ANÁLISE DO ESPAÇO: ADAPTAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE ESQUEMAS MULTIMODAIS*

Louise J. Ravelli
(University of New South Wales, Australia)
*Tradução de Maria Alice Antunes e Bianca Walsh

RESUMO

No campo da análise multimodal do discurso, uma das áreas de aplicação mais interessantes é a do espaço tridimensional: o exame de aspectos do ambiente construído e o seu potencial para construir sentidos. O ambiente construído, ou seja, casas, escritórios, edifícios públicos, parques, etc., realmente constrói sentidos. São espaços que falam; entretanto,esses sentidos são com frequência tão familiares que o que falam não é ouvido. Às vezes, porém, locais novos e incomuns chamam a atenção para seus significados e podem suscitar reações antagônicas. Este trabalho sugere formas de análise de textos tridimensionais, com base no esquema de Kress e van Leeuwen (2006). Desenvolvido principalmente para a análise de imagens bidimensionais, o esquema foi ampliado com sucesso para uma série de outros textos multimodais. Alguns exemplos de ampliação para a análise do ambiente construído incluem os trabalhos de Pang (2004), O'Toole (1994), Ravelli (2006), Safeyton (2004), Stenglin (2004) e White (1994), que informam as análises aqui apresentadas. Este artigo identifica alguns dos princípios teóricos fundamentais que alicerçam essa abordagem, incluindo as noções de texto, contexto e metafunção. Além disso, descreve algumas das principais áreas de análise de textos tridimensionais, considerando formas de integrá-las, tendo como objeto de estudo o edifício *Scientia* da Universidade de New South Wales, Austrália.

PALAVRAS-CHAVE: construção de sentidos; intersemiose; textos tridimensionais

Pontos de partida

Os pontos de partida para a análise incluem uma série de pressupostos. Primeiro, os espaços tridimensionais são tratados como *textos*: como um todo que constrói sentidos e que funciona dentro de um determinado contexto social. O ambiente construído é visto"como um produto social e cultural, continuamente (re)produzido pelo uso" (MACLEOD, 2005, p. 13). Os significados são sistemáticos na medida em que surgem a partir da prática sociocultural; mas eles não são fixos, pois além de estarem sujeitos a mudanças diacrônicas e filogenéticas, eles também se moldam a partir da leitura particular do usuário (CRANNY-FRANCES, 1992). É importante ressaltar que esses textos são *construtos* sociosemióticos e, como a linguagem, eles não *re(a)presentam* uma "realidade" pré-existente, mas sim a constroem ativamente. Veremos em relação ao edifício *Scientia* como o *design* do edifício constrói significados a respeito do que a Universidade é, do que ela representa, e de como se relaciona com seus usuários.

O segundo pressuposto da análise é que os significados são multifuncionais. Não há um tipo de significado, mas vários. Essa visão decorre da hipótese metafuncional de Halliday para a linguagem (HALLIDAY, 1978) e é ampliada para explicar outros textos comunicativos, comoos visuais e os espaciais, conforme já assinalado. A hipótese afirma que existem três tipos principais de significado. O primeiro tipo de significado se refere a um sentido convencional de "conteúdo", ou seja, "sobre o que um texto é": a que se refere ou o que representa. Na terminologia de Halliday, esse é o significado *ideacional*; existem termos relacionados e praticamente sinônimos com o significado *representacional* (O'TOOLE, 1994; RAVELLI, 2006) e significado *informacional* (LEMKE, 1998). Em edifícios, o significado representacional engloba suas funções literais e seus usos (para que serve? o que pode ser feito lá?), bem como suas funções simbólicas (o que significa?). O significado, no entanto, não é apenas sobre o que o texto é ou sobre o que ele representa, mas é também sobre como o texto permite a interação entre aqueles que estão envolvidos no processo de comunicação. Os interactantes podem ser assim considerados: os *produtores* (uma universidade, como uma instituição) e os *usuários* (alunos, funcionários, visitantes, por exemplo). A interação é vista como significado *interpessoal* por Halliday, também como *interacional* (RAVELLI, 2006) ou *orientacional* (LEMKE, 1998). Os recursos

interpessoais propiciam o surgimento de papéis e relações particulares para os interactantes e a veiculação de posições e atitudes em relação ao texto. Em edifícios, há maneiras diferentes para possibilitar o acesso e o uso dos usuários. Há também diferentes maneiras em que os edifícios constroem uma *persona* para si em relação aos outros em torno deles[2]. Esses dois tipos de significados precisam ser unidos, como um todo coerente, e, como resultante, o terceiro tipo de significado é o *textual*, também conhecido como *composicional* (O'TOOLE, 1994; KRESS e VAN LEEUWEN, 2006) e *organizacional* (LEMKE, 1998; RAVELLI, 2006). Significados textuais criam conexão e dão coerência; priorizam alguns significados e colocam outros em segundo plano. Em edifícios, vemos isso nas ligações construídas entre espaços relacionados, nos caminhos que fluem através e ao redor de edifícios, bem como no destaque que pode ser dado a uma determinada característica. Os três tipos de significados, *representacional*, *interacional* e *organizacional,* são simultâneos e estão presentes em todos os textos; qualquer texto é um compósito dos três. Mesmo que a atenção seja atraída para um e não outro em um determinado ponto, e mesmo que a descrição teórica os separe, eles coocorrem e podem ser vistos como múltiplas lentes através das quais um texto pode ser examinado.

