Mara Lucia Fabricio de Andrade

mlfandrade@hotmail.com

Um estudo sobre linguagem, atenção e práticas escolares: desatenção ou ciclagem do foco atencional¹

A study on language, attention and school practices: inattention or cycling focus attention

RESUMO - A atenção se infiltra no quadro da contemporaneidade em duas medidas, uma da atenção em si, como parte de nossos processos mentais superiores (cf. Luria, 1991c) cuja concentração parece já não ser tão duradoura, e, na forma em que apresenta natureza desregulada, se tornando patológica e conhecida como Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). Na literatura, e muito mais na literatura relacionada ao TDAH, normalmente se menciona a desatenção como se essa se transfigurasse num vácuo e não como se a atenção existisse e estivesse sempre ali, presente como parte do processo atencional, porém em outro foco que não o ideal esperado. Nessa direção, antes de se falar na patologia, em desatenção propriamente dita, a questão em si deveria ser: O que é e como se dá a atenção? Para resgatar essa questão, apresento diversas concepções de atenção feitas por vários autores clássicos, o que, para além da revisão da literatura, se justifica como uma retomada historicamente constituída do conceito de atenção. Nesse sentido, nascido da essência das ideias e metáforas (livre de implicações teóricas) de vários autores que trataram o tema atenção no decorrer da história, somadas ao aporte da Neurolinguística Discursiva, o modelo aqui apresentado, que contempla o ciclo do processo atencional, nos permite considerar a desatenção como um mito, ou como uma questão de ponto de vista. Tal modelo muito se aproxima da metáfora da atenção vista como uma linha pontilhada, apresentada por Vygotsky, uma vez que, em uma releitura dela, apesar de ser pontilhada, ainda assim constitui-se uma linha contínua, cujo pontilhado pode ser comparado à constante mudança de foco.

Palavras-chave: linguagem, atenção, desatenção, práticas escolares.

ABSTRACT - Attention infiltrates the framework of in two ways: one of attention itself as part of our higher mental processes (cf. Luria, 1991c), whose concentration seems not be so lasting, and, in the form that nature provides unregulated, pathological and becoming known as attention deficit disorder with hyperactivity (ADHD). In the literature, especially in literature related to ADHD, inattention is often mentioned as if it was changed in a vacuum and not as always having been there and, as part of this attentional process, but in another focus than the ideal expected. Along these lines, before addressing the pathology, or inattention itself, the question should be: What is attention and how does it work? In order to respond this question, I present different concepts of attention, proposed by several classical authors, which, in addition to the literature review, is justified as a revival historically consisting of the concept of attention. In this sense, born of the essence of ideas and metaphors (free theoretical implications) of various authors that have addressed the attention throughout the history, in conjunction with the contributions of Discursive Neurolinguistics, the model presented here, which includes the cycle of attention process, suggests inattention as a myth, or as a matter of perspective. This model is very close to the view of the metaphor of attention as a dotted line, proposed by Vygotsky, as despite being dotted, it is still a continual line which can be compared to constant change of focus.

Key words: language, attention, inattention, school practices.

Introdução

O funcionamento da atenção no mundo contemporâneo vem se tornando bastante peculiar uma vez que é possível se observar, cada vez mais, a frequência com que a atenção dos sujeitos desliza entre coisas diferentes, às vezes dando até a impressão de simultaneidade de focalização. A concentração parece já não ser tão duradoura, e a dispersão se sobressai dado as constantes mudancas de foco visando

às diferentes novidades. A internet e as novas tecnologias se sobressaem com uma avalanche de informações em que o sujeito tenta, mas nem sempre consegue, despender atenção a tudo que a ele se apresenta. A atenção, assim, se infiltra nesse quadro em duas medidas: (a) uma da atenção em si, como parte de nossos processos mentais superiores (cf. Luria, 1984, p. 223), que subjaz a qualquer ato de aprendizagem e que, por sua vez, também é aprendida, e, (b) outra na forma em que apresenta uma natureza desregulada, se

¹ Este texto foi desenvolvido no âmbito do projeto *Linguagem, atenção e ensino/aprendizagem: leitura e escrita em foco* (CNPq 151391/2009-2; Parecer CEP 190/2010), vinculado ao *Projeto Integrado em Neurolinguística: práticas com a linguagem e documentação de dados* (CNPq 307227/2009-0; Parecer CEP 326/2008), coordenado por M.I.H. Coudry.

tornando patológica, forma essa conhecida como Transtorno do Déficit de atenção com hiperatividade (TDAH).

Atualmente os problemas de atenção estão muito presentes, saltando das escolas para as clínicas, e o diagnóstico de TDAH, assim como a literatura relacionada a esse tema (por exemplo, Camargos e Hounie, 2005), é cada vez mais frequente. Na literatura, e muito mais na literatura relacionada ao TDAH, normalmente se menciona a *desatenção* como se essa se transfigurasse num vácuo e não como se a atenção existisse e estivesse sempre ali, presente como parte do processo atencional, porém em outro foco que não o ideal esperado. Por exemplo, vejamos o relato presente em uma reflexão desenvolvida por Bordin (2010, p. 1075), em que a mãe considera a filha desatenta, mas menciona que a garota fica "ligada" na TV (o foco não ideal) por volta de sete a oito horas.

Outra mãe se queixa de que a escola (particular) reclama muito da falta de atenção de M., sua filha de 12 anos. Essa menina recebeu o diagnóstico de Transtorno do Déficit de Atenção e toma medicamento para regular seu tempo de atenção. A mãe completa a queixa dizendo que ela própria reconhece que a filha é muito desatenta. A mãe segue contando que chama por M. a tarde inteira para fazer a lição e, quando ela atende seu pedido, não presta atenção no que está escrevendo ou lendo. Quando pergunto para a menina o que ela faz durante seu dia, especialmente, na parte da tarde, já que pela manhã vai à escola, ela me diz que assiste de 7 a 8 horas de televisão por dia, adora ver filmes e novelas. Pergunto se ela se lembra sobre o que vê na televisão, ou seja, a história do filme, ou o capítulo da novela. E quando M. começa a responder, sua mãe a interrompe dizendo "Ela sabe tudo, me conta todos os filmes que assiste e minhas irmãs e amigas, quando perdem algum capítulo de novela ou dormem no fim de um filme, ligam em casa e falam com ela. É muito difícil ela não saber o que aconteceu". Pergunto para M. que horas ela dorme, e ela me informa que quase nunca vai dormir antes da meia-noite, uma hora da manhã.

Nesse sentido, antes de se falar na patologia da atenção, em desatenção propriamente dita, a questão em si deveria ser: *O que é e como se dá a atenção*? Buscando resgatar essa questão, apresento, na sequência, diversas concepções de atenção, ou do processo atencional, feitas por vários autores, clássicos, como William James (1842-1910), Edmund Husserl (1859-1938), Lev Semenovich Vygotsky (1896-1934), Aleksander Romanovich Luria (1902-1977), e modernos, como Roberto Lent, Pierre Vermersch, Virgínia Kastrup.

Desses vários autores que tratam do tema *atenção* - apesar das diferentes abordagens teóricas - é possível extrair alguns argumentos para a posição que tomo, com base no corpo teórico da Neurolinguistica Discursiva (ND), frente ao tema atenção/desatenção, linguagem e práticas escolares. Por isso é que, para além da revisão da literatura, a apresentação que segue no item *Contribuições para a concepção de atenção* se justifica como uma retomada historicamente constituída do conceito de atenção; uma retomada que visa, antes de tudo, a resgatar os principais conhecimentos acerca de como o conceito de atenção foi

construído a partir do século XIX. Além disso, levandose em conta que, apesar de tantos estudos, essa é ainda uma questão em aberto, tais resenhas são apresentadas ao leitor porque nos autores pesquisados encontrei ideias e metáforas interessantes sobre a atenção acerca das quais, nos demais itens que seguem, vou desenvolver reflexões com base no corpo teórico da ND.

