias para fornecer suporte para o uso da linguagem. As estruturas mais relevantes para nossa análise podem também ser subcasos de outras estruturas, por herdar seus atributos e restrições.

Além das noções até aqui apresentadas, adotamos uma visão de memória baseada em exemplares. De acordo com essa perspectiva, os atributos referenciais ressoam no *input*. Por exemplo, se durante a compreensão de um texto, um determinado referente é acionado, provavelmente essa ativação influencia o acionamento a ser executado pelo constituinte lexical seguinte. Esse processo contribui para a simulação mental. Em confluência com essa ideia, pesquisas indicam que a exposição acidental a combinações de ilustrações e palavras podem afetar a leitura seguinte. Um experimento de Aveyard et al. (no prelo), por exemplo, envolveu duas fases: uma fase de verificação da ilustração-palavra, na qual eram apresentados objetos de formatos ou condições específicos (p. ex., uma águia empoleirada) e uma fase de leitura subsequente (aparentemente não relacionada à primeira), em que o movimento dos olhos dos informantes era rastreado. Nessa fase, foram apresentados textos que implicitamente apresentavam outras formas ou condições dos mesmos objetos representados na ilustração (p. ex., no céu, uma águia...). O tempo de leitura da palavra (no caso, “águia”) foi mais longo pelo fato de o formato implícito no texto ser incompatível com a forma visualizada na figura apresentada na primeira fase (uma águia no poleiro não pode estar no céu!). Além disso, o tempo total de leitura do sintagma preposicional (no caso, “no céu”) foi mais longo em condições de incompatibilidade entre a forma da ilustração e a forma implícita no texto, provavelmente indicando que a ativação de um formato, inapropriado contextualmente, leva o leitor a re-codificar a locação da entidade alvo, numa tentativa de resolver a inconsistência.

Quanto às abstrações, elas devem ser entendidas como um subprocesso automático da ressonância. Por exemplo, a palavra *não* ativa todas as instâncias de referência, em exemplos como *não acaricie o cão; não deixe sua roupa no chão e não fale em sala de aula*. Em casos como esses, possivelmente, o que as pistas linguísticas e os traços de referência têm em comum é o fato de um estado do ambiente ativar um objetivo que é frustrado. Esse processo de abstração faz com que o significado acionado pelo *não* seja uma sequência de padrões de ativação, da seguinte maneira: a representação de um estado esperado (ou desejado) é construída através da ativação de simulações motoras necessárias. Essas simulações motoras são então bloqueadas, o que provavelmente resulta em uma resposta emocional (p. ex.: surpresa, aborrecimento, raiva, frustração).

Segundo Barsalou (1999), uma noção de simulação mental relevante para a compreensão linguística foi desenvolvida por pesquisas sobre controle motor e observação de acontecimentos. De acordo com os resultados das investigações, a antecipação é um mecanismo crucial do controle motor. Dados os atrasos entre a percepção de pessoas, lugares e coisas – cerca de cem milissegundos só para processarmos uma resposta visual – e a execução de uma ação correspondente, a resposta perceptual acaba não participando diretamente do controle das ações motoras. Em vez disso, o sistema nervoso central produz uma simulação mental denominada *forward model* (modelo de transmissão), que usa uma cópia do “sinal eferente” para prever as consequências dos comandos motores. Discrepâncias entre o *input* perceptual previsto e o observado são usadas para a sintonia fina do sistema

por induzir mudanças nos pesos sinápticos, de forma que predições futuras em situações semelhantes sejam mais precisas. De acordo com Wolpert et al. (2003), a simulação mental compreende uma sequência de simulações motoras que são ativadas à medida que a situação relatada é atualizada. Em (04), por exemplo, a cada ação descrita, somos levados a predizer a ação seguinte.