O último pressuposto é que, como qualquer texto, textos tridimensionais não são unidades indivisíveis, singulares, mas são um complexo de unidades afins, análogo à noção de ordem (*rank*) na linguagem (HALLIDAY, 2002). Assim, ao analisar os textos tridimensionais, tais como edifícios, é importante identificar a ordem (*rank*) de análise. É o edifício como um todo, que está sendo considerado? Ou são os elementos que o compõem, como cômodos dentro de uma casa, ou lojas dentro de um *shopping center*? Ou é alguma unidade menor, como as paredes dentro de uma sala ou um mostruário dentro de uma loja? A analogia com a hierarquia (*rank*) é sugerida aqui, fundamentalmente, como uma heurística (ver O'TOOLE, 1994 e PANG, 2004 que desenvolvem hierarquia (*rank*) de forma mais sistemática como uma categoria teórica), e com a finalidade de reconhecer que a análise de "um" texto pode se concentrar em aspectos bastante distintos desse texto.

Abordagem

Nossa abordagem aqui aplica e adapta os esquemas analíticos propostos por Kress e van Leeuwen (2006). Seus esquemas podem ser, quase que de pronto,aplicados a textos tridimensionais, já que

podemos - e muitas vezes fazemos – "olhá-los" como se fossem uma imagem bidimensional.O exterior de um edifício, ou um espaço interior, pode ser visualizado como se fosse um "instantâneo". É claro, no entanto, que instantâneos *não* são imagens tridimensionais. Em primeiro lugar, textos tridimensionais permitem que se navegue através deles. Em segundo lugar, estão sempre localizados geograficamente de alguma forma, e por isso é importante também "olhar em torno" desses textos e considerar sua relação com outros textos e espaços no ambiente circundante. Assim, é necessário considerar como "olhamos" esses textos, "olhamos ao redor" desses textos e "navegamos através" desses textos.

Texto: o *Scientia*

O texto para a análise neste trabalho é um prédio destinado a eventos esolenidades da Universidade de New South Wales (UNSW, Austrália), o *Scientia*[3], que foi concebido para ser, e de fato se tornou, um edifício de referência (SAFEYATON, 2004) para a Universidade. Nossa análise incide sobre o exterior do edifício (para análise adicional dos espaços interiores, ver RAVELLI e STENGLIN, 2008). Concluído em 1999, o *Scientia* marca um passo importante na transformação do campus da UNSW, e, portanto, na imagem da própria instituição. Originalmente uma coleção de caixas diferentes, sem inspiração e separadas por estacionamentos, o campus é agora um lugar dinâmico, contemporâneo e coeso, dando à Universidade tanto uma identidade visual mais forte como um aumento significativo na "qualidade de seu domínio público" (NIMMO, 2001).Projetado pela *MGT Architects*, e premiado com o *2000 Sir Zelman Cowen Award for Public Buildings*, pela *Royal Australian Institute of Architects*, o *Scientia* é descrito como "um grande trabalho da arquitetura cerimonial (que) transformou o campus da Universidade de *New South Wales* e deu-lhe um foco extremamente poético e emblemático ...é trabalho raro, muito refinado cuja língua é internacional, mas cujas transparências mutáveis são elegantemente racionais e pragmaticamente australianas. A UNSW e a metrópole de Sydney tem o privilégio de abrigar esse trabalho perfeito de arquitetura pública"[4].

O *Scientia* fica no topo do *University Mall*, formando um ponto visualmente distinto para a importante passagem de pedestres que liga à via principal de *Anzac Parade*. O topo aqui é literalmente no alto, sendo um dos pontos mais altos do campus no final do *University*

Mall. Mesmo de certa distância, o *Scientia* é um ponto focal, em função de seu tamanho grande, sua estrutura visual fora dos padrões, e seu posicionamento elevado no final de um eixo livre de obstrução visual. Externamente, o *Scientia* parece duas grandes formas retangulares, de frente para o *Mall*, dividido por uma passagem central, construído com braços em forma de ramos que propulsionam para o céu. Essa estrutura é, em si, cercada por vidro, mas pode ser percorrida (por baixo) em direção ao outro lado. Os blocos retangulares são feitos de arenito; os braços em forma de ramos, de postes de Jarrah laminado, que se afinam nas extremidades e servem de suporte para a estrutura de vidro e aço. É essa estrutura de árvore central que marca a identidade visual única do *Scientia* e que agora é onipresente em todos os aspectos do *marketing* da Universidade (ver foto 1).

Foto 1

Na verdade, é um edifício notável. Funciona para abrigar salões cerimoniais usados para recepções, reuniões e assim por diante, bem como uma série de pequenos espaços de convívio. Embora seja apenas uma parte de um projeto de construção em curso para a Universidade, o *Scientia* tem conseguido sintetizar a nova identidade da Universidade e representar o campus como um todo. A análise

metafuncional proposta por Kress e van Leeuwen é agora aplicada e adaptada a esse texto, na tentativa de interrogar alguns dos significados que constrói e algumas das razões para o seu sucesso (visual).

Espaço como organização: a metafunção organizacional

O esquema organizacional inclui recursos para moldar textos: tornando-os coerentes, ou fragmentados, e priorizando alguns significados sobre os outros. Kress e Van Leeuwen (2006) chamam a atenção para cinco conjuntos de recursos importantes dos significados organizacionais: valores de informação, saliência, enquadramento, caminho para a leitura, e ritmo. Valores de informação referem-se ao leiaute composicional de um texto, e como a colocação de itens uns em relação aos outros lhes gera um valor de informação particular. Os contrastes chave são Dado e Novo, realizado no eixo horizontal; Ideal e Real, no eixo vertical; Centro e Margem, numa relação circular; e Tríptico, com um item de mediação entre dois suportes paralelos. Sobre os edifícios, é importante lembrar que valores como Dado e Novo não são necessariamente realizados apenas em uma relação de esquerda-direita, mas também em uma relação antes-depois. Assim, em uma passagem, aquilo que vem em primeiro lugar assume o valor de Dado, já o que vem no ponto de chegada, o valor de Novo. Além disso, a parte dianteira e a parte traseira da construção podem ser interpretadas de forma diferente em termos do seu valor de informação. Saliência se refere ao que é destacado, por meio de uma variedade de recursos, como um tamanho grande, ou uma cor contrastante, um uso especial de iluminação, valores culturais, convergência com um valor de informação (por exemplo, um elemento no centro da estrutura margem/centro também tende a ser saliente), e assim por diante. Enquadramento refere-se ao grau de continuidade ou separação entre unidades semelhantes: enquadramento fraco sugere continuidade entre os itens; enquadramento forte sugere separação (ver também VAN LEEUWEN, 2005, sobre o enquadramento). O enquadramento pode ser realizado por uma variedade de recursos, tais como o contraste ou a continuação do estilo de construção; o uso de barreiras físicas, como cercas, paredes ou janelas; a utilização de características de concepção como a cor da tinta para indicar a continuidade ou contraste. O caminho para leitura em textos bidimensionais