Nessa direção, como aporte teórico, tomo a já referida ND (Coudry, 1986, 1988, 2008, 2010; Coudry e Possenti, 1983; Andrade, 2008, Coudry e Freire, 2010; Coudry et al., 2010, entre tantos outros), que incorpora um conjunto de autores para pensar - e refinar - a relação entre sujeito, cérebro/mente e linguagem em contextos normais e patológicos de aquisição e uso da linguagem. Por exemplo, princípios e pressupostos da teoria de funcionamento cerebral conforme proposto por Vygotsky (1987, 2000, 2004) e por Luria (1970, 1984, 1991a, 1991b, 1991c, 1991d) são articulados com uma concepção abrangente e historicamente construída de linguagem (Franchi, 1976, 1992) e com a metodologia heurística que inter-relaciona dado/teoria na descoberta do dado-achado (Coudry, 1996) e aponta direções para a avaliação e acompanhamento. O aporte teórico em mais detalhes será retomado no corpo do trabalho, conforme convocado pelas reflexões e análise de dados.

Contribuições para a concepção de atenção

Apresento, para começar, a definição de *atenção* feita pelo neurocientista Roberto Lent, presente em livrotexto atual de neurociências, que não deixa de aliar os processos mentais aos neurofisiológicos:

Intuitivamente todo mundo sabe o que é atenção. Prestar atenção é focalizar a consciência, concentrando os processos mentais em uma única tarefa principal e colocando as demais em segundo plano. É natural intuir que essa ação focalizadora só se torna possível porque conseguimos sensibilizar seletivamente um conjunto de regiões cerebrais que executam a tarefa principal, inibindo as demais. Isso significa que a atenção tem dois aspectos principais: (i) a criação de um estado geral de sensibilização, conhecido atualmente como alerta, e (ii) a focalização desse estado de sensibilização sobre certos processos mentais e neurobiológicos - a atenção propriamente dita (Lent, 2004, p. 579, grifo meu)

Em sequência, continuo com a retomada de vários outros autores, iniciando pelos clássicos.

William James (1842-1910), um dos primeiros estudiosos da atenção da modernidade, avançou em relação aos teóricos de sua época ao dizer que a atenção não estava relacionada a uma receptividade pura, mas sim envolta, implicada em certo grau de atividade, de atitude do sujeito:

Milhões de itens da ordem exterior são presentes aos meus sentidos sem que nunca propriamente entrem em minha experiência. Por quê? *Porque não têm interesse para mim.* Minha experiência é aquilo a que me convém atender (James, 1890, p. 403, *in* Ferraz, 2005, p. 66, grifo meu).

Há que se destacar ainda a menção que o autor faz à *distração* e à atenção dividida:

Todos sabem o que é a atenção. É a ação de tomar posse realizada pelo espírito, de forma clara e vivida, de um entre outros vários objetos ou séries de pensamentos simultaneamente possíveis. Focalização, concentração da consciência são sua essência. Implica o afastamento de algumas coisas para ocupar-se efetivamente de outras, e é uma condição que tem seu contrário real no estado confuso, ofuscado e desregrado, que em francês se chama distraction e em alemão Zerstreutheil (James, 1890, p. 404, in Ferraz, 2005, p. 67, grifo meu).

[...] se, pela pergunta, a quantas ideias ou coisas nós podemos prestar atenção por vez, queremos dizer quantos sistemas ou processos de concepção inteiramente desconectados podem ocorrer simultaneamente, a resposta é: dificilmente mais que um, ao menos que os processos sejam muito habituais; nesse caso podendo ocorrer dois ou até três, sem muita oscilação da atenção. Onde, no entanto, os processos são menos automáticos [...] deve-se tratar de uma rápida oscilação da mente de uma para outra sem consequente ganho de tempo. Dentro de cada um dos sistemas as partes podem ser incontáveis, mas nós podemos estar atentos a elas coletivamente somente quando concebemos o todo que elas formam (James, 1890, p. 409, in Ferraz, 2005, p. 68, grifo meu).

James identificou no processo atencional algumas variações, categorizando-as como: (a) atenção sensorial ou atenção intelectual; (b) atenção imediata ou atenção derivada; (c) atenção passiva (não-voluntária) ou atenção ativa (voluntária). Para James, a atenção voluntária é sempre derivada, mas a atenção sensorial e a atenção intelectual podem ser passiva ou voluntária². Sobre o processo atencional, o autor também destaca alguns "efeitos" dele nascidos, identificando-os como: o "perceber", o "conceber", o "distinguir" (entendendo-se aí a comparação, a análise, as relações), o "lembrar", e a relação "tempo-reação" (sobre o qual desenvolve detalhado estudo com base em experimentos), e realça, ainda, como intimamente ligado a sua natureza, o ajustamento sensorial e a preparação ideacional.

Ainda no contexto de seu estudo sobre a atenção é importante destacar que, para o autor, a *desatenção* estaria entranhada em nossa constituição, como no caso das "moscas volantes" (é claro que entendendo aqui o sujeito e sua convivência com tal problema na retina).

Por outro lado, filósofo e contrário à "psicologia moderna" (com suas práticas experimentais), Edmund

Husserl (1859-1938) também desenvolveu reflexões sobre a *atenção*, considerando em seu estudo a intencionalidade.

9.1 L'attention est un thème central de la psychologie moderne.
9.2 Le caractère sensualiste de cette dernière n'apparaît nulle part de façon plus frappante que dans sa manière de traiter ce thème: pas une fois, en effet la relation eidétique entre attention et intentionnalité – à savoir le fait fondamental que *l'attention n'est qu'une espèce fondamentale de modifications intentionnelles* – n'a été mise en lumière jusqu'à présent, du moins à ma connaissance (Husserl, 1913, *in* Vermersch, 1998, p. 13, grifo meu)

O acesso que tive às ideias de Husserl foi através da leitura interpretativa, realizada por Vermersch (1998), do texto *Les mutations attentionnelles au point de vue noétique et noématique*, que mescla trechos originais com comentários. Destaco a seguir um momento que Husserl fala sobre a atenção:

4.2 Il est d'usage de comparer l'attention à une lumière qui éclaire. 4.3 Ce que l'on remarque, au sens spécifique du mot, se trouve pris sous un faisceau plus ou moins clair de lumière; il peut aussi reculer dans la pénombre et dans la pleine obscurité? 4.4 Aussi insuffisante que soit l'image pour exprimer sans confusion possible tous les modes que la phénoménologie doit fixer, elle est néanmoins assez caractéristique pour indiquer les changements qui affectent la chose qui apparaît comme telle. 4.5 Cette variation dans l'éclairage n'altère pas ce qui apparaît quant à son propre fond de sens, mais clarté et obscurité modifient ses modes d'apparaître; il faut les découvrir et les décrire dans la direction du regard sur l'objet noématique (Husserl, 1913, in Vermersch, 1998, p. 11, grifo meu).

Outro momento que destaco nas reflexões de Husserl diz respeito à sua visão da existência da *desatenção* como uma "consciência morta", conforme segue:

3.9 Il y a précisément différents modes qui appartiennent spécialement à l'attention comme telle. 3.10 Les modes d'actualité forment ainsi un groupe qui se détache du mode de l'inactualité, que nous nommons purement et simplement *inattention*, *et qui est le mode si l'on peut dire de la conscience morte* (Husserl, 1913, *in* Vermersch, 1998, p. 10, grifo meu).

Vermersch (1998) constata, em resumo, na sua leitura da obra de Husserl, a influência de três dimensões na atenção: a motivação, o campo espacial e a "claridade" (a qual interpreto como foco):

Il est possible que mon résumé ne rende pas justice à tous les aspects que développe Husserl [...], ce que l'on constate c'est que les résultats de ces mutations attentionnelles sont

² "Voluntary attention is always derived; we never make an *effort* to attend to an object except for the sake of some *remote* interest which the effort will serve. But both sensorial and intellectual attention may be either passive or voluntary" (James, 1890, p. 417).