- (04) Li ainda durante vinte minutos, findos os quais fechei o livro e fui despedir-me do Dr. Belém e sua senhora. Caminhei por um corredor fora que ia ter à sala do jantar. Ouvia mover os pratos, mas nenhuma palavra soltavam os dois casados. “O arrufo continua”, pensei eu. Fui andando... Mas qual não foi a minha surpresa ao chegar à porta? O doutor estava de costas, não me podia ver. A mulher tinha os olhos no prato. Entre ele e ela, sentado numa cadeira vi o esqueleto. Estaquei aterrado e trêmulo.

De acordo com Gallese et al. (2003), as simulações de antecipação também são realizadas no processo de compreensão das interações sociais. As evidências empíricas demonstram que, durante a observação e a realização de uma tarefa de empilhamento de blocos, o padrão de fixação dos olhos do observador espelha o do executor da ação, procurando antecipar o movimento dos blocos. Esse experimento sugere que o observador esteja usando o mesmo “programa” de movimento antecipatório dos olhos para compreender o procedimento que o ator adota para realizar a ação. Esses padrões antecipatórios não foram identificados quando o ator estava oculto e os blocos pareciam se mover sozinhos. Nesses casos, o movimento dos olhos do observador se limitava a rastrear os blocos. Em suma, esse experimento demonstra que o processamento antecipatório ocorre durante a observação da ação apenas quando o observador interpreta as ações como realizadas por um *coespecífico* (ser da mesma espécie).

## Modelo de situação

O objetivo principal de um modelo de compreensão do discurso é capturar o modo como um texto é representado na memória; e identificar os processos cognitivos envolvidos nessa representação. Muitos pesquisadores (c.f. GRAESSER; MILLIS; ZWAAN, 1997; KINTSCH, 1988; SANFORT; GARROT, 1981) admitem a existência de, no mínimo, dois níveis de representação que evoluem durante a leitura: um nível das ideias expressas no texto (*textbase*) e um modelo de situação.

Na década de 70, o foco da pesquisa sobre compreensão de textos se dirigia às representações do texto em si, em especial na estrutura linguística e semântica de superfície. A representação semântica do significado, em concepções como essa, é concebida como uma rede de proposições que, por compartilharem um ou mais argumentos, são conectadas por meio de mecanismos de sobreposição de argumentos, como podemos verificar em (05).

- (05) O doutor olhava para o chão; eu olhava para ele. Tremiam-lhe os lábios, e a face de quando em quando se lhe contraía.

Em (05), as proposições seriam conectadas na memória através do argumento compartilhado *o doutor*. De acordo com a perspectiva assumida na década de 70, esse mecanismo de compartilhamento produziria uma rede que representaria o significado do texto. A partir da década de 80, verificou-se que os leitores vão além da construção de uma representação superficial do texto. Eles também constroem um modelo da situação a

partir das pistas linguísticas fornecidas pelo texto (JOHNSON-LAIRD, 1983; KINTSCH; VAN DJIK, 1978).

A partir daí, narrativas passaram a ser vistas como histórias sobre objetivos e ações de protagonistas em eventos que se desenvolvem no mundo real ou em algum mundo ficcional. Compreender um texto, então, passou a ser o processo de construção de uma representação coerente do mundo descrito. Pesquisadores passam a buscar um suporte empírico para entender como os leitores constroem modelos de situação. Demonstraram que aspectos da situação são refletidos nos processos de compreensão dos leitores, por meio da verificação de tempos de leitura, de latências em respostas de sondagem e de latências de reconhecimento condicionadas.

O nível de *textbase* diz respeito a uma transformação da informação de pistas de superfície em uma representação do texto em si, ao passo que o modelo de situação diz respeito ao conjunto de referentes que o texto aciona. Esse modelo apresenta uma integração entre a informação estabelecida explicitamente no texto e a informação que o leitor apresenta com base no seu suporte corpóreo de significado. Nesse sentido, segundo Barsalou (1999), o conhecimento abstrato deriva diretamente das experiências perceptuais. O uso desse conhecimento abstrato durante a leitura facilita a construção de um modelo de situação, que reflete o processo de compreensão do texto por parte do leitor. É no modelo de situação, portanto, que muitos dos mecanismos complexos envolvidos na compreensão podem ocorrer.