refere-se à forma provável como o leitor captura um texto visualmente complexo. Em relação a edifícios, o caminho para leitura refere-se a questões como "olhar" o texto (como é capturado visualmente?) e "navegar através" do texto (como se possibilita a circulação ou a navegação?). No último caso, o caminho para leitura é realizado por vetores composicionais, tais como o uso de trilhas, ou o uso de práticas de enquadramento para orientar o usuário ao longo de um caminho e sugerir relações entre as unidades. Ritmo refere-se às repetições ou à interrupção de práticas de design para criar coesão.

Em relação ao *Scientia*, existe um vetor bem marcado entre a entrada principal (para pedestres) da Universidade e o próprio *Scientia*, através do *University Mall* . Esse vetor, remodelado de forma significativa durante o programa de reconstrução para criar um caminho unificado e sem obstruções, orienta a navegação do usuário para o *Scientia*. No final desse vetor, a saliência evidente do *Scientia*, sinalizada por seu tamanho considerável, posição elevada e arquitetura diferenciada, torna-o o ponto central no campus - sua característica mais proeminente (STENGLIN, 2004). Na verdade, são os ramos que apontam para o céu da estrutura central que promovem esse destaque, devido à sua especificidade - de materiais, de forma, de dinamismo aparente – e através de seu papel como mediador na estrutura tríptica formada pelos blocos de arenito sólido à esquerda e à direita . A peculiaridade da arquitetura cria enquadramento forte entre o *Scientia* e os edifícios que o rodeiam: ele é claramente feito para ser diferente. No entanto, qualquer potencial falta de coesão é mediada pelo vetor unificador da *University Mall*, e por um ritmo suave de repetição de paisagismo ao lado da passagem, em determinados pontos, na medida em que a via continua. Com a combinação desses recursos, o *Scientia* atua como Centro para o campus: o *Scientia* é o foco, a chave; os outros edifícios nas margens (todos em estilos arquitetônicos diferentes, refletindo as respectivas épocas) são unificados em relação a este conjunto.

É muito importante reconhecer que esse tipo de significado é, como qualquer outro, uma construção sociosemiótica: o *Scientia* é feito para ser saliente e focal. O *Scientia* não é literalmente o centro do campus. Há muitos outros pontos de entrada para o campus a partir do qual o *Scientia* não pode ser visto, especialmente quando se entra dirigindo no campus. E a partir de trás, como será discutido mais adiante, o impacto do edifício é bastante diferente. Assim, a partir desses pontos de vista, o edifício não domina ou cria coerência

- a partir de alguns pontos não pode mesmo ser visto. E, no entanto, parte do "sentido" do campus agora é que o *Scientia* é o seu Centro. Essa é uma das maneiras em que o desenho do *Scientia* tem contribuído para uma identidade visual significativa e nova para o campus.

No esquema organizacional, os valores de informação se cruzam com as passagens, e aqui, a navegação na passagem central, a partir da entrada para o *Scientia*, leva os usuários a partir do espaço do "Dado" e "Real" - que é conhecido e verdadeiro - para o espaço do "Novo" e "Ideal" - aquilo que é desconhecido - a promessa (KRESS e VAN LEEUWEN, 2006). Os valores Real / Ideal do edifício são maximizados a curta distância (ver foto 2). Tendo chegado ao limiar, o usuário, localizado no reino do Real, é forçado a olhar para cima, a magnitude do edifício, os ramos/braços que apontam para cima, para ver o Ideal do edifício, simbolizado pela estrutura central. A natureza dessa promessa será detalhada mais adiante, mas é evidente que foi concebida para ser lida como uma jornada, transformadora, contribuindo para o poder simbólico do *Scientia* como uma imagem.

Foto 2

Na chegada, no entanto, há um momento de confusão - um tipo de falha textual (SAFEYATON, 2004). Não há entrada, propriamente dita, para a construção a partir deste lado. Há dois caminhos para a esquerda, mas o menor parece muito insignificante, e conduz, presumivelmente, para algum outro lugar no campus; o maior parece levar para a parte traseira do edifício, mas conduz para além das latas de lixo, e assim também não parece a direção apropriada. Não há nenhum caminho para a direita. Na verdade, a principal via atravessa o edifício, debaixo da estrutura em ramos. Por isso há pouca escolha a não ser segui-la, mas a passagem não é convidativa à primeira vista. Para alguns, será preciso um pouco de coragem para completar essa parte da viagem - é bastante ameaçadora!

Foto 3

Através dessa passagem, e pelas escadas íngremes para o outro lado, o usuário é levado para "a parte de trás" do edifício. Aqui, há uma entrada mais convidativa, acessível, vista assim por sua menor magnitude, e pela colocação de uma parede oblíqua para direcionar os usuários a essa entrada (ver foto 3). Então, o usuário chega.

