



LEITURA DE IMAGEM E PERCURSO DO OLHAR¹

IMAGE READING AND ROUTE OF THE LOOK

Lucas NASCIMENTO²

¹ Agradecemos à FAPERJ (Bolsa Nota 10/processo E-26/200.564/2018).

² Doutor em Linguística pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pesquisador do Laboratório de Estudos do Discurso, Imagem e Som/LABEDIS, do Museu Nacional/UFRJ. E-mail: drlucasdonascimento@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4627-8991>.



RESUMO

Por meio de um experimento inédito sobre “Leitura de imagem por rastreamento ocular (*eyetracking*)”, destacamos a leitura de multimodalidade sincrética como **objeto de estudo**, especificamente a polissemia como fenômeno semântico de percepção visual como **objetivo geral**. Em situação de leitura de fotografia digital de revista publicitária brasileira (*G Magazine*), movimentos oculares realizados construíram percursos de leitura, com efeitos de (des) ordem da imagem e sentidos do olhar (*gestos de leitura*). Esses percursos são resultados (*gaze plot, heat map e pairwise comparisons*) de leitores universitários brasileiros. A **justificativa de escolha** de dados de grupo específico (homens heterossexuais) se baseia pela média de resposta “sim”, em relação à pergunta “Há nudez na imagem?” (que se encontrava no último slide do experimento). As respostas “não” foram dos demais cinco grupos participantes (homens homossexuais, homens bissexuais, mulheres homossexuais, mulheres bissexuais, mulheres heterossexuais). A justificativa também se dá pelo *heat map* e valor de ‘p’ desse grupo homens heterossexuais indicar *pairwise comparisons*, em relação às áreas de interesse: cueca do modelo direito, rosto-peruca-busto da *drag queen*, rosto do Dicesar, sandália da *drag queen*, rosto do modelo direito.

PALAVRAS-CHAVE

Leitura. Imagem. Sentidos do olhar.

ABSTRACT

Through an unpublished experiment on “eyetracking”, we highlight the syncretic multimodality reading as the object of study, specifically the polysemy



as a semantic phenomenon of visual perception as a general objective. In a situation of reading digital photography from Brazilian magazine magazines (*G Magazine*), eye movements were constructed reading paths, with effects of (dis) order of the image and senses of the look (*reading gestures*). These pathways are results (gaze plot, heat map and pairwise comparisons) of Brazilian university readers. The rationale for choosing specific group data (heterosexual men) is based on the average “yes” response to the question “Is there nudity in the image?” (Found on the last slide of the experiment). The “no” responses were from the other five participating groups (homosexual men, bisexual men, homosexual women, bisexual women, heterosexual women). The justification is also given by the heat map and ‘p’ value of this group heterosexual men indicate pairwise comparisons, in relation to the areas of interest: right model underwear, drag queen’s face-wig-bust, Dicesar’s face, drag sandal queen, right model face.

KEYWORDS

Reading. Image. Sense of the look.

1. INTRODUÇÃO

A seguir, tratamos **a relação teórica** da Linguística Cognitiva e da Análise do Discurso de linha francesa com a Linguística Experimental por meio de um experimento inédito sobre “Leitura de imagem por rastreamento

ocular (*eyetracking*³). Com isso, destacamos a leitura de multimodalidade sincrética como **objeto de estudo**, especificamente a polissemia como fenômeno semântico de percepção visual em situação de leitura de fotografia digital de revista publicitária brasileira, cujos movimentos oculares realizados construíram percursos de leitura, com efeitos de (des)ordem da imagem e sentidos do olhar. Esses sentidos do olhar serão analisados como *gestos de leitura*.

O que veremos são **dados de pesquisa** da média de um experimento resultante da participação de 24 jovens universitários, de uma instituição pública de ensino superior, e resultados individuais (*gaze plot*, *heat map* e *pairwise comparisons*) de participante, de 20 anos, estudante do 3º período de Letras, no ano letivo de 2017. A colaboração dos participantes foi para a tarefa de visualizar uma imagem e responder uma pergunta, na tela de um computador, enquanto o rastreador ocular registrava seus tempos e padrões de fixação.

Com o **objetivo geral** de contribuir para a compreensão do processo semântico polissemia envolvido na visualização de imagens, os **objetivos específicos** são: (a) distinguir a leitura das áreas de interesse em termos de suas propriedades conceptuais específicas, (b) investigar a distinção de leitura entre áreas comuns (“cueca”, “rosto”, “pernas” etc.) e áreas particulares (“cueca do modelo direito”, “cueca do modelo esquerdo”, “rosto da *drag queen*” etc.), (c) analisar a leitura dos movimentos oculares de um participante, por meio dos resultados de *gaze plot* e *heat map* (TFD: ***total fixation duration*** – duração total de fixação em cada área de interesse) do experimento de

³ Para mais informações, ver França, Ferrari, Maia (2016), especialmente o capítulo sobre “Métodos de investigação linguística”, a parte de rastreamento ocular (*eyetracking*), na página 76. Ver também Maia (2008).



rastreamento ocular, e, por fim, (d) identificar valores de ‘p’ confiáveis do grupo homens heterossexuais por meio de *pairwise comparisons*.

A **justificativa de escolha** de tais dados de grupo específico se baseia pela media de resposta “sim”, em relação à pergunta “Há nudez na imagem?” (que se encontrava no último *slide* do experimento), se apresentar diferente das respostas “não” dos demais cinco grupos participantes (homens homossexuais, homens bissexuais, mulheres homossexuais, mulheres bissexuais, mulheres heterossexuais). Também pelo *heat map* e valor de ‘p’ desse grupo homens heterossexuais indicar *pairwise comparisons*, em relação às áreas de interesse: cueca do modelo direito, rosto-peruca-busto da *drag queen*, rosto do Dicesar, sandália da *drag queen*, rosto do modelo direito.

A **proposta de análise** compartilha conhecimentos da Linguística Cognitiva e da Análise do Discurso de linha francesa, ao adotar para análise as dimensões das várias facetas do *construal* (construção do significado) e a relação semântico-discursiva em percepção visual de leitura de fotografia digital de capa publicitária, em edição de maio de 2010 de uma revista de erotismo. Adotaremos o **suporte teórico** de Langacker (1987; 1991); Sweetser (2013); Ferrari (2011; 2016); Ferrari et al. (2017); Dancygier (2017), Dancygier; Vandelanotte (2017), Souza (2000; 2001; 2011; 2013; 2018) e Pêcheux (1982; 1983; 1984).

Com algumas *tradições científicas*, compartilharemos discussões teóricas prováveis hoje no campo discursivo. Escolhemos para embasamento científico compartilhamentos como interfaces mencionadas por Michel Pêcheux (em seu texto de 1984, publicação póstuma), ainda carentes de desenvolvimentos teórico-metodológicos. O desafio é trabalhar investigativamente com duas teorias (ou mais) em modo de interfaces, por meio de diálogos, revisitações,



duelos, até mesmo com pontos de recusas, a fim de obter resultados para a leitura e a interpretação da materialidade sincrética de textos modais.

Esclarecemos que esses “compartilhamentos” mencionados pelo autor são pensados em relação aos funcionamentos sintáticos no “real da língua” (Pêcheux, 1983), que não estão estritamente limitados na frase, mas que estão em relação aos fenômenos interfrásticos (e por essa via às marcas linguísticas da enunciação e do registro dito pragmático), entendidos como pertencentes ao intradiscorso (conceito que compreende *uma linguística das sequências discursivas*) e ao interdiscorso (conceito que compreende *uma semântica das sequências discursivas, ou uma intersecção de atravessamentos dessas sequências discursivas*).