De acordo com Graesser (1997), histórias são microcosmos de eventos e experiências do mundo real. Nesses espaços, pessoas (ou personagens) realizam ações para atingir objetivos, encontram obstáculos e se envolvem em conflitos. Segundo Zwaan (1999a), quando as pessoas compreendem um texto, elaboram representações mentais do estado de coisas descritas. Essas representações mentais são denominadas *modelos de situação*. À medida que os eventos descritos vão sendo descortinados, o leitor/ouvinte vai reajustando sua representação mental: personagens se movimentam para novas locações, objetos são deixados para trás, eventos não estão mais ativos, objetos perdidos são encontrados, etc. O sucesso da compreensão é impossível sem alguma forma de atualização. Em (05), por exemplo, o cenário onde se encontra o esqueleto, o que dá o tom de terror ao conto, é mapeado aos poucos. Nesse caso, parece que a ativação do esquema imagético parte/todo contribui para a compreensão do cenário.

(06) Ele levou-me a um gabinete interior... No fundo do gabinete havia um móvel coberto com um pano verde; o doutor tirou o pano e eu dei um grito. Era um armário de vidro, tendo dentro um esqueleto.

Da mesma forma, durante o processo de compreensão de uma história, construímos representações de personagens, eventos, estados, objetivos e ações que são descritos no decorrer da narrativa. Nesse sentido, a estrutura linguística da história pode ser considerada como um conjunto de pistas de processamento sobre como construir um microcosmo. Para investigar como os leitores representam a informação perceptual – em especial, a informação visual ou espacial – pesquisadores normalmente utilizam textos que provocam representações visuais análogas ao espaço tridimensional das nossas experiências reais ou utilizam textos acompanhados de ilustrações. Com a intenção de complementar esse tipo de estudo, Fincher-Kiefer (2001) examinou modelos de situação derivados de textos

que não descreviam relações espaciais ou não eram acompanhados de uma ilustração. Os resultados evidenciaram que mesmo os modelos de situação gerados a partir desses textos apresentam propriedades semelhantes às da experiência perceptual.

Em (07), “esta ideia enterrou-se-me no espírito” não representa um espaço físico passível de experiência corpórea, mas, mesmo assim, ocorre um processo de compreensão. Isso só é possível uma vez que, em termos de sentido, os esquemas imagéticos ativados pelas pistas linguísticas da sentença em destaque são os mesmos que seriam ativados no caso de espaços tridimensionais de experiências reais. Em outras palavras, “enterrar” aciona os esquemas imagéticos *origem-caminho-meta* e *contêiner*; numa trajetória que se origina no *exterior* e termina no *interior* de um *contêiner*, ou seja, as pistas linguísticas acionam e associam dois esquemas-imagéticos. Nesse caso, a “ideia” que se instala “no espírito” da personagem é um *trajetor* que percorreu um caminho e alcançou o interior do seu “espírito”. Em termos de forma, a trajetória é localizada em determinado tempo (no passado) e aspecto (já concluída) e somos levados a compreender a sentença numa perspectiva de 3ª pessoa.

(07) Que certeza teria ele de desposar a viúva Marcelina daí a três meses? Quem sabe até, pensei eu, se não disse aquilo para zombar comigo? **Esta ideia enterrou-se-me no espírito.**

A partir da análise proposta para o exemplo (07), podemos afirmar que o processo de compreensão envolve a indexação de constructos linguísticos a objetos representados como símbolos perceptuais estocados na memória, muitas vezes, na forma de esquemas imagéticos.

Essas representações perceptuais determinam os *affordances* – maneiras de o leitor vislumbrar a interação com os objetos acionados durante a leitura ou a audição de textos. Em (08), por exemplo, o item linguístico “lançar” poderia sugerir um tipo de transferência semelhante ao de (09).