Espaço como *persona*: a metafunção interacional

O esquema interacional engloba os papéis e as relações estabelecidas entre os produtores / usuários do texto e qualquer postura ou atitude transmitida sobre o conteúdo (representação) por meio de recursos textuais. Em Kress e van Leeuwen, os recursos fundamentais para a interpretação de significados interacionais incluem: Poder, Envolvimento, Distância Social, Contato e Modalidade, aos quais adicionamos Controle (RAVELLI, 2006), Ligação e Vínculo (STENGLIN, 2004). Para um exemplo de desenvolvimento e aplicação da "gramática" do espaço de uma perspectiva interacional, é interessante consultar Stenglin (2004).

A dimensão de *Poder* refere-se à relativa igualdade, ou a falta dela, construída entre interactantes. É realizada principalmente por ângulos verticais - se o ângulo é baixo, o usuário "olha para cima/ respeita" o participante representado, e esse modo de olhar dá poder à representação. O inverso dá poder ao espectador. Tipicamente, uma altura grande é utilizada para sugerir o poder do edifício. Em edifícios, a dimensão horizontal também pode construir relações de poder, assim como outras características: o fato de um edifício ser particularmente sólido ou grande na dimensão vertical (de aspecto "ctônico", ver O'TOOLE, 1994), e a qualidade ou a raridade dos materiais utilizados. *Envolvimento* refere-se ao modo como o espectador é envolvido no texto em relação aos ângulos horizontais. Uma perspectiva central, que oferece uma visão frontal, leva a um engajamento subjetivo com o texto - o espectador é centralmente envolvido com a imagem. Um ângulo oblíquo, que oferece uma perspectiva lateral, reflete um descomprometimento em relação ao texto. Em edifícios, tais ângulos são manifestados normalmente nas formas diretas ou indiretas de acesso: podemos entrar andando em linha reta, ou precisamos contornar? No entanto, veremos a seguir, em relação ao *Scientia*, que alguns dos "valores" aqui estão mais ou menos invertidos.

A dimensão da *Distância Social* pode variar desde o íntimo e pessoal até o social e ao público ou impessoal, e é concretizada pela distância da posição de visualização. "De perto", obviamente, representa uma distância social mais próxima do que "longe". Em edifícios, podemos relacioná-la a características tais como cercas (projetadas para manter as pessoas longe) ou a proximidade do edifício ou de sua entrada com a frente da rua. E, claro, lembrando que podemos "nave-

gar através" do espaço tridimensional, o grau de distância social pode variar de acordo com a natureza da aproximação. A dimensão do *Contato*, em relação a imagens visuais, reflete a função da imagem como uma Demanda ou uma Oferta, e é concretizada pela presença ou ausência do olhar: o contato visual direto sugere uma Demanda; sua ausência, uma Oferta. Podemos perceber um potencial paralelo aqui para edifícios, já que se pode ver para dentro, ou através, de um edifício. Um prédio com poucas janelas ou janelas escuras não convida ao engajamento e por isso é algo a ser contemplado; se as janelas permitem que se veja o espaço interno, há uma Demanda por interação. Em geral, o sistema de Contato precisa de mais desenvolvimento para dar conta de variáveis como o grau de intensidade do Contato de uma Demanda. Em imagens, seria possível investigar se um olhar "direto" é parcialmente obscurecido (por piscadas de olho); em outras modalidades, como páginas da *web*, seria possível saber se o olhar é realizado de forma dinâmica (por meio de componentes animados) ou de maneira estática[5].

A dimensão da *Modalidade* relaciona-se ao quão "real" ou "verdadeira" é a maneira como o texto é interpretado. Textos com um alto grau de modalidade são apresentados como "mais reais", enquanto textos com uma modalidade média ou baixa são "menos reais". A avaliação da modalidade depende da *orientação de codificação*[6] do texto. Em edifícios, contudo, vemos que o uso de estilos novos e não convencionais sinaliza uma mudança na orientação de codificação (o Museu Guggenheim em Bilbao é um exemplo famoso) em que um edifício pode ser simultaneamente lido como modalidade baixa (isto pode ser um prédio?) ou como hiperreal (que edifício incrível!). O uso de uma nova orientação de codificação tem vários efeitos. Em termos organizacionais, cria-se uma sensação de enquadramento forte entre o novo edifício e os seus vizinhos, com destaque para o contraste e a diferença. Mas no nível interpessoal, essas escolhas criam um "rosto" em particular ou uma *persona* para a instituição, preparando visitantes para os papéis institucionais a serem desempenhados dentro do prédio.

Outra dimensão que se pode adicionar ao esquema interacional é o grau de *Controle* ou *Liberdade* permitido aos usuários dentro e em torno de um espaço tridimensional. Controle e Liberdade são concretizados no grau em que os usuários podem acessar livremente o edifício e sua área interna; na medida em que seus caminhos estão

abertos ou fechados, e que seu comportamento é determinado pela presença ou ausência de câmeras de vigilância. Além disso, os espaços podem ser analisados em termos do grau de *Ligação* e de *Vínculo* que sugerem (STENGLIN, 2004). A Ligação refere-se ao grau de segurança ou insegurança oferecido para os usuários e varia em uma escala que vai do ligado ao não ligado, com o centro representando segurança e os extremos representando (diferentes tipos de) insegurança[7]. Concretiza-se por um complexo de características invariáveis (tais como a altura e posicionamento da base, parede e coberturas) e características variáveis (tais como o uso da cor, luz, textura para alterar o ambiente dentro de um espaço). Vínculo refere-se ao grau em que um usuário é levado a se "identificar" com um espaço, por meio da utilização de ícones e recursos, como a hibridação (várias atividades dentro do "um" espaço) para criar - ou inibir - um sentimento de pertença e solidariedade.

