A Construção dos Sentidos Pelo Prisma da Integração Conceptual

Francisco das Chagas de Sousa[1]

[1]Mestre em Linguística - UFPB. Professor do IFTO. email: francisco@ifto.edu.br. Professor pesquisador do Nuphedic, sob orientação da professora doutora Soraia Cristina Blank.

Resumo: A teoria da Integração Conceptual teve origem a partir do conceito de espaço mental (FAUCONNIER, 1994), sendo entendido como um "recipiente" para o processamento de informações disponíveis na memória de trabalho. Estes espaços mentais foram postulados primeiramente como uma explicação aos problemas das teorias clássicas dos processos de referenciação. A partir destes, se constituiu, depois, a teoria da integração conceptual (FAUCONNIER; TURNER, 2002), igualmente voltada para a compreensão da construção dos sentidos. Em razão de seu caráter dinâmico e processual, consideramos a Teoria da Integração Conceptual um valioso instrumento para a incorporação definitiva, nas semânticas de cunho cognitivista, com uma concepção na qual o significado seja visto como produto de uma construção de caráter sociocognitivista. Neste estudo, procuraremos ilustrar como se dá o papel da integração conceptual no processo de produção de significados através de um texto argumentativo.

Palavras-chave: cognição, construção de sentidos, espaços mentais, integração conceptual

1. INTRODUÇÃO

Para a construção de um modelo cognitivo que consiga explicar a construção dos significados pelos indivíduos, temos a Teoria dos Espaços Mentais (FAUCONNIER, 1994, 1997). Ao postular um modelo cognitivo para análise dos fenômenos de linguagem natural, essa teoria opõe-se a outras baseadas em sistemas matemáticos, da linguística formalista, e alinha-se a uma visão integradora da cognição, considerando-a como um conjunto integrado de sistemas entre os quais estão a linguagem e a estrutura sociocultural.

Por meio dessa teoria, refuta-se aceitar o significado como um pacote conceptual ou um objeto da mente para defini-lo como um rol de operações complexas de projeção e mesclagem entre múltiplos domínios conceptuais.

Dessa forma, Fauconnier (1994) busca investigar o processo de cognição e como ocorrem as relações que culminam na mesclagem conceptual entre espaços mentais, que são consideradas, conforme Rodrigues-Leite (2004, p. 63), o "nascedouro dos sentidos".

Ao adentrar a Teoria dos Espaços Mentais (TEM), descrevemos de forma parcial o complexo processo criativo, inovador, efetuado pela mente humana para a compreensão. Esse processo é definido como uma atividade involuntária ocorrida nos bastidores dos nossas estruturas cognitivas. Segundo a mesma, toda essa engenharia cognitiva se dá pela criação, articulação e integração (*blending*) de domínios locais, formada na mente dos participantes e baseada nos elementos linguísticos presentes na malha textual. Tem como premissa que as estruturas linguísticas não portam o sentido, mas dão pistas para que possamos chegar a ele (CAVALCANTE, 2002, p. 78).

A integração conceptual, mesclagem conceptual ou *blending* é definida por Fauconnier e Turner (1998; 2002) como um ponto crucial do processo cognitivo envolvido nas formas de pensamento mais simples às mais complexas. O processo de *blending* permite a realização da integração ou fusão de dois ou mais espaços mentais por meio de operação de identidade entre suas estruturas e elementos presentes e projetando-os em um novo espaço (COSCARELLI, 2005). Como resultado dessas relações entre os elementos contidos nos espaços selecionados para a mescla, surgem também as chamadas "estruturas emergentes", que são conceitos que se apresentam no espaço-mescla que não estavam contidos nos espaços originalmente selecionados.