(08) ... **lançou** a carta no correio e esperou a resposta; a resposta não veio porque a carta foi parar a Goiás.

(09) Naquele tempo, uma das maneiras de se declarar guerra ao inimigo era **lançando** uma flecha ao território alheio.

Essa confusão não ocorre, entretanto, porque os objetos envolvidos nas duas ações de lançar, *carta e correio*, em (08), e *flecha e território alheio*, em (09), perfilam o tipo de experiência a ser acionada pelo item linguístico “lançar”.

Uma falha da pesquisa sobre modelos de situação é que os estudos examinam normalmente apenas uma dimensão do modelo de situação, como a espacialidade ou a causalidade. Até recentemente, nenhum estudo, de que temos conhecimento, realizou uma visão mais integrativa dos múltiplos aspectos da construção do modelo de situação.

Para Zwaan (1999 b), quando nos colocamos em uma situação, temos um ponto de vista espacial, temporal e psicológico com o qual experienciamos indiretamente os eventos. Esse ponto de vista especial tem sido denominado de *centro dêitico*, e a mudança de ponto de vista, de *mudança dêitica* (DUCHAN; BRUDER; HEWITT, 1995). Na vida cotidiana, normalmente estamos conscientes da nossa localização espacial e temporal e também dos nossos objetivos e, é claro, dos objetivos e emoções das pessoas que estão

nos ambientes que frequentamos. Além disso, estamos conscientes dos objetos que são relevantes aos nossos objetivos.

De acordo com Zwaan (1999a), os eventos e ações intencionais das personagens configuram os pontos focais dos modelos de situação. À medida que cada evento ou ação que entra na história é compreendido, o leitor monitora e atualiza o modelo de situação corrente com relação a um número de pistas. O autor apresenta cinco tipos de pistas de eventos: temporalidade, espacialidade, protagonista, causalidade e intencionalidade. Nesse sentido, quando processando o evento da história, o leitor constrói cinco índices.

Cada evento da história é indexado sobre o *frame* do tempo e da região espacial em que ocorre, sobre o protagonista (ou protagonistas) envolvido, sobre o *status* causal a fim de dar conta do evento anterior (ou eventos) e seu relacionamento com os objetivos do protagonista. Dessa forma, o leitor monitora se eventos que entram na história necessitam ajustar um índice sobre alguma dessas dimensões situacionais. Por exemplo, se uma sentença indica uma mudança de tempo em relação à sentença anterior, o índice temporal do modelo precisa ser ajustado. Quando um evento recém-apresentado envolve um protagonista diferente, o índice de protagonista precisa ser ajustado. Quando um novo evento não apresenta relação causal com o anterior, o índice de causalidade precisa ser ajustado. E, finalmente, quando uma ação nova introduz uma estrutura de objetivo, o índice motivacional precisa ser ajustado.

- (10) Levantou-se; levantei-me também. Estávamos assentados à porta; ele levou-me a um gabinete interior. Confesso que ia ao mesmo tempo curioso e aterrado. Conquanto eu fosse amigo dele e tivesse provas de que ele era meu amigo, tanto medo inspirava ele ao povo, e era efetivamente tão singular, que eu não podia esquivar-me a um tal ou qual sentimento de medo. No fundo do gabinete havia um móvel coberto com um pano verde; o doutor tirou o pano e eu dei um grito.

Podemos parafrasear o trecho (10) sem dificuldade, mas não está claro por que o compreendemos tão facilmente. Por que alguém se levantou? De onde esse alguém se levantou? E eu (personagem-narrador), de onde me levantei? Como você (leitor) sabe disso? De onde o tal doutor tirou o pano? Por que o verbo “ir” foi usado? Foi o personagem-narrador que, ao olhar para o fundo do gabinete, permitiu que o leitor soubesse do móvel coberto com um pano? Questões como essas podem ser respondidas ao assumirmos que, quando alguém lê um texto predominantemente narrativo, assume uma perspectiva particular no mundo da história (*story world*) apresentado.