Tal como acontece com muitos textos, os significados interacionais interpretados no *Scientia* refletem uma visão complexa e múltipla de interação, em vez de uma escolhaúnica ehegemônica. Em relação ao poder, a autoridade da instituição é claramente evocada pela altura imensa da estrutura central, pela colocação do edifício em um ponto alto do campus, pela largura e solidez dos blocos de arenito e pela qualidade dos materiais. Além disso, a orientação de codificação nova e singular da estrutura central do edifício, combinada com os "flancos" de arenito mais tradicionais, evoca poder. Esse poder é maximizado no patamar de entrada, onde a pessoa é intimidada a ficar debaixo dessa estrutura e olhar para cima. É uma experiência - e um lugar - a ser respeitada e reverenciada: espera-se que os usuários fiquem impressionados. Assim, parte da identidade da universidade re-imaginada– e semioticamente construída–apresenta sentido forte de autoridade e confiança em seu novo status. A instituição já não precisa se desculpar por sua posição e sua reputação até então secundária entre as Universidades mais antigas da Austrália (NIMMO, 2001).

Ao mesmo tempo, no entanto, essa autoridade expressa de maneira forte é atenuada de várias maneiras. A duração da viagem de pedestres ao longo do *University Mall* significa que a distância social entre o edifício e o usuário muda com a aproximação: primeiro, o edifício está muito longe, e embora intrigante, é menos avassalador. A duração da viagem significa que os usuários têm tempo para se ajustar em à magnitude do edifício. Além disso, o caminho para o

Scientia é livre, e seu acesso não tem obstruções; não há cercas ou portões com os quais o usuário terá de negociar, o que sugere uma abordagem acolhedora. Mais importante ainda, as variáveis de poder mudam dramaticamente no ponto de entrada para o *Scientia*. Como mencionado, a entrada real é na "parte de trás" do edifício, onde a magnitude do edifício é menor, e assim menos intimidadora: usuário e instituição já ficam em pé de igualdade. E aqui há uma entrada em ângulo que afunila o caminho dos usuários para a entrada verdadeira. Como também já mencionado, Kress e van Leeuwen sugerem que o ângulo frontal é mais envolvente em imagens bidimensionais (porque convida envolvimento direto) e o ângulo oblíquo é menos envolvente. Com o *Scientia*, o ângulo frontal no patamar de entrada, a altura enorme e outras características da estrutura central, se combinam para produzir um efeito intimidador - percorrer o patamar de entrada aqui exige enorme compromisso e confiança. No entanto, o ângulo oblíquo na parte de trás e os outros recursos, como a menor magnitude do edifício, ao contrário, exigem menos do usuário. É precisamente porque um menor grau de compromisso é exigido do usuário, que se torna mais fácil se aproximar e se envolver com a construção nesse ponto.

Outras características de interação também são concretizadas de forma complexa. Em relação ao contato, os blocos de arenito geralmente fornecem uma perspectiva impermeável. Contudo, a estrutura de vidro central é transparente, permitindo uma visão de fora para dentro. Da mesma forma, janelas com persianas na parte da frente e de trás podem ser fechadas, contribuindo ainda mais para a impermeabilidade da estrutura, ou abertas - da parte de trás é possível ver o céu azul através do prédio. Assim, o edifício funciona como uma oferta, algo para contemplar, e como uma demanda, um convite para participar. Em relação às questões de controle, a direção clara do caminho e seu final de destaque são uma forma de controlar o comportamento do usuário. Ao mesmo tempo, esse é antes um convite do que um comando. A escolha cabe ao usuário: embarcar no caminho, e, embora o caminho seja totalmente livre, também há fugas ou pontos de descanso e algumas direções alternativas potenciais, que proporcionam ao usuário alguma liberdade. A ligação varia de relativamente solto na aproximação (sem restrição de cercas ou coberturas) à fortemente ligado no percurso do corredor central (os planos de parede e cobertura confinam bastante) e, por fim, a não

ligado novamente na parte de trás. O vínculo no exterior ocorre por meio de atividades como oconvívio nas escadarias e áreas gramadas,que se assemelham a praças,em frente ao *Scientia*, e as sessões de fotos de formatura promovidas pelas famílias com o *Scientia* em segundo plano (nenhuma dessas atividades é proibida)[8]. Em geral, os recursos interacionais se combinam para sugerir um lugar que é poderoso e impressionante, que inspira admiração e respeito, mas com o qual ainda se pode interagir.

Espaço como conteúdo: a metafunção representacional

O modelo representacional é o mais próximo de um sentido tradicional de "conteúdo", o que um texto "significa" ou "sobre o que ele é". Aqui, podemos começar por considerar as denotações e conotações básicas de "indícios" utilizados no texto. No caso dos edifícios, os indícios podem ser os materiais utilizados na construção ou as formas do *design*, e assim por diante. Também é relevante considerar as funções e usos do texto: que funcionalidade é evidente nos usos que o texto (edifício) possibilita? Além disso, a seleção e a inclusão de objetos ou características particulares podem sugerir significados representacionais (RAVELLI, 2000). Kress e van Leeuwen chamam a atenção para os tipos de Processo que são representados em imagens visuais. Pode-se fazer uso deles quando "olhamos" um edifício e quando "navegamos através" dele, considerando o tipo de comportamento propiciado dentro de um determinado espaço. Tipos de processo incluem os processos *Narrativos*, que concretizam algum tipo de "ação" pela presença de vetores narrativos, em termos de ação, reação ou de Processos mentais e verbais; processos *Conceituais*, sem vetores, que manifestam um evento mais estático, incluindo processos Analíticos de categorização de atributos; atributos simbólicos que se destacam por sua dimensão ou localização incomum; e processos de Classificação que constroem as relações taxonômicas (ver KRESS e VAN LEEUWEN, 2006, para mais descrições de todas elas).