³ "Moscas volantes são pequenos pontos escuros, manchas, filamentos, círculos ou teias de aranha que parecem mover-se na frente de um ou de ambos os olhos. Percebidas mais facilmente durante a leitura ou quando se olha fixamente para uma parede vazia. A denominação moscas volantes vem do latim, pois há mais de dois mil anos, na Roma antiga, as pessoas já usavam a expressão "muscae volitantes" para descrever esse problema oftalmológico" (Departamento de Oftalmologia da Associação Médica Brasileira, 2010).

présentés suivant trois dimensions: *motivation, champ spatial, clarté*. Ces trois dimensions sont ici simplement esquissées, en particulier l'aspect de champ ne semble pas pouvoir être inféré avec beaucoup de clarté (voir [...]) (Vermersch, 1998, p. 14, grifo meu).

Lev Semenovich Vygotsky (1896-1934), psicólogo russo, inicia suas reflexões a partir do referencial da "Psicologia tradicional", tomando as definições de atenção nascidas nesse âmbito, que, em suma, apresenta como "um tipo de atividade através da qual conseguimos desmembrar a complexa composição das impressões que nos chegam de fora, discriminar no fluxo a parte mais importante, concentrar nela toda a força de nossa natureza ativa e com isso facilitar a penetração na consciência" (Vygotsky, 2004, p. 149). No entanto, tendo em vista que, para essa psicologia, os processos atencionais não envolvem manifestações de ordem "psíquica", Vygotsky vai além, ao enfatizar o papel da atenção interior, a qual, nas suas palavras, acontece quando "o objeto ao qual se destina a força da nossa atenção não está no mundo exterior ao organismo, mas constitui parte da reação do próprio organismo a qual, neste caso, desempenha o papel de estímulo interior" (Vygotsky, 2004, p. 150).

Em outras palavras, no âmbito da psicologia mencionada, a questão remete à dicotomia atenção arbitrária/atenção não arbitrária (Vygotsky, 2004, p. 154). Também conhecidas, respectivamente, como atenção voluntária e atenção involuntária; sendo a segunda tida como de natureza fisiológica (Ex. Em um quarto a pessoa ouve um ruído não identificado, ficando imediatamente alerta esperando o que está por vir), e a primeira como de natureza psíquica (Ex. A pessoa se prepara, de forma consciente e voluntária, para ler um livro, e, consequentemente, há a preparação de todos os órgãos necessários a esse trabalho).

Nesse contexto, a atenção arbitrária é considerada como um "puro ato de esforço volitivo", desvinculado das manifestações físicas (Vygotsky, 2004, p. 155). No entanto, Vygotsky enfatiza que um estímulo interno (ou atenção voluntária) se revela capaz de provocar o mesmo efeito de reação de atitude que provoca o estímulo externo (ou atenção involuntária). Para Vygotsky, a diferença entre uma e outra *atitude* (envolvendo atenção voluntária ou atenção involuntária) está relacionada aos então chamados reflexo inato (ou incondicionado) e reflexo adquirido (ou aprendido), passando pelas questões de aprendizagem, inclusive com novos vínculos no córtex cerebral (Vygotsky, 2004, p. 156). Nessa linha de reflexão é que Luria (1984, p. 229) vai cunhar a existência de um *continuum* entre atenção voluntária e involuntária.

Nesse sentido, para Vygotsky, do ponto de vista motor, a atenção se caracteriza por movimentos adaptativos dos órgãos internos e externos e pela inibição de toda a atividade restante do organismo. Preparadora de um futuro comportamento, considerando agora um ponto

de vista reatológico, a atenção deve ser entendida como um sistema de reações de atitude, ou seja, de reações preparatórias do organismo que colocam o corpo na devida posição e no devido estado e o preparam para a atividade a ser desenvolvida. E, independente da motivação (interna ou externa), há três momentos que surgem no pleno processo de qualquer reação e que são os mesmos: (a) estímulo ou impulso, nascidos de alguma impressão externa ou de algum estímulo interior (um desejo, uma emoção); (b) a elaboração central desse impulso, cuja presença pode ser notada pelas formas diversas que as reações assumem; e, (c) o efeito responsivo, que, como diz o autor, "sempre se realiza com a atenção numa série de movimentos internos ou externos, numa série de reações somáticas dos órgãos internos ou de secreção interna" (Vygotsky, 2004, p. 151).

Vygotsky (2004, p. 151) caracteriza as reações de atitude a partir de aspectos como o volume e a durabilidade. O volume diz respeito ao número de estímulos concomitantes que, em dada atitude, pode ser incluído no mecanismo de ação do comportamento, daí o caráter seletivo da reação de atitude, que seleciona uma pequena parte de todo o conjunto de nosso comportamento, colocando-a em condições de fluxo diferente de todas as demais. A durabilidade se expressa na medida em que as reações de atitude revelam um estado instável, movediço e como que oscilante, capaz de ser medido por um intervalo de tempo mínimo que mal passa de alguns minutos e a partir do qual começa uma espécie de oscilação rítmica da atitude:

A atitude se processa como que por impulsos com intervalos, por linha pontilhada e não linha compacta, regulando as nossas reações por impulsos e deixando que elas aconteçam por inércia em intervalos entre um e outro impulso (Vygotsky, 2004, p. 153).

Essas questões trazem à tona a posição que Vygotsky (2004, p. 157) assume frente à desatenção, considerando-a - sem desconsiderar possíveis patologias - como um elemento natural do processo atencional, e, em suas palavras, ser atento a alguma coisa pressupõe necessariamente ser distraído em relação a tudo o demais. Para o autor, a dependência entre atenção e desatenção é passível de ser traduzida por um caráter matemático de proporcionalidade: quanto maior a força da atenção, maior será a força da desatenção; por exemplo, a distração de um cientista significa uma concentração incomum do seu pensamento em um ponto.

As reações de atitude, definidas como expectativa do futuro, que num sentido biológico permitem ao organismo reagir com os movimentos adequados, não no próprio momento da chegada do perigo, mas sim em sua aproximação distante, nos levam a comparar a atenção com uma estratégia interior do organismo. Nesse caso, a atenção atua no papel de estrategista: ao preparar o organismo para o combate em um setor, ela o debilita e

desmobiliza em todos os demais, e, se a atitude não fosse tão assustadora e instantânea, exporia o organismo uma infinidade de vezes aos golpes de maior perigo, contra os quais o organismo estaria totalmente debilitado. Nesse sentido:

A atitude necessita, biologicamente, passar rapidamente de uma reação a outra, abranger com a sua ação organizadora todos os aspectos do comportamento. Assim é a natureza do ritmo da nossa atenção, ritmo esse que não é senão um repouso da atenção inteiramente necessário ao seu longo funcionamento. O ritmo não pode ser entendido como principio de abreviação, mas de alongamento da atenção, porque ao saturar e seccionar o trabalho de atenção com instantes de suspensão e repouso lhe conserva e apoia a energia durante um lapso de tempo máximo. [...] Nesse sentido têm razão aqueles que dizem que a atenção (como um motor) funciona com explosões mantendo a força do impulso de uma explosão a outra. Assim, o ato de atenção deve ser entendido como um ato que se auto-destrói constantemente e torna a surgir, que se extingue e entra em autocombustão a todo instante (Vygotsky, 2004, p. 160).

Em suma, para Vygotsky - sendo parte natural do processo atencional - não se deve buscar educar a atenção e lutar contra a distração, mas sim proporcionar uma educação correta e simultânea de ambas (Vygotsky, 2004, p. 158).

Aleksander Romanovich Luria (1902-1977), no contexto em que considera o trabalho e a atenção, diz que a linguagem reorganiza os processos de percepção do mundo exterior, muda os processos de atenção e memória do homem assim como a vivência emocional:

Se a atenção do animal tinha caráter imediato, era determinada pela força, a novidade ou valor biológico do objeto que dirigiam automaticamente (arbitrariamente) a atenção do animal, com o surgimento da linguagem e baseado nela o homem se acha em condições de dirigir arbitrariamente a sua atenção. (Luria, 1991a, p. 82-83).