Esses modelos situacionais são instantâneos daquilo que o texto está descrevendo num ponto específico do tempo. Esse instantâneo inclui as cinco dimensões de Zwaan et al. (1995). Nesse sentido, a informação representada no instantâneo se torna mais acessível ao compreendedor. Assim, quando o leitor se depara com uma nova informação – por exemplo, quando o protagonista se move para um novo local – o instantâneo e a disponibilidade de informação na narrativa são alterados para atender a essa mudança.

A língua pode ser usada para se referir à situação em que falantes e ouvintes se encontram ou a situações removidas no tempo e/ou espaço. Por exemplo, no primeiro caso o comando *ligue o carro* se refere a objetos reais e a uma ação a ser cumprida de fato (pelo interlocutor) na situação vigente. Em contraste, o mesmo comando incorporado numa narrativa (*ligue o carro - ele disse*) não fornece a percepção real dos objetos denotados nem a execução das ações denotadas por parte do compreendedor.

## Conclusão

Neste artigo, demonstramos como modelos situacionais são configurados durante o processo de compreensão de textos. Para isso, adotamos o conto “Um esqueleto”, de Machado de Assis. Nossa análise acerca do processamento cognitivo do padrão discursivo conto fantástico vem dissecando níveis de representação que são construídos enquanto lemos um texto.

Esses níveis de representação incluem pistas de superfície, modelos de situação e padrões discursivos. A partir desse enquadre, verificamos que o processamento discursivo apresenta algumas características que nos sugerem uma perspectiva, referendada em conceitos e instrumentos, que ultrapassa os limites da Psicologia. Por outro lado, a noção de discurso captada aqui não condiz com a mera sequência de sentenças individuais relacionadas por mecanismos superficiais de coesão. Ela se estende sobre o contexto, às vezes, criando-o; outras vezes, reconfigurando-o.

Um padrão discursivo, como o conto sob análise, deve ser caracterizado como um microcosmo de eventos e experiências corporificados, uma vez que qualquer simulação de experiências sensorio-motoras e perceptuais envolve pessoas realizando ações em função de objetivos; eventos que apresentam obstáculos a esses objetivos; conflitos entre pessoas; e reações emocionais. Dessa forma, o processamento discursivo integra virtualmente todas as funções e capacidades cognitivas, incluindo memória, percepção, linguagem, etc.

Em suma, na abordagem de compreensão linguística aqui proposta defendemos que leitores/ouvintes criam constructos de significados simulando como objetos e ações retratados pela linguagem são relatados por possibilidades de corporificação, ou seja, as pessoas usam suas experiências corporificadas para (re)construir suavemente o significado, em vez de meramente ativar representações conceituais abstratas preexistentes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARSALOU, L. Language comprehension: Archival memory or preparation for situated action. *Discourse Processes*, Atlanta: Emory University, v. 28, p. 61-80, 1999.
- BOWERMAN, M.; LEVINSON, S. C. (Eds.) *Language Acquisition and Conceptual Development*. Language, Culture and Cognition: 3. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- CHANG, N. *Constructing grammar: A computational model of the emergence of early constructions*. Dissertation. Computer Science Division, University of California, Berkeley, 2008.
- DIJKSTRA, K.; KASCHAK, M. P.; ZWAAN, R. F. Body posture facilitates retrieval of autobiographical memories. *Cognition*, Elsevier, v. 102, p. 139-149, 2007.
- DIJKSTRA, J.; HARRIS, L. G.; WESTERMAN, E. Distribution and long-term temporal patterns of four invasive colonial ascidians in the Gulf of Maine. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, Elsevier, v. 342, p. 61-68, 2007.
- DUCHAN, J. F.; BRUDER, G. A.; HEWITT, L. E. (Eds.). *Deixis in narrative: A cognitive science perspective*. Hillsdale, NJ: Earbaum, 1995.
- FINCHER-KIEFER, R. Perceptual components of situation models. *Memory & Cognition*, Austin: v. 29, p. 336-343, 2001.
- GALLESE, V.; FERRARI, P. F.; RIZZOLATTI, G.; FOGASSI, L. Mirror neurons

responding to the observation of ingestive and communicative mouth actions in the monkey ventral premotor cortex. *European Journal of Neuroscience*, West Sussex, v. 17, p. 1703-1714, 2003.