O *Scientia* é, evidentemente, um símbolo poderoso para a Universidade, mas de quê? Considerando-se as conotações em primeiro lugar, é possível depreender alguns significados representacionais gerais dos materiais utilizados e dos seus acabamentos. Os materiais incluem arenito, vidro, madeira, aço, granito. Através de sua seleção

e de seus acabamentos, pode-se notar, de forma geral, o tema do contraste. Arenito, especialmente em uma cidade como Sydney, imediatamente conota um sentido de história, autoridade, solidez. Os materiais modernos, como vidro e aço, no entanto, conotam contemporaneidade, e até mesmo dinamismo. Assim, o velho e o novo são evocados ao mesmo tempo, o que sugere que a instituição é ao mesmo tempo autoritária, digna de honras, mas também dinâmica e de ponta. Alguns dos materiais são sólidos (madeira, pedra), outros transparentes (vidro). Alguns são naturais (madeira, pedra), outros são fabricados (vidro, aço). Alguns são texturizados (arenito), outros são polidos e lisos (madeira, vidro, aço). O edifício é de uma só vez ctônico, sólido, com seus blocos pesados de arenito, e dinâmico, leve, na sua estrutura central. Esses contrastes de acabamento e tipo corroboram as conotações gerais dos materiais elementares: a UNSW é representada como uma instituição complexa, solidamente fincada na história, mas que de forma dinâmica se relaciona com o presente e o futuro.

Tal como acontece com todas as metafunções, é importante lembrar que essa é uma interpretação semiótica: não é necessariamente verdade que a UNSW "seja" uma instituição desse tipo, mas sim que *está sendo* representada como se fosse uma instituição desse tipo. Em relação a outras universidades em Sydney e na Austrália, a UNSW é relativamente jovem, e suas pretensões de proeminência no meioatual são apenas isso, uma pretensão. No entanto, o edifício é bem sucedido ao re-imaginaressa identidade, e ao construir um novo entendimento do que é a Universidade e do que ela representa.

As formas no exterior do edifício também contribuem para os significados representacionais, tanto em termos de conotações comoatravés da evocação de tipos específicos de processo, quando a construção é vista "como se" fosse uma imagem. A estrutura central de grandes dimensões potencialmente conota uma série de coisas (e porque é uma *conotação*, pode ter múltiplas interpretações): alunos da UNSW, em um exercício de aula, responderam que a estrutura lembrou-lhes "uma árvore"; "a árvore do conhecimento"; "as páginas abertas de um livro" e assim por diante. É importante destacar que, devido ao fato de que a estrutura central está simetricamente posicionada entre os dois blocos pesados de arenito, e considerandoseu tamanho exagerado e *design* exclusivo, a estrutura funciona como um Atributo simbólico – do edifício, e da Universidade. Ao mesmo tempo em que os ramos / braços promovem a propulsão para o céu,

criam um vetor narrativo: o que está sendo simbolizado aqui é dinâmico, é um processo, está em curso.

Recuando-se a partir do próprio edifício e considerando o espaço "em torno", podemos ver que o vetor acentuado que se constrói ao longo do *University Mall* pode ser visto como um vetor narrativo também. É o movimento do usuário ao longo desse vetor que evoca a sensação de uma viagem. Assim, aqui vemos um recurso, o vetor, funcionar em relação aos três tipos de significado. Em termos organizacionais, o vetor se forma na projeção dos valores de informação dos diferentes espaços em relação uns aos outros; interacionalmente, contribui para as funções simultâneas de Comando e Convite do edifício; e representacionalmente, contribui para uma sensação de ação que acontece enquanto o usuário percorre o caminho.

Além disso, os significados de representação são interpretados por meio do que é colocado *dentro* desses espaços e a partir das formas em que esses espaços são *utilizados*. O que esses espaços representam, "sobre o que eles são", depende, pelo menos em parte, do que se passa lá. Nenhuma dessas características pode ser imediatamente inferida a partir do exterior. Em muitos aspectos, o *Scientia* parece ser um espaço abstrato, "vazio", embora a grandeza do exterior provavelmente sugira funções que envolvam eventos e solenidades. Essa é certamente uma das principais funções do edifício, embora outras funções sejam difíceis de adivinhar, como o fato de que o salão principal é usado para exames, ou para recepções de casamento, ou que uma das pequenas salas de reuniões é usada regularmente como um restaurante. No entanto, o *Scientia* pretende ser o "coração cerimonial e comunitário" da Universidade[9], um lugar de "reunião espontânea e um foco cerimonial"[10]. Na verdade as áreas planas próximas do edifício e as áreas de grama ao longo do caminho em direção ao prédio são usadas para encontros informais, como observado anteriormente. Esses são os lugares onde se pode parar e simplesmente "olhar" o edifício, embora a atração da estrutura central, e o caminho marcadamente definido, incentivam o usuário a manter-se "navegando através" do prédio para o outro lado. Dado, porém, que em geral as funções do espaço interno do edifício são um pouco escondidas da vista, é o impacto visual do exterior que tem precedência no entendimento do que o edifício representa: a integração dos contrastes mencionados acima, a autoridade e o prestígio da instituição, sua conexão com o conhecimento, sua natureza dinâmica.