No mesmo texto referido sobre a escolha do termo “compartilhamento”, Michel Pêcheux (1984) pontua o **comprometimento** e a **contradição** sobre os compartilhamentos⁴:

- (1) *o comprometimento com posições de trabalho frente à discursividade*: caso da História (por exemplo: história social das mentalidades ou a arqueologia foucauldiana), da Sociologia (por exemplo: o simbólico nas relações sociais), da Filosofia (por exemplo: a filosofia da linguagem);
- (2) *a contradição em abordagem sob o estatuto do sujeito no discurso*, caso da Psicologia Cognitiva e da Psicologia Intelectiva, de encontro a Psicanálise (Lacaniana, por exemplo).

Com o **procedimento investigativo** de interfacear (1) e (2), aqui, nesse texto, é desenvolvido inauguralmente o compartilhamento com a Linguística

⁴ Ver Nascimento (2015).



Cognitiva e a Análise do Discurso de linha francesa por meio de uma pesquisa experimental inédita sobre “Leitura de imagem” por rastreamento ocular.

Esclarecemos ainda que a presente pesquisa potencialmente possa estar filiada às visões mais contemporâneas sobre interdisciplinaridade científica e sobre a questão da linguagem e do simbólico em psicologia (Pêcheux; Henry; Haroche; Gadet, 1982⁵), evitando, com isso, a irreducibilidade de enfoques a um substrato lógico, ou cognitivo neurológico inato, ou adquirido, seja a um substrato lógico e cognitivo. O enfoque que considera a função do simbólico (Nascimento, 2017) – sem jamais ser redutora dos fatos de linguagem – é a que nos interessa, por corroborarmos com a posição freudiana concernente à “associação livre” como técnica analítica e com a posição lacaniana referente ao efeito do escrito, ao *sinthoma*, à pulsão⁶, ao desejo e sua interpretação⁷, mesmo quando métodos de experimentação sobre a sensação e a percepção sejam escolhidos para a pesquisa.

Em se tratando de rastreamento ocular, os movimentos oculares registrados são nada menos que a identificação de percepções visuais, cuja extensão do percurso do olhar registra a polissemia dos sentidos, a pulsão e o desejo, as leituras singulares (e *sinthomáticas*⁸ – Lacan (1975-76)). Pode ser dito, portanto, que o rastreamento ocular identifica a “trituração de leitura” (Pêcheux, 1981), uma vez considerados os movimentos oculares

⁵ Os autores Pêcheux; Henry; Haroche; Gadet (1982) abordam em seção 1: A psicolinguística como resposta à questão da linguagem em psicologia. Vale conferir o texto, que nos instiga reflexões sobre a Análise de discurso frente à psicologia cognitiva, à psicologia, à psicologia experimental, à psicolinguística, à psicanálise, à neurobiologia molecular.

⁶ Ver Lacan, J. [1964]. *Seminário, livro 11: os quatro conceitos fundamentais da psicanálise*.

⁷ Ver Lacan, J. [1958-59]. *Seminário, livro 6: o desejo e sua interpretação*.

⁸ *Sinthoma* – de Jacques Lacan (1975-76): aquilo inverso ao sintoma, a patologia; o singular; a criação.



como sequências discursivas de trituração visual: seleção, deslocamento, rupturas, deslizamento, derrisão.

2. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Para a Gramática Cognitiva (desenvolvida por Ronald Langacker, 1987; 1991), o que se entende por *gramática* é que nela há padrões esquemáticos de estrutura conceptual e simbolização. Nessa GC, o termo *predicação* é usado conceitualmente para nomear o significado de uma expressão, independentemente da limitação de seu campo semântico, por exemplo. Esse campo teórico da GC trata o significado não apenas ao conteúdo conceptual, mas inclusive ao modo particular e singularmente como esse conteúdo é elaborado, construído. Especificamente, essa teoria tem como ferramenta a noção de *construal*. Em seu entendimento, *construal* compreende o fenômeno do significado, naquilo que se refere à competência do falante no que diz respeito ao tratamento de uma mesma situação, ou situação similar, de outras formas, alternativas ou substitutivas semanticamente – a citar como exemplo.

Na esteira de que o significado é a interação entre conteúdo conceptual e *construal*, e o *domínio* é o conteúdo, optamos por considerar que o **movimento ocular** (dado como resultado de *gaze plot* e *heat map* no experimento de rastreamento ocular), que realizamos, incide na ativação de um conjunto de domínios cognitivos, responsáveis pela percepção visual, pelo percurso do olhar e correspondentemente pelos sentidos desse olhar, resultando em dado trajeto semântico, que corresponde à construção de base para o significado.

Por exemplo, específico ângulo, cor e forma da imagem da fotografia digital de “cueca do modelo fotográfico” podem evocar os seguintes domínios



de experiência: espaço, o conceito de cueca, o conceito mais esquemático de cueca masculina (portabilidade para pênis e saco escrotal), a concepção de um *designer* de cueca, noções de conteúdo, volume etc. Por um lado, a lista de domínios evocados por uma imagem não é extensa, nem exaustiva, e depende sempre do propósito perceptual do leitor, por exemplo; por outro, pode-se estabelecer uma distinção entre *domínio básico* e *domínio não-básico*. Sabemos que os domínios não-básicos “tendem a se organizar em hierarquias, de modo que uma concepção relativa a um determinado nível pressupõe e incorpora uma ou mais concepções de nível mais básico” (Ferrari et al., 2017, p. 1468).

Por *domínio básico* se entende que é analisável com base em outras concepções (exemplo da cueca: espaço, produto, tecido, espectro cromático, *designer*, espectro de costura, ou sem costura, etc.) e *domínio não-básico*, compreende-se por aquilo que pode ser reduzido a outras noções (exemplo: experiência imediata de uso do produto “cueca”, emoção de uso íntimo, eventualmente para a cena de ato sexual, como a sensação de prazer sexual; produto de portabilidade que, de certa forma, garante segurança e proteção para movimentos e visualização, respectivamente, etc.).

Sobre o significado, escolhemos adotar para análise as dimensões das várias facetas do *construal*. “Embora reconheça que nem todos os significados são baseados em percepção visual, a GC recorre à metáfora visual para classificar as várias facetas do *construal*. Essas facetas incluem as dimensões de *especificidade, focalização e proeminência*” (...). (Ferrari et al., 2017, p. 1468).

A *especificidade* está para o nível de precisão de uma situação. Por exemplo, um determinado vestuário pode ser descrito como “cueca”, mas

também como “sungá”, o que implica maior grau de especificidade. Nesse caso, o termo “cueca” é mais *esquemático* que “sungá”. A caracterização recebida de “cueca” pode ser instanciada por caracterizações mais específicas, cada uma delas servindo para *elaborar* especificações mais detalhadas (cueca → sunga → sunga roxa → sunga roxa pequena).

A focalização é considerada como um aspecto do *construal* por incluir

a seleção de conteúdo conceitual para apresentação linguística, como é o caso da organização em termos de *figura e fundo* (*foreground vs. background*). Em termos mais gerais, todas as expressões evocam conhecimento pressuposto (*background knowledge*) como base para a interpretação. (Ferrari et al., 2017, p. 1469).