GIBBS, R. W. J. The psychological status of image schemas. In B. Hampe (Ed.), *From perception to meaning* (p. 113–135). Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 2005.

GRAESSER, A. C. Where is the body in the mental model for a story? *Brain and Behavior Sciences*, Cambridge, v. 20, n. 25, 1997.

GRAESSER, A. C.; MILLIS, K. K.; ZWAAN, R. A. Discourse comprehension. *Annual Review of Psychology*, Palo Alto, v. 48, p. 163-189, 1997.

HEBB, D. O. *The organization of behavior*. New York: Wiley & Sons, 1949.

JOHNSON-LAIRD, P. N. *Mental Models: Toward a Cognitive Science of Language, Inference and Consciousness*. Cambridge: Harvard University Press, 1983.

KINTSCH, W. *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge, England: Cambridge University Press, 1988.

KINTSCH, W.; VAN DIJK, T.A. Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, Washington, v. 85, p. 363-394, 1978.

LENT, R. *Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência*. São Paulo: Atheneu, 2001.

MACWHINNEY, B. The emergence of grammar from perspective taking. In: PECHER, D.; ZWAAN, R. (Eds.) *The grounding of cognition: The Role of Perception and Action in Memory, Language, and Thinking*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2005. p. 198-223.

\_\_\_\_\_. Models of the Emergence of Language. *Annual Review of Psychology*. Palo Alto, v. 149, p. 199-227, 1998.

MAGALHÃES JÚNIOR, R. (Org.). *Contos fantásticos: Machado de Assis*. Rio de Janeiro: Bloch, 1998.

SADOSKI, M.; PAIVIO, A. *Imagery and text: A dual coding theory of reading and writing*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, 2001.

SANFORD, A. J.; GARROT, S. C. *Understanding Written Language: explorations in comprehension beyond the sentence*. New York: Wiley, 1981.

SPIVEY, M.; RICHARDSON, D. C. Language embedded in the environment. In: ROBBINS, P.; AYDEDE, M. (Eds.). *The Cambridge Handbook of Situated Cognition*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, p. 383-400, 2008.

TOMASELLO, M. *Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition*. Cambridge: Harvard University Press, 2003.

VAN DIJK, T. A.; KINTSCH, W. *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic, 1983.

WOLPERT, D. M.; DOYA, K.; KAWATO, M. A unifying computational framework for motor control and social interaction. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, London, v. 358, 2003, p. 593-602.

ZWAAN, R. A. Five dimensions of narrative comprehension: The event-indexing model. In: GOLDMAN, S. R.; GRAESSER, A. C.; BROEK, P. van den (Eds.). *Narrative comprehension, causality and coherence: Essays in honor of Tom Trabasso*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 1999a, p. 93-110.

\_\_\_\_\_. Situation Models: the mental leap into imagined worlds. *American Psychological Society*. Washington: Current Directions in Psychological Science, v. 8, p. 15-18. 1999b.

ZWAAN, R.A.; MAGLIANO, J. P.; GRAESSER, A. C. Dimensions of situation model

construction in narrative comprehension. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, Washington, v. 21, p. 386-397, 1995.

ZWAAN, R. A.; MADDEN, C. J. Embodied sentence comprehension. In: PECHER, D.; ZWAAN, R.A. (Eds.). *Grounding cognition: The role of perception and action in memory, language, and thinking*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2005. p. 224-245.