O espaço como um todo unificado: integrando as metafunções

Como observado anteriormente, edifícios e espaços similares são uma espécie de *texto* tridimensional. Isso significa que eles têm algum tipo de unidade de propósito que os une e que lhes permite funcionar como unidades inteiras, em vez de peças diferentes. Aqui, então, assim como considerar as metafunções como fios de sentido, é importante considerar como esses fios são reunidos como uma trama. Uma gama de recursos da LSF pode ser útil aqui, inclusive considerando o *gênero* do texto: sua finalidade sociocultural em geral e como ele está estruturado para atingir esse propósito e a *semântica do discurso*, que contribui para a textura do texto (MARTIN, 1994; MARTIN e ROSE, 2003 e ver PANG, 2004, sobre *design* narrativo, e MCMURTRIE (2005) para uma aplicação da noção de gênero para edifícios). Outra noção útil é a *intersemiótica* (RAVELLI, 2006). A intersemiótica refere-se à coordenação de semioses entre diferentes sistemas de signos e depende da projeção em primeiro plano de padrões específicos (HALLIDAY, 1973), relacionados pela sua consistência (HASAN, 1989). A intersemiose reúne elementos inicialmente díspares e relaciona-os como um todo significativo. Embora qualquer texto esteja aberto a múltiplas interpretações, a tendência de leitura (CRANNY-FRANCES, 1992) do *Scientia*, em cada uma das metafunções, é clara: organizacionalmente, que o *Scientia* é o novo coração da Universidade; interacionalmente, que exerce a autoridade da instituição, permitindo que os usuários se sintam capazes de acessá-lo; e representacionalmente, que seu simbolismo deve ser visto como complexo e positivo. Esses são certamente os significados que os alunos leem no edifício: que "se chega a este edifício para estar no topo da educação"[11]; que "embora a UNSW seja uma universidade relativamente jovem, ela está aqui para ficar e vai se tornar uma instituição antiga"; que o edifício "conota sensações de grandeza, excelência, prestígio"; que "é aberto a todos, e abraça conhecimento", e assim por diante. No entanto, os textos não devem ser lidos, ou experimentados de forma complacente: os alunos também incluem traços de negatividade ou apreensão em suas respostas: "Mesmo que seja uma batalha morro acima, a UNSW mostra um caminho claro para você se formar" e "você tem que trabalhar duro para chegar lá e se formar". Outros são mais resistentes, rejeitando de forma aberta o

simbolismo evidente do edifício: “ele está tentando ser algo que não é”; “é apenas um edifício”. Assim, para entender completamente esses tipos complexos de textos, é importante considerar a gama de maneiras pelas quais eles podem ser lidos e compreendidos[12].

Assim, os textos tridimensionais como o *Scientia* estão abertos à interpretação e análise, como qualquer outro texto visual ou linguístico. O modelo metafuntional, inspirado pelo trabalho de Halliday sobre a linguagem, e adaptado para textos visuais por Kress e van Leeuwen, fornece uma base sólida para a análise de textos tridimensionais, mas precisa ser ampliado e adaptado para dar conta das pistas visuais específicas de diferentes tipos de textos. Uma outra questão permanece, no entanto. É necessário refletir sobre a função social e a relevância de tais análises. Em relação à linguagem, a linguística fornece uma ferramenta eficaz para intervir em questões como o desenvolvimento do letramento, ou a crítica social de textos hegemônicos - e amplamente distribuídos. Por outro lado, pode-se dizer que poucos de nós realmente se envolvem na *construção* de construções, e menos ainda na construção de construções socialmente hegemônicas. No entanto, eu diria que esses edifícios são textos, eles constroem e favorecem significados, eles são construtos socioculturais, e, como tal, precisam ser compreendidos, apreciados, questionados, aplaudidos e criticados, assim como qualquer outro texto pode e deveria ser. Eles fazem parte do nosso mundo social, e é isso que precisamos entender.

ABSTRACT

In the field of multimodal discourse analysis, one of the most exciting sites of application is that of 3D space: examining aspects of built environment for its meaning-making potential. For the built environment – homes, offices, public buildings, parks, etc. – does indeed make meaning. These are spaces which speak – often their meanings are so familiar, we no longer hear what they say; sometimes, new and unusual sites draw attention to their meanings, and they are hotly contested. This chapter will suggest ways of analyzing 3D texts, based on the framework of Kress and van Leeuwen (2006). This framework, developed primarily for the analysis of 2D images, has been successfully extended to a range of other multimodal texts. Extension to the built environment includes Pang (2004), O'Toole (1994), Ravelli (2006), Safeyton (2004), Stenglin (2004) and White (1994), whose studies will inform the analyses presented here. This article will identify some of the key theoretical principles which underline this approach, including the notions of text, context and metafunction, and will describe some of the main areas of analysis for 3D texts. Also, ways of bringing the analyses together will be considered. The analyses will be demonstrated in relation to the *Scientia* building at the University of New South Wales, Australia.

KEYWORDS: meaning making; intersemiosis; three dimensional texts

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CRANNY-FRANCES, Anne. *Engendered Fiction: Analysing Gender in the Production and Reception of Texts***.** Kensington: University of New South Wales Press, 1992.

HALLIDAY, M. A. K.*Explorations in the Functions of Language***.** Londres: Edward Arnold, 1973.

HALLIDAY, M. A. K. *Language as Social Semiotic: The Social Interpretation of Language and Meaning***.** Londres: Edward Arnold, 1978.

HALLIDAY, M. A. K. Categories of the theory of grammar. In: WEBSTER, Jonathan (ed.). *On Grammar: M. A. K. Halliday***.** Londres e Nova York: Continuum, 2002. p. 37-94.

HASAN, Ruqaiya. *Linguistics, Language and Verbal Art***.** Oxford: Oxford University Press, 1989.

KRESS, G.; VAN LEEUWEN, T. *Reading Images: The Grammar of Visual Design***.** 2ª ed. Londres: Routledge, 2006.

LEMKE, J. L. Multiplying meaning: visual and verbal semiotics in scientific text. In: MARTIN, J. R.; VEEL, R. (eds.). *Reading Science***.** Londres: Routledge, 1998. p. 87-113.

MACLEOD, Suzanne (ed.). *Reshaping Museum Space: Architecture, Design, Exhibitions***.** Londres e Nova York: Routledge, 2005.

MCMURTRIE, Robert. *The genre of foyers in the contemporary high-rise: a study of Harry Siedler's work*. Trabalho de aluno, ENGL2821/LING2530 Comunicação Visual, University of New South Wales, 2005.

MARTIN, J. R. *English Text: System and Structures***.** Amsterdã: John Benjamins Publishing Company, 1994.