ISBN 978-85-62830-10-5
VII CONNEPI©2012

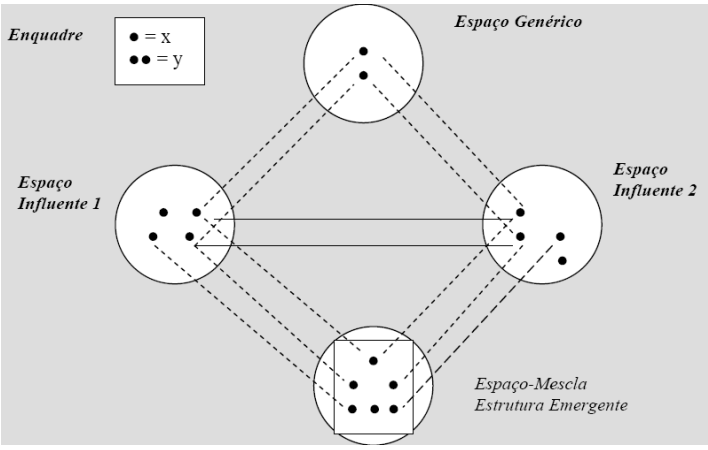

Figura 1 - Diagrama Básico de Quatro Espaços Fonte: Rodrigues-Leite (2004, p. 72)

Medrado (2006, p. 92) sintetiza, então, o processo de mesclagem "como aquele que traz para a interpretação os traços ou indícios das idéias que foram parcialmente projetadas nos domínios fonte, integrando situações, solucionando problemas e construindo conceitos."

2. MATERIAL E MÉTODOS

Neste estudo, utilizamos como experimento o trecho de um curso on-line da área de Redes de Computadores, intitulado "CCNA Exploration 4.0 – Fundamentos de Rede", fornecido pela Instituição Cisco Networking Academy, ligada à empresa norte-americana Cisco Sistems Inc. Desse texto, utilizamos para o nosso experimento parte do Capítulo 1 (versão original do capítulo no anexo V), denominado "Vivendo em um mundo centrado na rede". O texto discorre sobre a influência das redes de computadores no nosso dia a dia e destaca seus insights na nossa vida, estudo, trabalho e diversão.

O texto foi projetado com bases em relações hipertextuais (orientada a hiperlinks para navegação entre suas seções, bem como para a significação de termos técnicos) e hipermidiáticas (contendo imagens, esquemas interativos e vídeos). Assim, objetivamos que o leitor realizasse articulações entre as diversas seções do texto para que construísse uma razoável interpretação. No entanto, foi necessário que realizássemos adaptações e reescrita de trechos para tornar mais salientes algumas âncoras utilizadas na avaliação, como também a eliminação de partes, para não estender desnecessariamente o texto ou tornar a leitura morosa em demasia e em consequência, cansativa para o leitor. Ao final, apresentamos a seguinte questão:

> *1 – Com base na página inicial do site, o que você acha que seria a temática a que se refere o texto?*[1]

Através desta questão, esperávamos que o leitor fosse capaz, com as informações, gráficos, links fornecidos na página inicial do site, de realizar previsão e inferências sobre o tema-foco do texto. Esse processo exigirá do leitor a construção de redes conceptuais do tipo simples, através de relações do tipo valor-papel, buscando em seu conhecimento prévio um frame que represente a situação enunciativa a qual ele se encontra. É esperado encontrar problemas nessa habilidade em leitura de hipertextos, como a sobrecarga cognitiva e a desorientação, ambas ligadas ao relacionamento do leitor com os links.

---

[1] Os informantes foram orientados quando da aplicação do questionário a responder a essa questão antes da leitura integral do texto, tendo como fonte de conhecimentos apenas a página inicial do site.

Os informantes do estudo foram compostos por 28 alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Palmas. Com base nas informações contidas nos questionários alimentados pelos alunos submetidos aos experimentos, podemos inferir que esses leitores são proficientes na leitura dos textos apresentados, têm familiaridade com o uso do computador e da leitura de hipertextos. Os informantes mostraram-se bastante motivados e satisfeitos em participar do experimento, enquanto que o ambiente e tempo foram satisfatórios para a execução dos trabalhos. A realização dos experimentos se deu em laboratórios de informática educacional do IFTO - Campus Palmas. Assim, os alunos participantes utilizaram computadores individuais e o tempo para a conclusão da atividade não foi limitado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As respostas obtidas pelos informantes neste experimento foram avaliadas à luz da Teoria dos Espaços Mentais e Mesclagem Conceptual de Fauconnier e Turner (2002), com o objetivo de mostrar como os informantes processaram cognitivamente as informações dadas.