Especificamente, para Luria (1984, 1991a, p. 1), a atenção é um dos processos mentais superiores do homem, assim como a linguagem, a memória, a percepção, a práxis/corpo, o raciocínio intelectual. Luria (1991c, p. 1-2), comentando acerca da função da atenção, também define a atenção da seguinte maneira:

A seleção da informação necessária, o asseguramento dos programas seletivos de ação e a manutenção de um controle permanente sobre elas são convencionalmente chamados de atenção. O caráter seletivo da atividade consciente, que é função da atenção, manifesta-se igualmente na nossa percepção, nos processos motores e no pensamento. Se não houvesse essa seletividade, a quantidade de informação não selecionada seria tão desorganizada e grande que nenhuma atividade se tornaria possível. Se não houvesse inibição de todas as associações que

afloram descontroladamente, seria inacessível o pensamento organizado, voltado para a solução dos problemas colocados diante do homem. Em todos os tipos de atividade consciente deve ocorrer um processo de seleção dos processos básicos, dominantes, que constituem o objeto da atenção do homem, bem como a existência de um "fundo" formado pelos processos cujo acesso está retido na consciência; em qualquer momento, caso surja a tarefa correspondente, tais processos podem passar ao centro da atenção do homem e tornar-se dominantes (Luria, 1991c, p. 1-2, grifos meus).

Do ponto de vista da organização e funcionamento cerebral, Luria (1984) distingue três principais unidades funcionais (Blocos I, II e III). Por esse ponto de vista, a atenção vai ser regulada pelo sistema límbico (Bloco I, responsável pela condição de atenção que necessita da vigília) e pela região frontal (Bloco III, responsável pela seleção do que é relevante e pela inibição do que não é relevante). No entanto, apesar da especificidade de cada bloco, uma função complexa superior como é a atenção só se concretiza com a inter-relação entre os três blocos (Luria, 1984, p. 237-243) que funcionam integradamente.

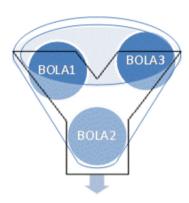
No que tange à dicotomia atenção voluntária/in-voluntária, estímulos externos ou motivações do próprio sujeito, Luria (1991c, p. 24) lembra que uma psicologia idealista atribuía a atenção voluntária ao espírito, e uma psicologia naturalista não conseguia explicá-la. Consequentemente, admitindo que, no homem, as necessidades e interesses, em sua grande maioria, não nascem de instintos e inclinações biológicos, mas sim de fatores motivacionais complexos que se formam no processo da história social, o autor passa a considerá-la produto desse processo (Luria, 1991c, p. 4, 24). Nesse contexto, a dicotomia entre atenção voluntária e atenção involuntária - de certa forma ainda vigente na literatura da área⁴ - se desfaz num *continuum* a partir do reconhecimento de que a atenção é um ato social.

Donald Eric Broadbent (1926-1993) é reconhecido por seus trabalhos em psicologia experimental aplicada, sendo seu mais importante e reconhecido trabalho a obra *Perception and Communication*, publicada em 1958. Broadbent também deixou importantes contribuições envolvendo modelos e analogias computacionais relacionadas à cognição humana, entre elas destaco o modelo para atenção humana (*Mechanical model for human attention*).

Em tal modelo, Broadbent (1957, p. 206) prevê um Y em forma de tubo disposto verticalmente, e algumas bolas cujo tamanho se ajustam ao tubo do Y podendo nele ser inseridas. Nesse sentido, várias bolas podem ser inseridas nas duas aberturas superiores do tubo em Y, mas apenas uma única bola por vez poderá passar pela junção do tubo (cf. Figura 1). Nesse modelo, as bolas representam as informações prove-

⁴ Um exemplo é Lent (2004, p. 582), conforme trecho que segue: "A atenção explícita tende a ser automática: sem nos dar conta, vamos movimentando a atenção pelo ambiente à medida que movimentamos os olhos. O controle voluntário é o mesmo do olhar; o foco atencional segue junto com ele. Mas quando o olhar está fixo num ponto, podemos também movimentar o foco atencional livremente pelas regiões vizinhas do campo visual. Dificilmente o fazemos, entretanto, a não ser voluntariamente. Quer dizer, a atenção implícita tende a ser uma operação mental voluntária".

nientes de vários estímulos, os braços representam diferentes canais sensoriais (não entendendo aí uma correspondência direta com os órgãos dos sentidos), e o afunilamento do Y representa o processamento seguido de resposta. A partir dessa representação, Broadbent (1957) estuda várias situações incidindo sobre o modelo e as diferentes variações geradas.



Representação de Y em forma de tubo com bolas inseridas pelas aberturas das hastes superiores feita a partir da leitura de Broadbent (1957, p. 206); a qual, pela semelhança, se sobrepôs, ao fundo, a imagem de um funil.

Figura 1. Modelo de Broadbent para a atenção humana. **Figure 1**. Broadbent's model for the human attention.

Michael I. Posner, hoje professor do departamento de psicologia da Universidade de Oregon, iniciou seus estudos sobre a atenção por volta de 1970. No artigo Components of attention, o autor faz uma revisão de literatura sobre os estudos da atenção e, agrupando-os, destaca três principais tópicos abordados: (a) a noção de alerta, (b) a habilidade de selecionar informação, e, (c) a ideia de capacidade limitada do processamento central (ou seja, por exemplo, a dificuldade de realizar duas coisas ao mesmo tempo). Nesse artigo, uma de suas questões é: "Qual a relação entre esses dois componentes da atenção [alerta e seleção] e a capacidade de processamento central?" (Posner e Boies, 1971, p. 391-393). Uma década depois, o autor enfatiza a importância de dividir o sistema de atenção em subsistemas com performances diferentes, mas funções inter-relacionadas (Posner, 1990, p. 26). No artigo em questão, Posner estuda três principais funções que, segundo ele, têm sido consideradas proeminentes nos estudos da atenção: (a) orientação, (b) detecção, e, (c) manutenção do estado de alerta. Seu estudo, desenvolvido na linha da neurociência cognitiva, avança e, atualmente, o autor acredita em uma imagem da atenção como um "sistema de órgãos" (com a sua própria anatomia, circuitos, funções e déficits), o que auxilia nas respostas a muitas das intrigantes questões levantadas em psicologia cognitiva, psiquiatria, neurologia etc. Contudo o autor considera - como muitos - que não há melhor definição para atenção do que a elaborada por W.

James, pois os modernos estudos, apesar de muito esclarecerem sobre o assunto, possibilitando, por exemplo, enxergar a atenção como um "sistema de órgãos", não trouxeram mudanças que recaíssem na definição da atenção.

Influenciado por um diálogo com Husserl, para Pierre Vermersch, também com textos produzidos na atualidade, por certo ponto de vista, consciência e atenção designam o mesmo objeto científico considerado por dois pontos de vista diferentes. Conforme o autor, escolher o ponto de vista da atenção é descrever as propriedades funcionais da consciência, sua estrutura, suas transformações dinâmicas. Uma das propriedades essenciais da consciência é a estrutura intencional, dito de outra forma, toda consciência é consciência de qualquer coisa. A estrutura intencional, conforme diz o autor, é uma estrutura tripartida, há o conteúdo (noème), o ato que visa esse conteúdo (noèse) e um sujeito (ego) que visa esse conteúdo particular. Dito de outra forma, toda consciência é estruturada por um sujeito que visa, através de um ato, um conteúdo particular (Vermersch, 2002, p. 27). Se tomarmos a experiência imaginária de um sujeito que visa um conteúdo particular, através de um ato único como o de ver, e que se toma essa relação como constante durante um momento, mesmo que essa constância em algo ainda possa variar, essa variação é precisamente o fenômeno reagrupado sob o termo de atenção (Vermersch, 2002, p. 27).