Daremos exemplo. Para interpretar uma das 10 (dez) áreas de interesse selecionadas para monitoramento e controle dos resultados de leitura da fotografia digital, no caso “a área de interesse cueca do modelo fotográfico”, é preciso acessar o conhecimento cultural referente a esse tipo de modelo, sem o qual o leitor pensaria que a cueca poderia ser qualquer uma. Por isso que, além da organização figura vs. fundo, a focalização “inclui a extensão que uma expressão recobre no domínio acessado. Para cada domínio de uma matriz, uma expressão tem um *escopo* que consiste na sua cobertura daquele domínio, a qual será sempre limitada (*bounded*) em sua extensão” (Ferrari et al., 2017, p. 1469). Assim, o termo *cueca* evoca certa extensão espacial para a especificação de sua forma característica, o verbo *modelar* requer o acesso mental a características específicas (de tempo e espaço, por exemplo) para a identificação de um corpo modelado, e assim por diante.

Em termos de organização de figura/fundo se pode ter o escopo. O escopo é “uma questão de seleção” (Ferrari et al., 2017, p. 1469). Com



base no escopo máximo, “vestuário” seleciona um determinado conteúdo conceptual para colocar em *proeminência* (isto é, escopo imediato). Esse conteúdo selecionado “cueca roxa” e “cueca lilás” – em exemplos no caso de leitura de imagem do experimento apresentado, aqui – constitui uma estrutura particular que será denominada *perfil*.

Diante do exposto, o conceito de **polissemia** se faz necessário. Ferrari (2011) parte da obra *Metaphors we live by*, que marcou o nascimento da Teoria da Metáfora Conceptual (Lakoff; Johnson, 1980), para explicar como o fenômeno metafórico está relacionado a noções de perspectiva, tempo, espaço e movimento. Além dos conceitos de metáfora do conduto (Reddy, 1979) e sistemas metafóricos (Lakoff, 1993), a autora ainda apresenta o conceito de personificação, que Lakoff e Turner (1989) estudaram a partir de textos literários, assim como a relação que esquemas imagéticos e polissemia mantêm com a metáfora.

Na presente pesquisa, o objeto de estudo a imagem de fotografia digital publicitária como linguagem não-verbal estabelece a polissemia na ordem da imagem no momento de movimento ocular, de modo a indicar **construção de movimento causado** pelo resultado de *gaze plot* e confirmação pelo *heat map*, em seu TFD (total fixation duration) – duração total de fixação em cada área de interesse. Essa indicação de *construção de movimento causado* pelo resultado de *gaze plot* demonstra o percurso realizado pelo olhar à imagem, de modo que o movimento ocular seguinte ao anterior indicia o novo estímulo resultante em percepção visual. Assim se obtém os sentidos do olhar, cuja rede polissêmica se tece, por exemplo. Essa é uma **hipótese** desta pesquisa.





Já Ferrari (2016) estudou a polissemia em construções de comunicação verbal em português, retomando propostas de que a comunicação tende a ser codificada linguisticamente em termos da Metáfora do Conduto (Reddy, 1979). A importância desse estudo está para as extensões associadas à Metáfora do Conduto, a partir de Laços de Polissemia: a Extensão Metafórica de Movimento Causado e a Extensão Metafórica Dativa. Com a conjugação da Teoria da Metáfora Conceptual (Lakoff e Johnson, 1980) com o paradigma da Gramática de Construções (Goldberg 1995, 2006), a autora defendeu que a Construção de Movimento Causado (CMC) e a Construção Dativa (CD) podem motivar as referidas extensões.

Nesse estudo, a pesquisadora afirma que “o laço de polissemia capta a natureza das relações semânticas entre um sentido particular de uma construção e extensões desse sentido” (Ferrari, 2016, p. 106). Conforme a autora, o tipo de laços de herança “não é a única possibilidade de relação metafórica observada na gramática. Os laços de polissemia também podem se estabelecer por extensão metafórica” (Ferrari, 2016, p. 107). A noção de extensão metafórica está para as construções envolvidas que não são qualificadas como construções sintáticas distintas (Ferrari, 2016). Lembrando dos moldes propostos por Lakoff (1987), Ferrari (2016, p. 107) aciona o ensinamento do autor de que “a extensão metafórica corresponde a ligações que se estabelecem por polissemia”. Na esteira dessa distinção, a presente pesquisa pode focar extensões metafóricas relacionadas à linguagem não-verbal, caso do objeto de estudo a imagem de fotografia digital publicitária. Essas extensões metafóricas estabelecem laços de polissemia de modos diferentes dos laços de a Construção de Movimento Causado e a Construção Dativa, pesquisados pela autora do estudo mencionado. No caso do não-



verbal, a **hipótese** é a construção de movimento causado ser identificada em movimentos oculares, por exemplo.

Nesse contexto de multimodalidade sincrética, caso da fotografia digital, recorreremos ao que Sweetser (2013) aborda como representação do ponto de vista em sua relação com a criatividade envolvida em diferentes recursos multimodais. Em seu texto “*Creativity across modalities in viewpoint construction*”, a autora afirma:

Dada a complexidade que a representação do ponto de vista “único” pode ter, é fascinante dar um passo além e ver a criatividade envolvida na representação de múltiplos pontos de vista em linguagem e gestos, e até em arte visual. Como artistas e críticos de arte sempre souberam, a criatividade consiste em encontrar maneiras novas e elegantes de usar os recursos de seu meio escolhido. E cada uma das mídias mencionadas acima possui recursos diferentes (Sweetser, 2013, p. 250 – tradução minha)⁹.

O funcionamento da linguagem, face a face, “tem todos os recursos de um corpo inerentemente perspectivado no espaço, para representar os fenômenos do ponto de vista” (Sweetser, 2013, p. 250 – tradução livre). Ter o ponto de vista dos recursos da linguagem pode combinar formas linguísticas de modo a marcar a incorporação ou combinação de pontos de vista, afirma Sweetser (2013). A autora exemplifica com um irônico *Sim, sou tão irritante*, em situação de *Standards*, de modo que o locutor atribui

⁹ Given how complex the representation of ‘single’ viewpoint can get, it is fascinating to go one step further and see the creativity involved in representation of multiple viewpoints in language and gesture, and even visual art. As artists and art critics have always known, creativity consists in finding new and elegant ways to use the resources of your chosen medium. And each of the media mentioned above has different resources (Sweetser, 2013, p. 250).



a opinião tão irritante ao falado orador imaginado, cujos gestos e fala verbal se integram em linguagem verbal e gestual, portanto não-verbal.

Como “poderíamos inicialmente pensar que o corpo único é uma limitação em representar múltiplos corpos – ou pelo menos, poderíamos pensar que seria confuso para os destinatários descompactar as misturas e perceber que um punho representa parte de um atacante, enquanto o resto do corpo representa a pessoa sendo atacada” (Sweetser, 2013, p. 250 – tradução livre). A autora ainda aborda esse aspecto com a seguinte pergunta: *But clearly this is no problem for humans interpreting interaction – and why should it be, for people who can understand Free Indirect Style?* Diante disso, leitores e ouvintes “desempacotam” essas misturas de forma suave e confortável, construindo os múltiplos pontos de vista em relação uns aos outros (Sweetser, 2013).

Ao ser apresentada essa questão para mostrar a variedade e a natureza das questões levantadas pelos fenômenos de ponto de vista na linguagem multimodal, uma vez que as múltiplas modalidades envolvidas estão envolvidas em pesquisas e em pauta de estudiosos da linguagem, as questões geralmente são de emergência de significado, cujo próprio uso da linguagem pode ser melhor compreendido ao ser investigadas apropriadamente outras modalidades ao lado da linguagem, como a inovação de contextos e formas de linguagem.