Esta forma análise opõe-se ao modo objetivo, quantitativo, e acrescenta uma dimensão humanística no âmbito da análise, pois envolve os sujeitos no processo da pesquisa e os dados são interpretados de forma subjetiva, ou seja, de acordo com o ponto de vista e crenças do pesquisador, bem como os de seus aspectos cognitivos e afetivos. No entanto, Leffa (2006) adverte que, enquanto um erro na análise quantitativa seria um erro de números, na qualitativa demonstraria um erro de interpretação do pesquisador. No nosso caso, tratamos como projeção ou *blending* de *inputs* diversos dos previstos como respostas para as questões quando da sua elaboração, bem como nos mostram como esses diferentes modelos de compreensão são construídos. Sobre isso, Coulson (2001, p. 22) ensina que

> [...] espaços representam coisas diversas como cenários hipotéticos, crenças, domínios quantificados, domínios tematicamente definidos, cenários ficcionais e situações localizadas no tempo e no espaço. Na medida em que um discurso se desdobra, o usuário da língua estende os espaços existentes adicionando novos elementos e relações aos modelos cognitivos já evocados. A necessidade de criação de novos espaços pode ser provocada explicitamente por construtores de espaço ou implicitamente pelo conhecimento da importância de um domínio alternativo de referência naquele momento.

Dessa forma, identificamos entre as respostas selecionadas para a observação os *frames* e os espaços por eles organizados, que construtores de espaços mentais puderam ser localizados, bem como as influências do conhecimento extratextual para a produção das inferências.

A questão submetida aos informantes (“*Com base na página inicial do site, o que você acha que seria a temática a que se refere o texto?”)*teve como objetivo verificar o processo de levantamento de hipóteses, tendo como base a leitura da primeira inicial do site do experimento na versão hipertextual ou o capítulo intitulado “Introdução”, na versão linear. As respostas abaixo trazem a interpretação mais encontrada nas duas formas de organização textual:

Informante C08C: “*Sobre a evolução da tecnologia dos computadores e da Internet e os benefícios que tem e que trarão à nossa vida.*”

Informante E14C: “*Refere-se à utilização dos computadores para melhorar as relações sociais e comerciais.*”

Informante C03C: “*Com a evolução da tecnologia, é muito difícil estar sem acompanhá-la nesse crescimento. Temos de estar sempre em evolução.*”

Observamos que as respostas dos informantes C08C e E14C demonstram a geração de hipóteses coerentes com o texto, independentemente do tipo de organização textual. Nos dois casos, ocorreu a supressão do núcleo do texto, que seria descrever as tecnologias de rede, nas quais vários serviços são suportados, entre eles, a Internet. Esse fato pode demonstrar uma leitura mais ou menos desatenta, mas ainda assim essas respostas foram consideradas pertinentes. Acreditamos que essa forma recorrente de construção seja resultado da utilização da categoria-base estereotipada "computador", a qual é relacionada à Internet, hardware ou software.

O trabalho de inferência, habilidade observada nessa questão, foi baseado na ativação dos conhecimentos prévios do leitor e de um MCI[2] amplamente utilizado sobre o equipamento de processamento de dados. O leitor buscou em seu conhecimento prévio uma moldura comunicativa que representaria a situação enunciativa na qual ele se encontrava. Isso resultou em uma construção não ancorada no texto que lhe foi encaminhado, mas sim na relação entre a moldura comunicativa (frame estruturante da rede) e o MCI que ele selecionou, evidenciado quando da utilização da categoria "computador".