Para cercar as propriedades essenciais da atenção, o autor leva em conta muitos aspectos, por exemplo, a polarização do sujeito (ou o fato de sermos conscientes, seja em um modo direto, seja em um modo reflexivo); mas, considera o autor, caso se vá questionar novos operadores, essas distinções seriam essenciais, pois, por exemplo, não se consegue verbalizar a não ser o que se tornou reflexivamente consciente e a não ser o que é ainda acessível e potencialmente verbalizado. Nesse sentido, Vermersch (2002) discorrerá sobre a atenção: (a) como ela é organizada por um interesse; (b) como ela é sempre mediada por um ato particular; (c) como qualquer tipo de ato gera as janelas atencionais típicas; (d) os modos de atualização da atenção; (e) os modos atencionais dinâmicos (modos focalizado, distribuído e flutuante); e, (f) os momentos típicos do ciclo da dinâmica atencional (apreensão, desligamento, mobilidade). Esses pontos, vistos em detalhes na sequência, se constituem numa das principais contribuições desse autor para os estudos da atenção.

(a) A atenção é organizada por um interesse.

Para Vermersch (2002, p. 28), a estrutura fundamental da atenção é organizada por um interesse (seja esse interesse reflexivamente consciente ou não), e isso a partir do princípio que organiza um campo de atenção com um centro (aqui entendido como um tema), conectado a uma periferia. Tem-se, então, um princípio organizador, o interesse, e, a partir daí, uma estratificação de tudo que pode ser objeto de uma apreensão atencional efetiva.

Tomando a estrutura inicial (tema, campo temático, horizonte temático), o autor considera que a ideia de estratificação é importante para reintroduzir imediatamente uma dimensão potencialmente dinâmica em certas estruturas que parecem congeladas (o centro continua a ser o centro, o campo restante permanece como campo periférico, etc.). Para o autor, se há a estratificação, isso significa que, a qualquer instante, uma parte somente daquilo que poderia ser de interesse é capturado, o que é capturado fica no centro e constitui o tema, e a continuidade da captura assegura a continuidade temática, mas o que é periférico pode, a qualquer momento, passar ao centro ou o que vem a ser o centro passar a periferia em função dos movimentos da atenção (ou seja, do deslocamento do foco de atenção). O autor considera, assim, a existência de uma dinâmica de substituição do foco que é inerente aos atos particulares a qualquer instante.

Em suma, para o autor, a função principal da atenção é a de modular a junção sujeito/mundo através de um interesse e dos atos de mediação ao acesso.

(b) A atenção é sempre mediada por um ato particular.

Segundo Vermersch (2002, p. 28-29), o interesse motiva um deslocamento do foco da atenção, e esse último se realiza através de atos particulares; não havendo apreensão atencional que não se faça por meio de um ato, seja sensorial, seja não sensorial como a lembrança, a imaginação, o raciocínio, etc. Para o autor é importante levar em conta essa mediação uma vez que é precisamente ela que faz do tema um agente sempre maior do que pode se atribuir a um ato particular, e conduz a considerar que não se pode jamais confundir um interesse com um ato particular, o qual assegura transitoriamente a mudança de foco a um título principal. Por exemplo, diz o autor, se o interesse é acompanhar um acidente em uma instalação industrial, a atividade visual segue as instruções, não sendo mais do que uma faceta à qual o agente dirige sua atenção, pois, ao mesmo tempo, uma escuta do que acontece, ou mesmo um raciocínio sobre as consequências do que é diagnosticado, pode operar em paralelo.

Para avançar na descrição de propriedades das modulações atencionais, o autor privilegia a atenção visual, mas tendo em mente que isolar tal atividade é, de certa forma, uma ficção simplista, uma vez que a atividade dos operadores não se resumem à percepção visual, nem à atenção visual.

Supondo o exame da atividade dos operadores, principalmente através da atenção visual, o autor diz que se devem lembrar os dois elementos levados em conta no modelo geral de atenção já apresentado:

• as duas *funções seletivas* da atenção: ao lado do "interesse", há uma segunda que tem a função de observação. Por exemplo, cita o autor, no domínio visual, enquanto se lê atentamente uma instrução (que serve a função primeira, baseada sobre uma organização do interesse),

um movimento periférico solicita a visão, e continuando a conduzir o ordenado (o tema), se descobre que há uma pessoa a mais na sala (observação). Nesse sentido, o que é do domínio do "observar" pode sempre se tornar uma fonte de distração que interrompe a continuidade da tomada do foco temático, mas é também uma fonte de alerta para levar em conta outra coisa que nos absorve e que pode ser vital para nós. Para o autor, a função da "observação" é dependente, de alguma forma, do fato de que nós não cessamos de olhar, de ouvir, de sentir, de pensar, de lembrar, e essa atividade em curso - no sentido de que não se tem nenhum método para pará-la - gera fontes de atividade temática.

• as *janelas atencionais*: para qualquer tipo de *ato* através do qual a tomada do foco atencional se opera, se podem definir tipos de janelas atencionais que fornecem um enquadramento pragmático para as modulações atencionais.

(c) Qualquer tipo de ato gera as janelas atencionais típicas.

Vermersch (2002, p. 30-31) diz que a atenção sempre suscitou metáforas visuais em torno de raios luminosos, da claridade, da janela, e que, como toda metáfora, a ideia da janela é perigosa por causa da propriedade limitada que apóia a imagem análoga à que ela suscitou, nesse caso, a tendência é pensar a janela como espaço físico definido. O autor adotará essa ideia de janela para destacar o fato de que o que está à frente, esse que é o centro temático, é sempre delimitado a qualquer instante por aquele que constitui o conteúdo que mais impregna. Mas, lembra o autor, essa noção não deve fazer esquecer que, cada vez que se delimita um centro, se define um quadro de captura, o que não pode ser entendido como uma anulação total do que não é central, o campo e mesmo a periferia permanecem presentes em um modo de atividade distinto do centro.

O autor resume dizendo que a imagem da janela é indispensável para compreender a estrutura funcional da atenção em seu caráter delimitado, desde que se lembre que essa estrutura é sempre mais que essa janela, e que toda e qualquer captura da atenção se faz sobre o fundo que não é capturado. Para o autor, a relação entre esses dois espaços repousa, como se verá adiante, sobre uma diferença de modo de atualização.

Em suma e retomando os itens anteriores, o autor diz que:

- a atenção se organiza em função de um "interesse"
 e, ao mesmo tempo, como "observação", quando ela pode ser cativada pelo que se sobressai;
- a atenção é sempre estruturada como um campo, e nele há um centro e uma periferia, considerando-se aí a estratificação;
- para qualquer ato particular, se pode definir um quadro, uma janela, em cujo interior a atenção é

móvel, devendo-se diferenciar: (i) a mobilidade no interior da janela, e (ii) a mobilidade que faz passar de uma janela para outra, que constituirá a mobilidade no interior do conjunto de campos possíveis.

Como exemplo mais específico, o autor tratará de janelas de atenção relacionadas com a atividade visual, uma vez que vai analisar a atividade de leitura de uma "partitura" própria ao acompanhamento de instruções.

Já considerando as janelas atencionais visuais, o autor diz que essas podem ser em número indefinido na medida em que as concebe como sendo inscritas em uma gradação contínua de todos os tamanhos e formas de espaço possíveis; porém, o que considera de grande valor pragmático é a possibilidade de definir um modelo de janela visual típica, isto é, passar de uma graduação potencialmente infinita a uma enumeração limitada de algumas janelas típicas.

O autor considera que essa tipificação é essencialmente possível pelo fato de que os suportes autorizam uma atividade visual técnica, cultural, lúdica, prática, que historicamente tem sido padronizada pela memória de alvos, de instrumentos, de sua adequação às propriedades dos olhos. A atenção visual se desdobra, conforme o autor, em um universo cultural estruturado pela memória dos objetos, dos instrumentos, das áreas de atuação, assim como de aspectos de uma memória pautada pela forma do contexto.