De acordo com o terreno da Análise do Discurso, diferentemente de um esvaziamento epistemológico da língua, trabalhamos naquela noção de língua em sua relação com o *discurso* e com a *imagem*. Essa aproximação é com os níveis do discurso (*formulação, constituição e circulação*). Daí a imagem como condição da produção e da interpretação do olhar do sujeito leitor. Daí o estudo da imagem com “o estudo dos fenômenos discursivos (...)”



defrontam-se com um espaço mais vasto, o da leitura e da interpretação.” (Pêcheux, [1984]2011, p. 227).

Ao estudar imagem, estamos na defesa de que a **ordem da imagem** se digladia frontalmente com a **desordem do olhar** – isto é: com os múltiplos e assimétricos *rastros* do olhar. A simetria está para a imagem, oferecendo a ordem, como a assimetria está para o olhar, oferecendo as pistas, os sinais, os emblemas. Digo de outro modo: os movimentos no trajeto de sentidos resultam de ordem e de desordem. Esses movimentos oculares se defrontam com o espaço da leitura e da interpretação. Os movimentos – muitas vezes – produzem **descontinuidades** meio à *dispersão* e à *regularidade* do discurso. Essas descontinuidades apresentam **lacuna de estudo** e acenam para a necessidade de investigação.

Para mais investimentos em relação a essa lacuna, o estudo sobre a **sintaxe imagética** vista pelo “mapa de calor (*heat map*)” pode se mostrar produtiva ao passo que permite a identificação de sequência dissimétrica e desigual dos olhos, que, por assim mesmo, permite também a identificação da produção de *sentidos do olhar*. Os sentidos do olhar podem não corresponder necessária e obrigatoriamente aos sentidos da imagem, impostos pela própria ordem da imagem, porque *não se vê só o visível*. Há discursividades no que se vê, assim como há no que *está e é visível*. No entanto, a visibilidade não está só no visível, está também no irremível, no irrisório, nos restos que podem estar nos becos e nas curvas dos caminhos do olhar, por sequências tomadas pelos olhos. “Quando se afirma que uma imagem não é visível, mas torna-se visível através dos gestos de interpretação, se pressupõe o alcance político-ideológico inscrito no uso que se faz das imagens” (Souza, 2018, p. 23).



É claro que há o funcionamento ordinário das discursividades do olhar, pelo registro das sequências tracejadas pelos olhos. No entanto, não é menos verdade também que há outros funcionamentos que não sejam univocamente ordinários. Há a ordem inversa da ordem canônica da sintaxe! Isso é bem verdade. Há verdades da palidez (*La vérité de la palice*, como intitulou Pêcheux a sua obra de 1975)! Essas condições da produção e da interpretação do olhar podem “contribuir com o estudo dos efeitos de mudança que afetam a circulação dissimétrica e desigual” dos sentidos da ordem da imagem. Há trabalho da heterogeneidade discursiva no jogo contraditório socio-histórico da imagem e do olhar. Nem sempre o olhar tem correspondência simétrica e igual à imagem. Eis a **desordem do olhar**.

Essa desordem pode apontar suscetíveis eventos históricos, isto é: outros e novos eventos históricos. Daí o *acontecimento discursivo* da imagem como fundação de outro e novo evento histórico, como fundação de outra e nova formulação/constituição discursiva. A **imagem** está para a estrutura e o acontecimento como o **discurso** está para a estrutura e o acontecimento (Pêcheux, 1983). O que há de verdades na palidez de um rosto? ou de um semblante? ...o *discurso se não fosse semblante* [para lembrar Lacan]? Há língua no rosto, no semblante... e na imagem!

3. METODOLOGIA

Com base no instrumental teórico de Langacker (1991), desenvolvido para tratar do significado das expressões linguísticas, cujo enfoque foi sobre as estruturas nominais, corroboramos para a leitura de imagem com a sua defesa que “a função semântica (e não o caráter estrutural) é o fator crítico



para entender sua organização interna”. Na esteira de que uma área de interesse da imagem perfila uma *coisa*, definida como uma região imagética (conjunto de entidades interconectadas) em um determinado domínio, envidamos esforços analíticos para a distinção das áreas de interesse em termos de suas propriedades conceptuais específicas.

Especificamente, investigamos a distinção entre áreas comuns (“cueca”, “rosto”, “pernas”) e áreas particulares (“cueca do modelo direito”, “cueca do modelo esquerdo”, “rosto da *drag queen*”), propondo que os primeiros exercem a função de *tipo*, enquanto os segundos caracterizam *instâncias* de um tipo. O rosto, por exemplo, é um tipo que tem função de elemento cognitivo universal humano, independentemente da orientação sexual. Já as áreas particulares são dependentemente da orientação sexual, conforme ponto de vista e polissemia do olhar do grupo selecionado, no caso o grupo dos homens heterossexuais. Por isso, as áreas particulares caracterizam *instâncias* de um tipo – a variabilidade ponto de vista e polissemia do olhar. Já a “cueca do modelo direito” ou a “cueca do modelo esquerdo” são instâncias de um tipo (“cueca”, “vestimenta”), como elemento cognitivo particular e não universal. Isso nos leva a **previsão de pesquisa** de que a orientação sexual influencia na área de interesse.

Com o objetivo de contribuir para a compreensão dos processos envolvidos na visualização de imagens, solicitou-se a colaboração dos participantes para a tarefa de visualizar uma imagem e responder uma pergunta, na tela de um computador, enquanto o rastreador ocular registrou seus tempos e padrões de fixação.

Vejam um experimento resultado de participação de um participante, 20 anos, estudante do 3º período de Letras, ano letivo de 2017. Na legenda das



figuras, encontram-se os indicativos de instruções, as etapas do experimento e o número do slide, sequência que era visualizada na tela pelo participante.

FIGURA 1: *Heat Map* das instruções (*slide 1* do experimento)



FIGURA 2: *Gaze Plot* das instruções (*slide 1* do experimento)



FIGURA 3: *Heat Map* da imagem (*slide 2* do experimento)



FIGURA 4: *Gaze Plot* da imagem (*slide 2* do experimento)



FIGURA 5: *Áreas de interesse* da imagem (procedimento para análise do experimento)

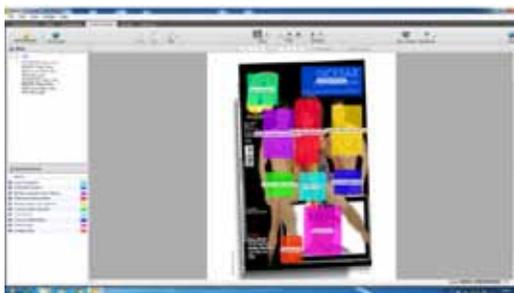


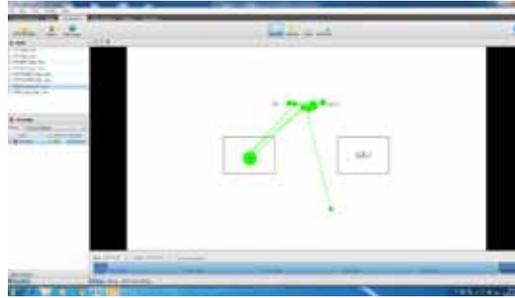
FIGURA 6: *Áreas de interesse* da resposta (procedimento para análise do experimento)



FIGURA 7: *Heat Map* da pergunta (*slide 3* do experimento)



FIGURA 8: *Gaze Plot* da pergunta (*slide 3* do experimento)



A figura 1 trata-se de *Heat Map* das instruções (*slide 1* do experimento); a figura 3, de *Heat Map* da imagem (*slide 2* do experimento) e a figura 7, de *Heat Map* da pergunta (*slide 3* do experimento). Já a figura 2 trata-se de *Gaze Plot* das instruções (*slide 1* do experimento) e a figura 4, de *Gaze Plot* da imagem (*slide 2* do experimento). A figura 5 trata-se de *Áreas de interesse* da imagem (procedimento para análise do experimento) e a figura 6, de *Áreas de interesse* da resposta (procedimento para análise do experimento).