Na questão, para a constituição dos *inputs* da rede de integração conceptual envolvida na compreensão da questão, podemos identificar *frames* como evolução, informática e comunicação, que foram projetados à mescla por meio de relações vitais de mudança e parte-todo. Como resultado, tivemos a construção de redes conceptuais do tipo alcance único.

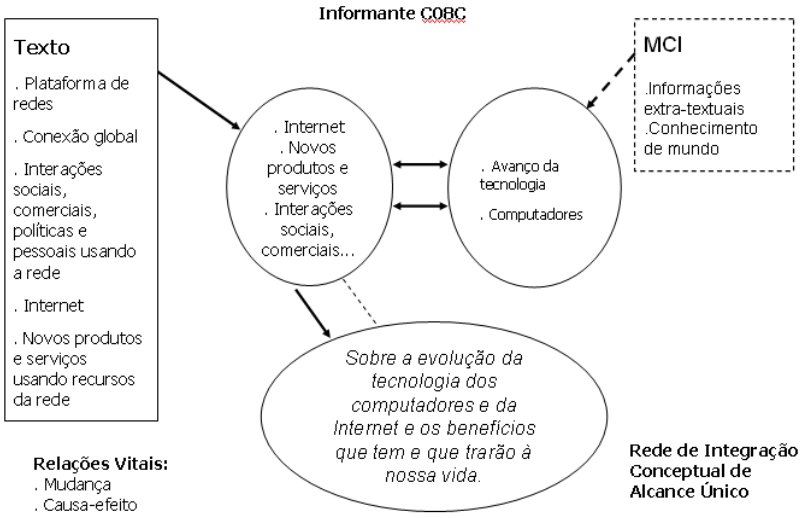

Figura 2 - Modelo de Integração Conceptual – Informante C08C[3]

Na figura 2, visualizamos um MIC[4], em que temos o enquadre organizacional proposto pelo texto e o MCI (evidenciado pela categoria esteotipada "computador") do informante C08C. A mescla resultante é uma extensão apenas de um dos inputs. Nesse caso, o que está ligado ao enquadre relacionado às informações do texto. Na mescla resultante, identificamos a compressão de relações

[2] MCI – Modelo Cognitivo Idealizado

[3] Adotamos neste trabalho a notação na qual o *frame* que estiver com bordas pontilhadas contribuem para organizar o *input* a relacionado e pode contribuir para a mescla, a ele não se atribui a condição de *frame* estruturante.

[4] Modelo de Integração Conceptual

vitais de mudança, quando trata de "evolução", e causa-efeito quando aborda os benefícios resultantes dessa evolução.