Vermersch (2002, p. 30-31), sem pretender a exaustividade, distingue cinco janelas visuais, as quais correspondem a cinco situações típicas, por ordem de tamanho espacial crescente: a joia, a página, a sala, o tribunal, a paisagem.

(i) janela micro

Essa janela corresponde à atenção para uma leitura que visa desfazer a ambiguidade ou, por exemplo, que reflete a atenção do bordador em seu ponto cruz, daquele que retoca uma foto na tela, ou daquele que talha uma joia.

Seus efeitos são uma amplificação do que é enquadrado, uma inibição das margens, e uma ocultação do que não está enquadrado, criando o fenômeno atualmente estudado como a cegueira por desatenção (Mack e Rock, 1998), isto é, o fato de que o que é exterior à zona foveal é ignorado, não visto, não relatado pelos sujeitos, mesmo quando é distintamente visível, isolado.

Nessa janela, a tomada do conjunto, os efeitos de textura, o percurso rápido de diferentes localizações são impossíveis. Por exemplo, se você ler uma palavra, uma frase em um processo de desambiguização, o espaço da página não está acessível simultaneamente, e, para poder se orientar e comparar, é preciso avaliar a possibilidade de trocar de janela, passar da janela-focal para a janela-página, perdendo a leitura que tira a ambiguidade em favor de uma leitura de orientação, de sinalização.

(ii) janela-página

Ou ainda janela de leitura, janela da tela do computador como um lugar de leitura. Corresponde, basicamente, ao desempenho da leitura e ao espaço de uma página, de uma tela. A atenção é focalizada sobre essa página e essa focalização delimita um espaço em detrimento de outros espaços possíveis. É relativamente fácil passar de um lugar-página a outro lugar-página ou tela, desde que estejam situados em condições de acesso comparável. A atenção distribuída é possível no espaço da página, pois como não se está limitado a uma janelamicro, se pode prestar atenção a várias coisas nesse espaço ao mesmo tempo.

É possível se colocar na mesma categoria a janela da tela da TV, mas em outro uso que não aquele da leitura, porque a tela é suporte de imagem e de filmes. Trata-se, nesse caso, de uma apreensão global do sentido da imagem, exceto quando se vai para o uso de leitura da imagem de imagens médicas, de trabalho de retoque de imagens, de leitura de imagens geográficas etc., que se comparam a uma atividade de leitura, mesmo se não é leitura de significantes linguísticos.

(iii) janela-sala

Correspondente ao tamanho de uma sala, identificada como em uma sala de aula, uma sala de controle.

Permitindo uma atenção dividida, a tomada do sinal nessa janela - mesmo se há a focalização sobre uma pessoa, um lugar - contém sempre uma multiplicidade de partes espaciais diferenciadas. Quando se faz um desenho, por exemplo, de natureza morta, pode haver uma focalização momentânea equivalente a uma janela-micro, ou de leitura a distância, mas o enquadramento feito - que pode ser tomado simultaneamente como fonte de distração - é bem mais importante, porque, contrariamente ao "enquadramento página", o que se vê é o conteúdo de um enquadramento mais amplo.

Com a janela-sala, aparece um ponto novo em relação aos precedentes, pois, se as extensões espaciais que contêm o sujeito são mais amplas que ele, para explorar essa janela típica, ele precisa mover o corpo, mover a cabeça, se virar; em consequência, uma janela-sala não se dá a não ser por partes, em função da orientação da cabeça e do espaço delimitado pelo campo visual.

A essas três primeiras janelas-típicas, se podem somar duas janelas-típicas mais amplas.

(iv) janela-parque

Ou seja, parques, playgrounds, obras públicas, partes de ruas, pequenos lugares.

Essa janela ampla é típica da atividade de orientação para se movimentar; ela integra as pistas, pontos de referência que são apreensíveis a olho nu, e congruentes com o tamanho médio de organização urbana, de interseções de caminhos traçados, mesmo em pleno campo. Ela corresponde, ainda, à janela atencional do caçador, assim como a todas as atividades de detecção e orientação a distância.

(v) janela-paisagem

É, por exemplo, a janela atencional de um condutor experto, descrita como panorâmica, na medida em que toma a informação muito à frente, em contraposição à de um motorista novato que utiliza uma janela atencional delimitada pelo que se encontra diretamente em frente a ele (como o carro que está imediatamente antes, caracterizando, nesse caso, não uma janela panorâmica, mas sim uma janela larga). Sabe-se que, na estrada, a janela larga não permite antecipar, por exemplo, as freadas abruptas, cuja repercussão sobre o carro que está bem na frente será muito difícil de controlar.

Para Vermersch (2002, p. 32), qualquer janela típica espacial é um mundo, uma totalidade, e sua tomada tende a excluir momentaneamente as outras janelas, ficando, pois, os outros mundos co-presentes, e a eles o agente pode se voltar, voltar sua atenção mudando o foco. Nesse sentido, considera o autor, no seio de cada mundo tudo não é dado em um só golpe, há sempre uma mobilidade possível, além da mobilidade intertemática de uma mesma tomada espacial. O autor considera, ainda, que cada janela é um mundo em si, capaz de tomar o lugar de todo espaço disponível, como se os outros mundos não existissem. Em consequência é possível se perder em uma página assim como em um espaço cem vezes maior, a rua; uma página torna-se tão grande para a atenção quanto um espaço psiquicamente cem vezes maior.

(d) Os modos de atualização da atenção.

Vermersch (2002, p. 33) entende que essa caracterização em janelas típicas de atividade é uma maneira de focalizar uma padronização sobre o que tem valor de atualidade no momento. Segundo o autor, o esquema é que, a todo momento, outras janelas possíveis são presentes, conforme o modo de atualização, em seus diferentes graus; e, em qualquer janela típica, no limite do seu enquadramento, há o que é tomado especificamente e o que é co-percebido como presente simultaneamente. Nesse sentido, diz o autor, quando o operador explora uma página, ele é orientado sucessivamente para diferentes blocos de texto, mas aqueles que ele não lê no momento são co-presentes, e uma forma de consciência mais ou menos reflexiva do fato de que eles estão lá e até o que deve conter é provavelmente sempre presente.

Para o autor, a dificuldade teórica é precisar quais são os graus de atualidade. Para ele, o ponto mais simples é que se atribui o maior grau de atualidade ao que é atualmente apreendido pela atenção, ao que se torna o tema e é o centro da janela atencional, sendo esse grau de atualidade nomeado de *presente atencional*. Na outra ponta da variação, considera o autor, a situação é mais

simples, na medida em que o grau zero de atualidade, o modo de inatualidade é um modo no qual um objeto, uma informação é totalmente inativa, ainda que, na verdade, esse que é o grau zero de atualidade tem sempre a possibilidade de ser reativado pela memória. No entanto, para o autor, ainda há que se estabelecer os graus entre o presente atencional e o grau zero de atualidade.

(e) Modos atencionais dinâmicos (modos focalizado, distribuído e flutuante).

Segundo Vermersch (2002, p. 34), além do modo de atualização, outro modo importante é a distinção entre modo focalizado e modo distribuído de atenção, cuja distinção certamente não é exaustiva de todos os modos possíveis. O autor lembra que cada um destes modos devem estar em referência direta a uma janela atencional típica.

Para o autor, o modo focal consiste em não apreender senão uma pequena parte do conteúdo da janela típica, e o ponto importante é que algumas atividades não são realizáveis a não ser em modo focal, como a leitura acompanhada de desambiguização, como a realização de uma atividade motora fina. Nesse sentido, diz o autor, o modo focal aumenta a intensidade do que é apreendido e produz uma inibição das fronteiras, tendendo a ocultar momentaneamente tudo o que não está na apreensão foveal.

Já o modo distribuído, conforme diz o autor, permite dominar o movimento da tomada atencional sobre a apreensão propriamente dita; na verdade, existe uma apreensão em transição, mas ela só pode ser aplicada a sinais, a índices, a presenças e ausências claramente discrimináveis sem a necessidade de "manterse ligado".