A imagem oferecida pelo *software* acoplado ao *eyetracker* utilizada pode ser visualizada em mapas de calor (*heat map*) que retratam, em uma escala de cor, dos tons esverdeados, passando pelo amarelo e pelos tons alaranjados, até chegar ao vermelho, a duração da fixação (primeira fixação e fixação total) e o número de movimentos sacádicos sobre as *Áreas de Interesse* assinaladas nos estímulos, dos menores aos maiores valores atribuídos a essa imagem pelas operações de quantificação geradas pelo sistema. Com esse recurso, pode-se ver ilustrada, no Mapa de Calor (*heat map*) 1, 3 e 7, acima, a convergência entre os índices de “calor” na primeira passagem do olhar (*first-pass*). No mesmo Mapa de Calor (*heat map*) 1, 3 e 7, nota-se a mancha avermelhada sobre a região, que reflete a média da

Duração da Primeira Fixação (FFD), em nítido contraste com a mancha esverdeada, que recebeu FFD média significativamente inferior.

Rastream-se as fixações oculares dos sujeitos, cuja tarefa consistia na leitura automonitorada de imagem que aparecia em um único *slide*, na segunda tela, apresentando-se, na tela subsequente, uma questão interpretativa com duas opções de resposta, devendo-se responder fixando-se o olhar em uma delas. As variáveis dependentes foram estabelecidas como: (i) os tempos totais de fixação nas regiões de interesse, (ii) a fixação ocular em uma região, e (iii) os tempos totais de fixação nas alternativas de resposta à questão interpretativa final.

O experimento foi aplicado usando equipamento TOBII TX300, binocular, integrado a monitor de 23, em uma sala de laboratório experimental. Inicialmente, explicava-se a tarefa ao participante, solicitando-se que lesse uma imagem rapidamente, automonitorando a sua passagem através da barra de espaço, no teclado do computador. Ao pressionar a barra de espaço, uma pergunta interpretativa, com duas opções de resposta, era chamada à tela, devendo o participante respondê-la, fixando o olhar por alguns segundos na opção que achasse correta. Como o sistema TOBII TX300 realiza correções de pequenos movimentos de cabeça, não se utilizou qualquer aparato de fixação da cabeça (*nasal clip e/ou chin rest*), o que permite maior naturalidade na leitura.

Procedia-se, em seguida, à calibração de cada sujeito, que era sentado à distância de 60 a 65 cm da tela, devendo fixar o olhar e acompanhar o aparecimento e a movimentação de 12 pontos representados por círculos verdes. A calibração era repetida, caso não se obtivessem parâmetros aceitáveis, conforme indicado pelo programa. Após a fase da calibração, o sujeito era



exposto a três slides (instruções, imagem e pergunta), sendo apenas em um slide a presença da imagem, que se tratou de uma fotografia digital, capa de revista publicitária, sendo observado pelo experimentador, que não podia lhe indicar ajustes em relação à tarefa. Em seguida, o experimentador se retirava da sala, deixando cada sujeito completar o experimento, que tinha duração média de 5 minutos.

4. ANÁLISE

Para Ronald Langacker (1987, 1991), *gramática* é aquela em que há padrões esquemáticos de estrutura conceptual e simbolização. Nessa concepção, podemos ver a multimodalidade como objeto linguístico que tem sua própria gramática – talvez uma gramática visual – cuja *predicação* é composta por elementos que ancoram o significado desses elementos, dependentemente de seus campos morfológicos, sintáticos e semânticos visuais, por exemplo. Corroborando com a GC, o significado depende do modo particular e singular da construção desse conteúdo.

Ao se tratar como ferramenta a noção de *construal*, compreendemos, aqui, o fenômeno do significado naquilo que se refere à competência do leitor no que diz respeito ao tratamento do conteúdo e organização do material carregado de significado. Na esteira de que o significado é o resultado de conteúdo conceptual e de *construal*, o *domínio* é o conteúdo da multimodalidade, cujo *movimento ocular* dado como resultado de *gaze plot* e *heat map* no experimento de rastreamento ocular, realizado pela pesquisa que ora apresentamos, incide na ativação de um conjunto de domínios cognitivos para a concentração em uma determinada área de interesse. Essa



concentração é o maior tempo de duração de fixação que revela a atenção de percepção visual, pelo percurso do olhar.

Observemos o quadro a seguir para a compreensão do que acabamos de afirmar.

Quadro A: Média dos resultados do *heat map* de participantes homens e mulheres

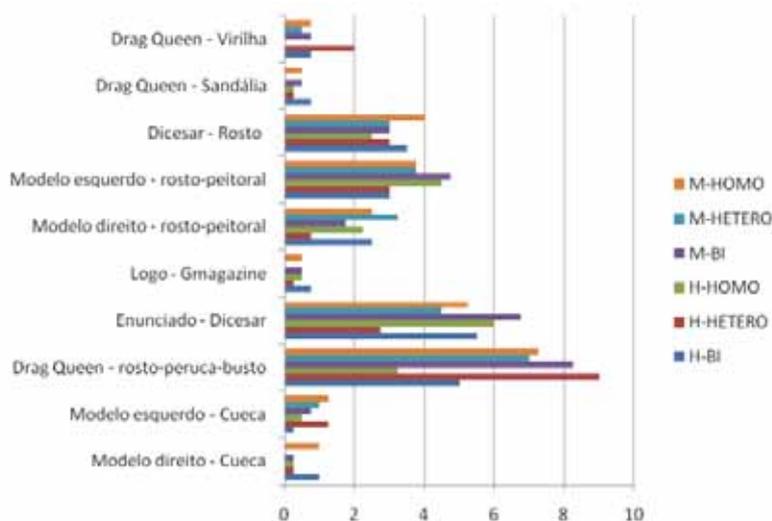
Resultados	Participantes		
Homens	Homens Homossexuais	Homens Heterossexuais	Homens Bissexuais
<i>Heat Map</i>			
Mulheres	Mulheres Homossexuais	Mulheres Heterossexuais	Mulheres Bissexuais
<i>Heat Map</i>			



Dada essa concentração sintática do olhar, singular e particular, a correspondência em sentidos do olhar demonstra resultados em dado trajeto semântico visivelmente marcado pela *gaze plot* – a ser vista mais a diante. Podemos dizer que a relação *gaze plot* e *heat map* corresponde à construção de base para o significado, vista como *matriz*. Essa matriz se refere à escolha ocular dada pelo movimento em relação ao específico ângulo, cor e forma da imagem. Por exemplo, o “rosto do modelo fotográfico da direita”, o “rosto do modelo fotográfico da esquerda” ou o “rosto da *drag queen*” que podem evocar os seguintes domínios de experiência: espaço, o conceito de rosto, o conceito mais esquemático de rosto de modelo fotográfico ou de rosto de *drag queen*, a concepção de um rosto, noções de conteúdo, fenótipo, etc. A lista de domínios evocados por uma imagem de rosto depende sempre do propósito perceptual do leitor.