MARTIN, J. R.; ROSE, David. *Working with Discourse: Meaning Beyond the Clause***.** Londres: Continuum, 2003.

MAGALHÃES, Célia Maria. *Politics and the use of language*. Mesa redondado Trigésimo terceiro Congresso Internacional SistêmicoFuncional, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil, 2006.

NIMMO, Andrew. The rise and rise of UNSW. *Architecture Australia*Julho/Agosto, 2001. Disponível em www.architectureaustralia.com

O'TOOLE, Michael. *The Language of Displayed Art***.** Londres: Leicester University Press, 1994.

PANG, Kah Meng Alfred. Making history in *From Colony to Nation*: a multimodal analysis of a museum exhibition in Singapore. In: O'HALLORAN, K. L. (ed.). *Multimodal Discourse Analysis***.** Londres: Continuum, 2004. p. 28-54.

RAVELLI, Louise. Beyond shopping: constructing the Sydney Olympics in three-dimensional text. *Text,*v.20, n.4, p. 489-515, 2000.

RAVELLI, Louise. *Museum Texts: Communication Frameworks***.** Londres e Nova York: Routledge, 2006.

RAVELLI, Louise; STENGLIN, Maree. Feeling space: interpersonal communication and spatial semiotics. In: ANTOS, Gerd; VENTOLA, Eija; WEBER, Tilo (eds.). *Handbook of Applied Linguistics: Volume 2: Interpersonal Communication*.Berlim e Nova York: Mouton de Gruyter, 2008.

RAVELLI, Louise. Analysing Space: adapting and Extending Multimodal Frameworks.In: UNSWORTH, LEN (ed.) *Multimodal Semiotics: Functional Analysis in Contexts of Education*. Londres: Bloombury Academic, 2011.

SAFEYATON, Alias. A semiotic study of Singapore's Orchard Road and Marriott Hotel. In: O'HALLORAN, Kay L. (ed.). *Multimodal Discourse Analysis*. Londres: Continuum, 2004. p. 55-82.

STENGLIN, Maree. *Packaging curiosities: towards a grammar of three-dimensional space*. Tese de doutorado inédita. Departamento de Linguística, University of Sydney, 2004.

Van LEEUWEN, Theo. *Introducing Social Semiotics*. Londres e Nova York: Routledge, 2005.

WHITE, Peter R. *Images of the shark: jaws, gold fish, or cuddly toy? An analysis of the Australian Museum's 1994 Shark exhibition from a communicative perspective*. Manuscrito inédito. Departamento de Linguística, University of Sydney, 1994.

NOTAS

NT: Tradução do original "Analysing Space: adapting and extending multimodal semiotics". In Len Unsworth (org.) *Multimodal Semiotics: Functional Linguistics in the Context of Education,* Londres: Bloomsbury, 2008.

[1] Este "em torno" do edifício pode ser em termos de espaço geográfico, ou seja, os vizinhos; "em torno" do edifício em termos de espaço diacrônico, isto é, outros edifícios do mesmo período; ou "em torno" do edifício em termos de função, isto é, edifícios que servem a um propósito semelhante, ainda que geograficamente distantes.

[2] O edifício foi rebatizado de *John Niland Scientia Building*, em 2006, reconhecendo o papel do ex-reitor, John Niland, na transformação do campus da Universidade. *Scientia* deriva do termo latino para "conhecimento".

[3] Veredito do juri: *Sir Zelman Cowan Award for Public Buildings*; *Royal Australian Institute of Architects*; *Architecture Australia* Novembro / Dezembro de 2000; acessado em www.architectureaustralia.com

[4] Há muitas outras maneiras em que esse sistema poderia ser ampliado. Por exemplo, MAGALHÃES (2006) chama a atenção para um cartão-postal britânico de promoção do multiculturalismo. Três participantes são representa-

dos em um plano médio; uma mulher asiática, e um homem inglês, ambos olhando diretamente para a câmera, e vestindo roupas com a bandeira britânica, e um afro-caribenho, de costas para a câmera, mostrando a parte de trás de sua cabeça, com o contorno da bandeira britânica raspado em seu cabelo. Magalhães sugere que a imagem é racista, já que apenas o negro não está em uma posição de "Demanda". No entanto, gostaria de sugerir que este é um tipo diferente de demanda: o penteado, sendo radical e centralizado, é saliente, e, literalmente, demanda atenção. Essa é uma maneira de convidar contato direto, e é a forma como esse participante em especial escolhe para representar a si mesmo para o mundo.

[5] Por exemplo, em relação às imagens, o uso de preto e branco em uma imagem pode ter um grau de modalidade superior na orientação de codificação técnica e científica do que na orientação de codificação naturalista; ver KRESS e VAN LEEUWEN, 2006.

[6] Um extremo pode significar que o espaço é "muito ligado", sendo muito fechado para o conforto; o outro extremo pode ser "demasiado desacoplado", com um sentido de cerco insuficiente

[7] Ver RAVELLI e STENGLIN (2008) para uma discussão ampliada do modelo interacional em relação ao exterior e interior do *Scientia*.

[8] http://www.campus2000.unsw.edu.au/future3.htm

[9] http://www.architectureaustralia.com/aa/aaissue.php?issueid=200011&article-5&ttypeon=2

[10] Citações de alunos em ENGL2821/LING2530, Comunicação Visual , UNSW, 2005.

[11] Além de leituras complacentes e resistentes, Cranny-Frances (1992) acrescenta leituras táticas, que apresentam uma natureza imprevisível quanto à forma como um usuário pode responder ao texto. Talvez uma leitura tática do *Scientia* esteja manifestada no uso pela universidade de uma das salas como um restaurante; um uso que não fazia parte da função original e tem sido uma adaptação criativa de um espaço subutilizado.

Recebido em 6 de abril

Aprovado em 23 de abril