Como exemplo, Vermersch (2002, p. 34) diz que, na janela-sala, em modo distribuído, é possível ver os diferentes sinais passíveis de serem vistos de longe, enquanto o modo focalizado, nesse caso, pode ser ligado à expectativa de um sinal particular (mas que é focalizado relativamente ao fato de não ter a apreensão em um ponto particular, permanecendo o campo visual amplamente aberto a distratores baseados na relevância do tipo do movimento, troca de luminosidade etc.)

Como outro exemplo, o autor diz que na janelapágina, a focalização centra-se na seleção de palavras e na apreensão de sua significação, lembrando que, se tiver dificuldades, o agente vai trocar de janela e passar à janelamicro; porém, em qualquer dessas janelas, há um modo distribuído que trata as focalizações possíveis em escalas diferentes: pode-se estar na janela-página e ver os blocos para cercar o que contém tal formulação ou informação, bem como estar em janela-micro e ver tal detalhe da expressão, examinar o início e o fim de uma frase.

Em resumo, Vermersch (2002, p. 34) diz que certas atividades cognitivas requerem uma transição para um modo focalizado e para o enquadramento de uma janela-

micro, esse é o caso em particular para todas as atividades de desambiguização, de apreensão fina e precisa.

(f) Momentos típicos do ciclo da dinâmica atencional (apreensão, desligamento, mobilidade).

Finalizando, Vermersch (2002, p. 34) diz que os movimentos da dinâmica atencional são de três ordens:

- a apreensão, com suas qualidades e, especialmente, a continuação da apreensão de um mesmo objeto ao "manter-se-ligado";
- o desligamento da apreensão; ou o desligamento da tomada atencional com suas diferentes qualidades, diferenciando a orientação da nova tomada, seu modo de desligamento (o movimento, abordagem final fina); e
- os tipos de saltos que o desligamento produz (troca de interesse, troca de focalização, troca de janelas.

A obra de Vermersch, como um todo, tem exercido grande influência em alguns pesquisadores brasileiros, como Kastrup (1999, 2004) e De-Nardin e Sordi, (2007), autoras oportunamente invocadas na sequência deste estudo.

O mito da desatenção

Conforme observado, há séculos atrás, James (1890), estudando a atenção, já concebia a importância de destacar que a *desatenção* faz parte de nossa constituição, assim como, numa analogia, "moscas volantes" podem fazer parte de nossa visão. Também Husserl (1913) fazia menção à *desatenção*, porém em uma argumentação que poderia ser traduzida como se nesse processo, a *desatenção* caracterizaria um vácuo na consciência (*conscience morte*). Se James e Husserl, grandes clássicos, buscavam definir e se referir à atenção, ou seja, a atenção para James era a "tomada de espírito" e Husserl se apropriava da metáfora da claridade, o que apresenta algo em comum, por outro lado, há elementos que, em relação à desatenção, divergiam.

Diferentemente, a posição que Vygotsky (2004) assume frente à desatenção é a de considerá-la - sem desconsiderar possíveis patologias - como um elemento natural do processo atencional, e, conforme já foi visto, em suas palavras, a dependência entre atenção e desatenção é passível de ser traduzida por um caráter matemático de proporcionalidade: quanto maior a força da atenção, maior será a força da desatenção. Nesse sentido é que, para Vygotsky, a desatenção é parte natural do processo atencional, e, por isso, não se deve buscar educar a atenção e lutar contra a distração, mas

sim considerar que o funcionamento de uma implica o funcionamento da outra.

Na verdade, considerada como parte de nossa constituição e do processo atencional, é possível depreender que a desatenção está estritamente relacionada à mudança do foco atencional, na medida em que se "ser atento a alguma coisa pressupõe ser distraído em relação a tudo o demais" (Vygotsky, 2004, p. 157), inversamente ser distraído a tudo o demais implica ser atento a algo, a ter algo como foco de atenção. Ou seja, a desatenção só existe em relação direta a um foco atencional, o qual não pode ter negada sua natureza permanente - considerando-se aí a estratificação (Vermesch, 2002, p. 28) - e relacionada com a seletividade (noção tão mencionada por Vygotsky, Luria, Broadbent, Posner e Vermesch, e, tão bem tratada por Jakobson). É sobre essa questão que discorrerei na sequência, procurando não mais adotar o termo desatenção, mas sim a expressão ciclo do processo atencional.

A atenção como um estado permanente

É possível notar, no trecho que segue, juntamente com os autores Ferraz e Kastrup (2007), o quanto a noção de seletividade induz a contrapartida de que uma série de outras coisas (objetos, pensamentos, etc.) é deixada de lado, o que poderia ser a gênese do que se considera desatenção, ou seja, quando o foco no ideal esperado não acontece.

Há um 'ater-se a' que caracteriza este estado. Ao fixar-se em um determinado objeto ou pensamento, a atenção opera uma seleção, pois deixa de lado uma série de outros objetos ou séries de pensamentos possíveis. Percebe-se já aqui a presença de algumas noções que serão de extrema importância tanto na conceituação de James quanto para os estudos posteriores acerca da atenção: a seletividade e a focalização ou concentração, que para ele são sinônimos (Ferraz e Kastrup, 2007, p. 63, grifos meus).

Chega-se, assim, ao cerne da questão, a *seletivida-de*, que mais apropriadamente vai ajudar a refletir sobre o que aqui se considera o mito da desatenção.

Os vários textos resenhados, tendo em vista a temática *Contribuições para a concepção de atenção*, como já foi dito, têm diferentes abordagens teóricas e se aqui as tomo é tendo em vista a essência da ideia (livre de implicações teóricas), a qual será refletida dentro do corpo teórico que adoto.

Tomarei neste momento as metáforas que alguns autores usam para explicitar o processo atencional, ou parte dele. Husserl (1913) menciona a atenção como *une lumière qui éclaire*, uma luz que clareia, um clarão. Essa metáfora nos permite refletir sobre a seleção, que, assim como um foco de luz projetado no escuro, nos permite

⁵ Conforme já visto na nota 3.

ver somente uma pequena parte do todo que há ao redor. Broadbent (1957, p. 206), por sua vez, prevê um Y em forma de tubo disposto verticalmente (em que os braços representam os diferentes canais sensoriais, e o afunilamento, o processo que envolve a seletividade) e algumas bolas (que representam as informações), cujo tamanho se ajustam ao tubo do Y, podendo nele ser inseridas, mas apenas uma única bola por vez poderá passar pela junção do tubo.

Retomando Luria, ele bem traduz essas metáforas de forma descritiva:

Se não houvesse essa seletividade, a quantidade de informação não selecionada seria tão desorganizada e grande que nenhuma atividade se tornaria possível. Se não houvesse inibição de todas as associações que afloram descontroladamente, seria inacessível o pensamento organizado, voltado para a solução dos problemas colocados diante do homem (Luria, 1991c, p. 1-2, grifos meus).

Estas metáforas, e a própria descrição de Luria, nos leva a invocar Roman Jakobson para dar continuidade às reflexões. Jakobson (1969, 1970), um autor constantemente invocado nos estudos da ND, fala da bipolaridade da linguagem e é natural que, por extensão, a atenção também tenha essa bipolaridade: a seleção (captura um foco) e a combinação (é o fluir, a oscilação entre diferentes focos), estando relacionada às noções de estratificação e modos de atualização estabelecidas por Vermesch (2002, p. 28, 33). Jakobson fala da bipolaridade da linguagem, mas o paralelo traçado com os mecanismos atencionais também é possível devido à noção de focalização (um processo que passa pelas linhas do pensamento e, consequentemente, pela linguagem, sendo inclusive muito estudado na linguística ao lado da noção de tópico [Halliday, 1994]).

Reporto aqui novamente, dada a influência sofrida por ela, para o que se desenrola na sequência, a imagem que representa a metáfora de Broadbent (1957, p. 206). Essa imagem serve para refletir sobre a metáfora do Y, que, no corpo da ND, incorpora o sujeito sempre presente em meio a suas atitudes, interesses e escolhas.