A seguir, vemos o gráfico em barras que apresenta a duração total de fixação (escala horizontal de 0 a 10) em cada das 10 áreas de interesse (escala vertical de 1 a 10).

Gráfico 1: TFD (*total fixation duration*) – duração total de fixação em cada área de interesse



Sobre o significado, tratamos as dimensões das várias facetas do *construal* de *especificidade*, *focalização* e *proeminência* (Ferrari et al., 2017, p. 1468): A *especificidade* está para o nível de precisão de uma situação, uma determinada parte do corpo humano que pode ser descrito como “rosto”, mas também como “olhos”, “boca”, ou “nariz”, que implica maior grau de especificidade. Nesse caso, o termo “rosto” é mais *esquemático* que “nariz”. A caracterização recebida de “rosto” pode ser instanciada por caracterizações mais específicas, cada uma delas servindo para *elaborar* especificações mais detalhadas (rosto → boca → boca do modelo fotográfico → boca do modelo fotográfico da direita).

Já a *focalização* é considerada como um aspecto do *construal* por incluir a seleção de conteúdo conceptual para apresentação linguística, como *figura* e *fundo* (Ferrari et al., 2017, p. 1469), como são os casos da figura e fundo dos quatro rostos presentes na fotografia digital. Quatro rostos com diferentes figuras e formas. Daremos exemplo. Para interpretar uma das 10 (dez) áreas de interesse selecionadas para monitoramento e controle dos resultados de leitura da fotografia digital, no caso “a área de interesse rosto do modelo fotográfico”, acessamos o conhecimento cultural referente a esse tipo de modelo de uma revista publicitária de erotismo para o público LGBT+, sem o qual o leitor poderia pensar que o rosto do modelo seja qualquer um.

Além da organização figura vs. fundo, a focalização recobre o domínio de uma matriz, cujo *escopo* consiste na sua cobertura daquele domínio: o termo *rosto* evoca certa extensão espacial para a especificação de sua forma característica, o fenótipo que requer o acesso mental a características específicas (de traços fenotípicos que perfilam graus de



beleza e que podem acentuar expressões de simpatia e felicidade, por exemplo) para a identificação de um corpo modelado, ou artístico, no caso de se tratar de *drag queen*.

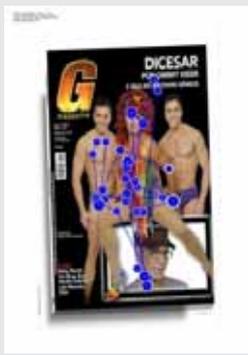
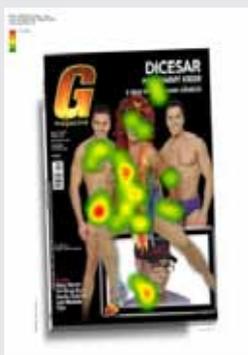
Nesse caso, a organização de figura/fundo pode indicar o escopo, que se trata de “uma questão de seleção” (Ferrari et al., 2017, p. 1469). Com base no escopo máximo, “parte do corpo humano” seleciona um determinado conteúdo conceptual para colocar em *proeminência* (isto é, escopo imediato). Esse conteúdo selecionado “rosto do modelo fotográfico da direita”, “rosto do modelo fotográfico da esquerda” ou ainda “rosto da *drag queen*” constitui uma estrutura particular denominada *perfil*.

Diante disso, o conceito de polissemia se faz necessário para compreendermos o perfil, a área de interesse (indicada pelo *heat map*) e a *gaze plot*. O perfil escolhido e indicado pelo *heat map* em específica área de interesse realizado pelo rastreamento ocular de cada participante-leitor de nossa pesquisa explica como o fenômeno metafórico está relacionado a noções de perspectiva, tempo, espaço e movimento. Esse fenômeno envolve uma projeção entre apenas um domínio, diferentemente da metonímia, que envolve dois (Ferrari, 2011).

Vejamos a confirmação de nossa hipótese – a polissemia está na ordem da imagem no momento de movimento ocular, de modo a indicar *construção de movimento causado* pelo resultado de *gaze plot* e confirmação pelo *heat map* –, ao analisarmos o quadro a seguir, com resultados individuais. Como já mencionado anteriormente, lembramos que a indicação de *construção de movimento causado* pelo resultado de *gaze plot* demonstra o percurso realizado pelo olhar à imagem, de modo que o movimento ocular seguinte indicia o novo estímulo resultante em percepção visual.



Quadro B: Resultados individuais de *gaze plot* e *heat map* de participantes homens heterossexuais

Resultados	Participantes: Homens Heterossexuais			
	E. S.	M. A.	M.	R. N.
<i>Gaze Plot</i>				
<i>Heat Map</i>				

Em estudo de Ferrari (2016), a autora afirma que “o laço de polissemia capta a natureza das relações semânticas entre um sentido particular de uma construção e extensões desse sentido” (p. 106). Lembrando dos moldes propostos por Lakoff (1987), Ferrari (2016, p. 107) aciona o ensinamento do autor de que “a extensão metafórica corresponde a ligações que se estabelecem por polissemia”. Na esteira dessa distinção, deslocando de construções linguísticas do português brasileiro para a natureza de multimodalidade da fotografia digital, procedemos ao tratamento de extensões metafóricas relacionadas à linguagem não-verbal de modo a identificar as diferenças



de leitura dos participantes do experimento. Vejamos que as extensões metafóricas realizadas pelo percurso do leitor E. S. se diferenciam das extensões dos leitores M. A, M. e R. N. Todos esses quatro sujeitos homens heterossexuais realizaram a extensão metafórica de modo particular, assim sendo construída individualmente a **polissemia do olhar**.

A **polissemia do olhar** nada mais é do que os sentidos que o olhar foi traçando de maneira a construir **gestos de leitura**¹⁰. Cada leitura foi finalizada no momento em que o *heat map* do experimento de rastreamento ocular demonstra o TFD (***total fixation duration***) – duração total de fixação na maior área de interesse. Identificamos individualmente o *heat map* de cada leitor-participante do grupo homens heterossexuais: o leitor E. S. teve duração total de fixação nas seguintes áreas de interesse: *enunciado Dicesar, peruca da drag queen, rosto do modelo esquerdo e rosto de Dicesar na televisão*. Já o leitor M. A. teve duração total de fixação nas áreas *busto da drag queen e cueca do modelo esquerdo*. M. teve duração total de fixação nas áreas de interesse *busto da drag queen*, enquanto o leitor R. N. teve no *enunciado Dicesar, logo da G Magazine, rosto da drag queen e rosto do modelo esquerdo*.