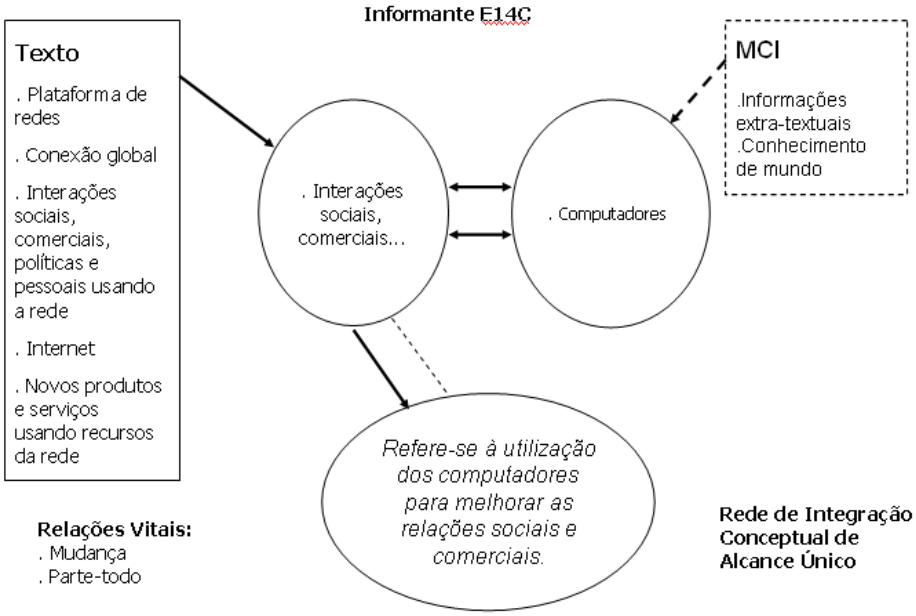

Figura 3 - Modelo de Integração Conceptual – Informante E14C

Nesta figura 3, visualizamos um modelo muito semelhante ao anterior, construído a partir da resposta do informante E14C. Na mescla observada, identificamos a compressão de relações vitais de mudança, quando trata de "melhorar", e parte-todo quando o informante limita o texto relacionado às redes de computadores a simplesmente o equipamento (computador), comportamento resultante de um MCI que o faz rotular dessa forma vários elementos de um sistema computacional.

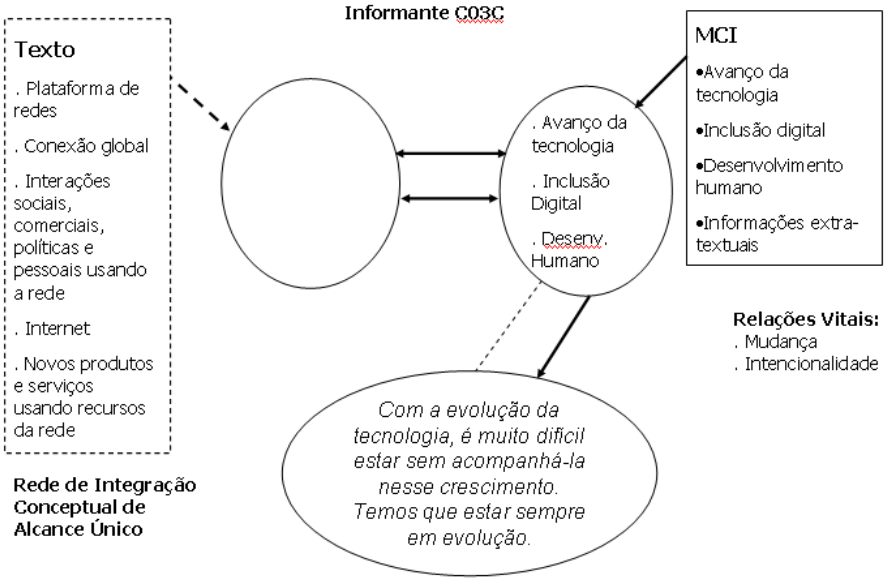

Figura 4 - Modelo de Integração Conceptual - Informante C03C

Com relação à resposta do Informante C03C, verificamos uma inferência que não estava alicerçada no texto fornecido ao leitor. Foi utilizado pelo leitor seu arcabouço de conhecimento de

mundo, com a ativação de frames de avanço tecnológico, desenvolvimento humano e inclusão digital, porém esses frames foram assim ativados através dos itens lexicais fornecidos pelo texto. Observa-se a compressão de relações de mudança ao se falar de "evolução", bem como de intencionalidade, quando aborda a necessidade de se estar sempre em evolução.

O gráfico abaixo demonstra o papel dos itens lexicais do texto na ativação dos Modelos Cognitivos Idealizados que organizaram os *inputs* utilizados na mescla da resposta do informante C03C:

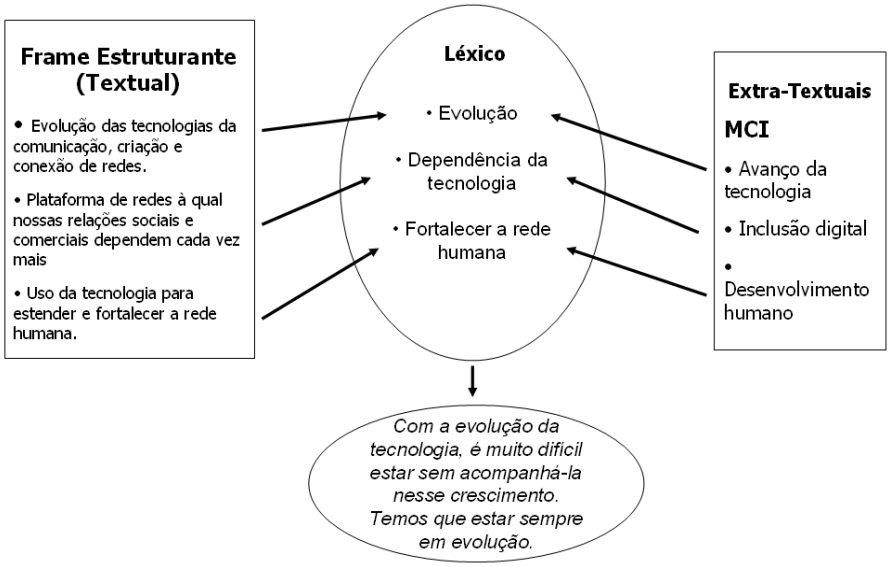

Figura 5 - Itens lexicais ativadores de MCI s

4. CONCLUSÕES

Na análise dos resultados, fomos guiados pela aplicação da teoria da integração conceptual (FAUCONNIER; TURNER, 2002), que evidenciou a produção e a integração de espaços mentais. Essa parte do estudo não tinha o caráter de avaliar a pertinência ou não de uma resposta, mas sim demonstrar os processos cognitivos de conceptualização em sua construção. As respostas, tanto pertinentes como não pertinentes, mostraram as ricas analogias, inferências, criação, articulação e *blending* de espaços mentais. Verificamos como as impertinências de algumas respostas foram causadas por fatores extralinguísticos, como o acionamento de conhecimentos prévios, *frames* e ideologias, presentes e importantes no processamento da leitura.

Baseados na descrição dos modelos de integração conceptuais construídos com base nas respostas dos informantes, os quais comprovaram a produção, acionamento e integração de diferentes espaços mentais, chegamos à conclusão de que a leitura é um processo hipertextual.

Verificamos, na projeção dos *frames* para o processo de integração conceptual que foram elencados elementos extratextuais, MCIs e categorizações, que vem a confirmar esta conclusão.

5. REFERÊNCIAS

CAVALCANTE, Sandra Maria Silva. **A metáfora no processo de referenciação.** (Dissertação). Belo Horizonte: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2002.

COULSON, S.; GRADY, O. Blending basics. In: **Cognitive Linguistics.** 11-3/4 (2000), p. 175-196.

COSCARELLI, Carla Viana. **Relatório Geral da Pesquisa: Leitura de hipertextos.** San Diego, 2005. (Manuscrito).

FAUCONNIER, G.; TURNER, M. **The way we think.** New York:Basic Books, 2002.

_____. Conceptual integration networks. In. **Cognitive Science**. v.22 (2), 1998. p.133-187.

FAUCONNIER, G. **Mental spaces: aspects of meaning construction.** Cambridge: University Press, 1994.

FAUCONNIER, G. **Mental spaces.** Cambrigde: Cambridge Univerty Press, 1994.

_____. **Mappings in thought and language.** Cambridge, U.K.; New York, NY, USA: Cambridge University Press, 1997.

LEFFA, Vilson J. **Aprendizagem de línguas mediada por computador.** In: LEFFA, Vilson J. (Org.). Pesquisa em linguística aplicada. Temas e métodos. Pelotas: Educat. 2006.

MEDRADO, Betânia Passos. **Espelho, espelho meu: um estudo sociocognitivo sobre a conceptualização do fazer pedagógico em narrativas de professoras.** Tese de Doutorado Inédita. UFPE, 2006.

RODRIGUES-LEITE, Jan Edson. **A construção pública do conhecimento: linguagem e interação na cognição social.** 2004. 246 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004.