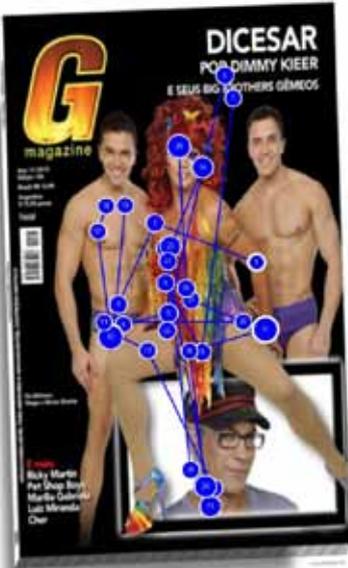
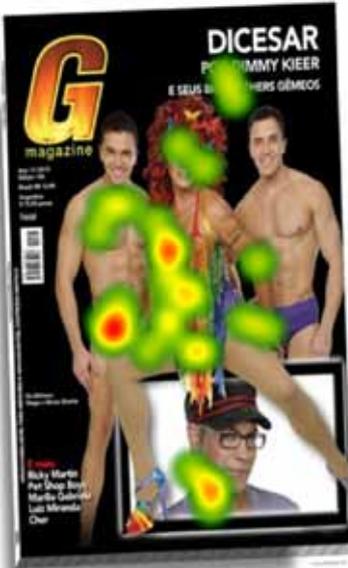
Ao analisarmos o **Quadro B**, vemos que há extensões distintas, em escala de maior a menor grau, ou vice-versa, de cada leitor-participante em relação a cada área de interesse. Essas extensões metafóricas distintas estabelecem laços de polissemia também distintos daqueles de Construção de Movimento Causado e Construção Dativa, pesquisados pela autora do estudo mencionado (Ferrari, 2016). No entanto, em casos de materialidade do não-verbal, a **hipótese** de que a construção de

¹⁰ Ver mais em Orlandi, Eni. (Org). *Gestos de leitura. Da História no Discurso*. Campinas: Ed. Unicamp, 1994.

movimento causado possa ser identificada em movimentos oculares é verdadeira, pela justificativa de que possamos (conforme o objetivo específico *d*, desta pesquisa) identificar valores de ‘*p*’ confiáveis do grupo homens heterossexuais por meio de *pairwise comparisons*¹¹, resultado do experimento de rastreamento ocular (*eyetracking*).

Para isso, veremos o **Quadro C**.

Quadro C: Resultados individuais de *gaze plot*, *heat map* e *pairwise comparisons* de participante homem heterossexual, identificado como leitor M. A.

Homem-Heterossexual		
Resultados	<i>Gaze plot</i>	<i>Heat map</i>
M. A.	 <p>The gaze plot shows the magazine cover with blue dots and lines indicating the participant's eye movements. The dots are concentrated on the faces of the three models and the text 'DICESAR' and 'POP DIMMY KIEER'.</p>	 <p>The heat map shows the magazine cover with green and yellow areas indicating the intensity of the participant's gaze. The highest intensity is on the faces of the models and the text 'DICESAR'.</p>

¹¹ Para mais informações, ver França, Ferrari, Maia (2016) e Maia (2008).



Pairwise comparisons

[Cueca-MD_H-Het] vs. [Rosto-Peitoral-Busto_Drag_H-Het]
t(6)=2,47 p< 0,0482

[Cueca-MD_H-Het] vs. [Rosto-Dicesar_H-Het]
t(6)=2,82 p< 0,0305

[Rosto-Peitoral-Busto_Drag_H-Het] vs. [Sandália-Drag_H-Het]
t(6)=2,79 p< 0,0318

[Rosto-MD_H-Het] vs. [Rosto-Dicesar_H-Het]
t(6)=2,57 p< 0,0426

[Rosto-Dicesar_H-Het] vs. [Sandália-Drag_H-Het]
t(6)=3,23 p< 0,0178

O contexto desse quadro é a radiografia visual – obtida pelos procedimentos *gaze plot* e *heat map* da metodologia *eyetracking* – de multimodalidade sincrética da fotografia digital, objeto eleito de investigação, aqui. A **construção de movimento causado** é em relação ao que Sweetser (2013) aborda como representação do ponto de vista, em sua relação com a criatividade envolvida nos diferentes recursos multimodais.

Essa **construção de movimento causado** é o funcionamento da linguagem na fotografia digital, por exemplo. “(..) tem todos os recursos de um corpo inerentemente perspectivado no espaço, para representar os fenômenos do ponto de vista” (Sweetser, 2013, p. 250 – tradução livre). É exatamente o ponto de vista representado nos recursos da linguagem, combinando as áreas de interesse de formas linguísticas (casos, por exemplo, do logo da *G Magazine* e o enunciado: *Dicesar por Dimmy Kieer ao lado de seus big brothers gêmeos*), com as áreas de interesse de formas visuais e gestuais linguísticas (casos, por exemplo, da *peruca da drag queen*, do *rosto do modelo esquerdo*, do *rosto do modelo direito*, do *rosto de Dicesar na televisão*, do *rosto da drag queen*, assim como das áreas *busto da drag*



queen, cueca do modelo esquerdo, cueca do modelo direito, peitorais dos modelos, etc.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consoante a defesa de que uma abordagem trata conceitos produtivos para análises de variedade de formas linguísticas verbais e não-verbais, a *gaze plot*, o *heat map*, bem como a *pairwise comparisons* permitem identificar fenômenos do ponto de vista difundidos na linguagem não-verbal, no caso imagético – a fotografia digital publicitária.

Como os fenômenos ligados aos múltiplos pontos de vista formam uma rede, a *gaze plot* permite nada menos que examinar minuciosamente essa **trama do olhar**. É exatamente nesse procedimento experimental que a multiplicidade cria a necessidade de análise semântico-discursiva da coesão do olhar, por exemplo, e, assim, dos gestos de leitura. A leitura de cada leitor-participante incide em discurso, em um nível de ponto de vista adicional, em *espaço do ponto de vista do discurso*. Esse espaço reconhecido em áreas de maior ou menor interesse, comprovadas pelos *heat map*, apresentam leituras de multiplicidades dos *domínios* – “logo G”, “enunciado x”, “rosto-peruca-busto da”, “cueca do”, “rosto do”, “sandália da”.

Diante disso, o **discursivo** é o processo social cuja especificidade está no tipo de materialidade de sua base, a materialidade linguística, já que a língua constitui o “lugar material” em que se realizam os efeitos de sentido, isto é, efeitos que dão corpo para as materialidades discursivas (Pêcheux, 1981). Logo, o sujeito leitor é sujeito à interpretação e sujeito da interpretação do simbólico (Lacan, 1958-59; 1964; Pêcheux, 1982). Não há sentido sem interpretação, e a interpretação é um excelente observatório



do simbólico para se trabalhar a relação historicamente determinada do sujeito com os sentidos, em um processo em que intervém o imaginário, o simbólico e o efeito “de”, de maneira que se desenvolve em determinadas situações sociais de leitura.

Alguns desafios teórico-metodológico referentes à leitura de **imagem**:

– o **estatuto da imagem** tem, por um lado, em algum suporte, sua materialidade visível por meio de formulação, constituição e circulação em sequências simétricas, por outro lado, tem sua materialidade de sentido por desordem do olhar, suportando o visto não só no visível, como também por becos e curvas efetivamente assimétricos às sequências. Os movimentos dos olhos propriamente são os responsáveis pela **fundação do olhar** para a imagem. **Os sentidos do olhar** tracejam por caminhos não exclusivos da direção simétrica da imagem. Os olhos também vêm por direções aleatórias. Os olhos olham e vêem. Eles não só olham.

– por essas vias, **a relação da imagem e do olhar** é questão de leitura, na medida em que ela está para as disciplinas de interpretação, colocando em causa, sempre, a existência de aproximações e distanciamentos entre a *ordem da imagem* e a *desordem do olhar*, ou entre a *desordem da imagem* e a *ordem do olhar*. Seja qual for a via de análise, jamais a pesquisa pode se satisfazer com a concepção de que o olhar é controlado e dominado pelo sujeito dono de seus olhos. É polissêmico. É semântico. É pulsão. É desejo. É interpretação – do simbólico, da imagem, do imaginário, do discurso em análise.

A leitura de imagem é submetida por coerções subjetivas, simbólicas, sexistas e biopsicossociológicas e assertivas múltiplas, descontroladas e assimétricas – como vimos na *gaze plot*. A interpretação não tem como

unidade só a leitura do visível, pois não se vê só o visível. A interpretação é da ordem do desejo. Do trabalho do imaginário. Dos movimentos causados pela pulsão e pelo discursivo. Do ideológico. Do imaginário. De posições subjetivas sexistas. Normativas. Fixas. Padronizadas. Estereotipadas. Congeladas. A dispersão das pistas, dos sinais, dos emblemas também produz regularidades semântico-discursivas, que permitem leitura e interpretação das multimodalidades sincréticas. As curvas e os becos (com e sem saídas, pelas policromias) produzem seus efeitos no olhar – aí o lugar da **desordem do olhar**.

REFERÊNCIAS

- Dancygier, B. (2017). Viewpoint phenomena in constructions and discourse. *Glossa: a journal of general linguistics* 2(1):37, pp. 1–22, DOI: <https://doi.org/10.5334/gjgl.253>
- Dancygier, B.; Vandelanotte, L. (2017). Viewpoint phenomena in multimodal communication, *Cognitive Linguistics*, 28(3), pp. 371-380. DOI: 10.1515/cog-2017-0075.
- Fauconnier, G. (1994). *Mental spaces*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fauconnier, G. (1997). *Mappings in thought and language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ferrari, L. (2011). *Introdução à Linguística Cognitiva*. São Paulo: Contexto.
- Ferrari, L. (2015). Semântica objetivista ou semântica cognitiva? Implicações do modelo semântico na análise de condicionais. *Gragoatá*, Niterói, n. 38, pp. 142-162, 1. sem.



Ferrari, L. (2016). Construções gramaticais e laços de polissemia: as extensões metafóricas de comunicação verbal. *Revista Linguística / Revista do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal do Rio de Janeiro*. Volume Especial, dezembro, pp. 102-113. ISSN 2238- 975X 1. [<http://www.lettras.ufrj.br/poslinguistica/revistalinguistica>]

Ferrari, L. (2016). *Introdução à Linguística Cognitiva*. 1. ed. 2 reimpressão. São Paulo: Contexto.

Ferrari, L. et. al. (2017). Referência genérica em SNs singulares: uma abordagem cognitivista experimental. *Revista de Estudos da Linguagem*, Belo Horizonte, v.25, n.3, pp. 1463-1500.

França, A. I.; Ferrari, L.; Maia, M. (2016). *A Linguística no Século XXI: Convergências e divergências no estudo da linguagem*. São Paulo: Contexto.

Goldberg, A. (1995). *Constructions*. Chicago: University of Chicago Press.

Lacan, J. [1958-59]. (2016). *Seminário, livro 6: o desejo e sua interpretação*. Rio de Janeiro: Zahar.

Lacan, J. [1964]. (2008). *Seminário, livro 11: os quatro conceitos fundamentais da psicanálise*. Rio de Janeiro: Zahar.

Lacan, J. [1975-76]. (2007). *O Seminário, livro 23: o Sinthoma*. Rio de Janeiro: Zahar.

Lakoff, G. (1987). *Women, fire, and dangerous things: what categories reveal about the mind*. Chicago: The University of Chicago.

Lakoff, G.; Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: The University of Chicago Press.

Lakoff, G.; Turner, M. (1989). *More than Cool Reason: a field guide to Poetic Metaphor*. Chicago: University of Chicago Press.



Langacker, R. (1987). *Foundations of cognitive grammar: Theoretical prerequisites*. Stanford: Stanford University Press.

Langacker, R. (1991). *Foundations of cognitive grammar: Descriptive applications*. Stanford: Stanford University Press.

Maia, M. (2008). Processos bottom-up e top-down no rastreamento ocular de imagens. *Revista Veredas (UFJF)*, v. 2, pp. 8-23.

Nascimento, L. (2015). Especificidade de uma disciplina de interpretação (a análise do discurso no Brasil): alguns apontamentos. *Revista Filologia e Linguística Portuguesa, USP*, v. 17, pp. 569-596.

Nascimento, L. (2017). Quando a letra falta, o digital fal[h]a: a função do escrito. *Policromias – Revista de Estudos do Discurso, Imagem e Som*, dezembro, pp. 51-71.

Pêcheux, M. (1981). L'énoncé: enchâssement, articulation et dé-liaison. Actes du Colloque Matérialités discursives. Université Paris X – Nanterre, 24-26 avril 1980. In: Conein, B. et al. (Orgs). *Matérialités discursives*. Lille: Presses Universitaires de Lille. pp. 143-148.

Pêcheux, M. [1983]. Discourse: structure or event? – Actes du Colloque Marxism and Interpretation of Culture: Limits, Frontiers, Boundaries. L'Université Urbana-Champaign, 8-12 juillet 1983. In: Pêcheux, M. *L'inquietude du Discours*. Textes choisis et présentés par Denise Maldidier. Paris: Éditions des Cendres, 1990, pp. 303-323. [Pêcheux, M. *O Discurso: estrutura ou acontecimento*. Tradução de Eni Puccinelli Orlandi. 3. ed. Campinas: Pontes, 2002.]

Pêcheux, M. [1984]. Especificidade de uma disciplina de interpretação (A Análise do Discurso na França). In: Pêcheux, M. *Análise de Discurso – Michel Pêcheux*. Textos selecionados por Eni Puccinelli Orlandi. 2. ed. Campinas, SP: Pontes Editores, 2011. pp. 227-230.



Reddy, M. (1979). The conduit metaphor: a case of frame conflict in our language about language. In: Ortony, A. *Metaphor and thought*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 164-201.

Souza, T. C. C. (1996). *Imagem e Sentido*. Texto-apostila utilizado no curso Análise do discurso, do Instituto de Artes de Comunicação Social, UFF: Niterói, primeiro semestre.

Souza, T. C. C. (1997). *Discurso e imagem: perspectivas de análise do não-verbal*. Conferência no 2º Colóquio de Analistas del Discurso. Universidad del Plata, Instituto de Linguística da Universidad de Buenos Aires: La Plata e Buenos Aires.

Souza, T. C. C. (2013). Gestos de Interpretação e Olhar(es) nas Fotos de Curt Nimuendajú: Índios no Brasil. *Revista FSA (Faculdade Santo Agostinho)*, v. 10, pp. 287-301.

Souza, T. C. C. (2018). Perspectivas da análise do (in)visível: a arquitetura discursiva do não verbal. In: *RUA [online]*. nº. 24. Volume 1. pp. 17-35 – e-ISSN 2179-9911 - junho. DOI: <http://dx.doi.org/10.20396/rua.v24i1.8652400>

Sweetser, E. (2013). Creativity across modalities in viewpoint construction. In: Borkent, Dancygier, Hinnell. (Eds.). *Language and the creative mind*. CSL1 Publications. pp. 239-256.

Turner, M. (1991). *Reading minds: the study of English in the age of cognitive science*. Princeton: Princeton University Press.