Levando em conta, ainda, algumas leituras sistematizadas ao tratar da concepção de atenção - como, por exemplo, Posner e Boies (1971), Posner (1990), os já imediatamente retomados nos parágrafos anteriores, e, ainda, Vermersch (2002) - o resultado da reflexão empreendida é apresentado na sequência. Observo, porém, que é um modelo que abole a *desatenção* na medida em que reflete a constante atenção presente no mecanismo atencional, ainda que em focos distintos. Outros modelos, grosso modo, assimilam a *desatenção* ao fato de se considerar que um foco em questão é distinto do que seria o foco ideal esperado, ou como conjetura Kastrup (2004, p. 8), a atenção seria marcada por um funcionamento binário: 0-1 (atenção/desatenção). Para a sustentação do modelo aqui proposto, há que se levar em conta que: (a) não tem sentido se deter

na *desatenção* porque ela é, sempre, tudo o que um foco não abarca, e, (b) dada a noção de estratificação (cf. Vermesch, item 1; ou seja, os movimentos da atenção, o deslocamento do foco de atenção) há sempre um presente atencional em que um foco se sobressai no *ciclo do processo atencional*. O modelo proposto foi inicialmente esquematizado em um fluxograma, conforme mostra a Figura 2.

No fluxograma, o eixo da seletividade é responsável pela seleção dos elementos que serão o foco de atenção, equivalendo à captura do foco. No eixo da contiguidade, ocorre a mudança de foco, ora numa oscilação dirigida que encerra o fluir entre tópicos e subtópicos de um mesmo tema (caracterizando a atenção sustentada, a concentração), ora numa oscilação livre que encerra o fluir entre diferentes temas (caracterizando a mudança de foco atencional).

Em contrapartida ao que é comum nas escolas, com a interrupção na sequência interna natural ao ciclo do processo atencional devido a um novo alerta, o que é bastante frequente em sala de aula, com problemas que nos remetem à seletividade (eixo vertical) e a questões dos interesses aí envolvidos, a título de reflexão ainda explorativa, no caso de TDAH, considero a possibilidade de haver problemas pontuais no processamento atencional (com

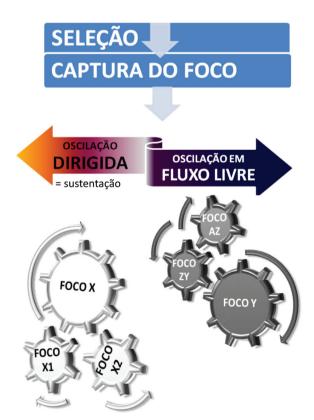


Figure 2. Modelo de *ciclo do processo atencional* baseado na bipolaridade da linguagem, cf. Jakobson. **Figure 2.** Model of the attentional process cycle based on language bipolarity.

incapacidade de sustentação e oscilação dirigida) decorrentes, portanto, do eixo da contiguidade (eixo horizontal).

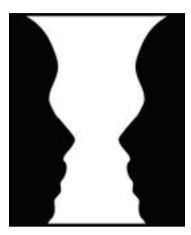


Figura 3. Figura clássica: perfil de dois rostos e de um cálice.

Figure 3. Classic figure: Profile of two faces and one calice.

A mudança de foco atencional

Antes de tudo, vale lembrar aqui o que Vermersch (2002) aborda como margem ou periferia/horizonte e que Luria (1991c) trata como figura/fundo. Segundo Luria, independentemente da perspectiva estudada, a atenção é relacionada à existência de um "objeto" que é dominante e à existência de "objetos" que figuram em um fundo (respectivamente, figura/fundo). A Figura 3 é um clássico exemplo da relação figura/fundo.

Dependendo do foco, ou o cálice (em branco) é a figura proeminente e o restante é o fundo (em preto), ou os dois rostos (em preto) são a figura dominante, e o restante é o fundo (em branco). Luria (1991c, p. 2) expressa da seguinte maneira essa distinção:

Em todos os tipos de atividade consciente deve ocorrer um processo de seleção dos processos básicos, dominantes, que constituem o objeto da atenção do homem, bem como a existência de um 'fundo' formado pelos processos cujo acesso está retido na consciência; em qualquer momento caso surja a tarefa correspondente, tais processos podem passar ao centro da atenção do homem e tornar-se dominantes (Luria, 1991c, p. 2).

Segundo Luria (1991c, p. 2), o movimento figura/ fundo permite averiguar o *volume*, a *estabilidade* e as *oscilações* da atenção. Para o autor (Luria, 1991c, p. 2), é possível entender o volume da atenção como "o número de sinais recebidos ou associações ocorrentes, que podem conservar-se no centro de uma atenção nítida, assumindo

caráter dominante"; a estabilidade da atenção como "a duração com a qual esses processos discriminados pela atenção podem manter seu caráter dominante"; e, as oscilações da atenção como "o caráter cíclico do processo, no qual determinados conteúdos da atividade consciente ora adquirem caráter dominante, ora o perdem" (a que Vermersch se refere como estratificação).

Tendo em vista a ciclagem do foco atencional, quando um ciclo é proeminente (figura), todos os demais possíveis focos de atenção (ou outros possíveis ciclos) não estão sendo levados propriamente em conta, estando, assim, em segundo plano (fundo).

A mudança de foco corresponderia à mudança de um *ciclo do processo atencional* (Figura 4) e seria determinada, nos termos de Vygotsky (2004), pelas reações de atitude (externa/interna ou involuntária/voluntária) e nos termos de Vermersch (2002), pelo interesse(tema)/ observação e pelas "janelas atencionais".

Ocorre, pois, que a ciclagem do foco atencional, sempre no eixo da contiguidade, pode ocorrer em dois níveis distintos, um externo e outro interno. O ciclo interno diz respeito à atenção sustentada (ou à concentração) em uma atividade; comportando uma sequência de alerta, processamento, efeito responsivo, e, novo alerta.

A noção de efeito responsivo é mencionada por Vygotsky (2004, p. 151), mas é aqui incorporada lembrando também a interação, sendo por isso relacionada com Bakhtin (1997), mais especificamente à noção de "compreensão ativa e responsiva" (ver também GEGe, 2009, p. 24):

As fronteiras do enunciado concreto, compreendido como uma unidade da comunicação verbal, são determinadas pela alternância dos sujeitos falantes, ou seja, pela alternância dos locutores. Todo enunciado - desde a breve réplica (monolexemática) até o romance ou o tratado científico - comporta um começo absoluto e um fim absoluto: antes de

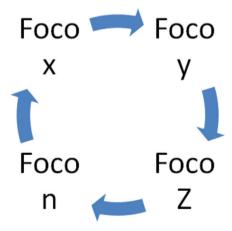


Figure 4. Representação do ciclo do foco atencional. **Figure 4.** Representation of the attentional focus cycle.

seu início, há os enunciados dos outros, depois de seu fim, há os enunciados-respostas dos outros (ainda que seja como uma compreensão responsiva ativa muda ou como um atoresposta baseado em determinada compreensão). O locutor termina seu enunciado para passar a palavra ao outro ou para dar lugar à compreensão responsiva ativa do outro (Bakhtin, 1997, p. 293, grifos meus).

[...] A compreensão de uma fala viva, de um enunciado vivo é sempre acompanhada de uma atitude responsiva ativa (conquanto o grau dessa atividade seja muito variável); toda compreensão é prenhe de resposta e, de uma forma ou de outra, forçosamente a produz: o ouvinte torna-se o locutor. (Bakhtin, 1997, p. 290).

A compreensão responsiva nada mais é senão a fase inicial e preparatória para uma resposta (seja qual for a forma de sua realização). O locutor postula esta compreensão responsiva ativa: o que ele espera, não é uma compreensão passiva que, por assim dizer, apenas duplicaria seu pensamento no espírito do outro, o que espera é uma resposta, uma concordância, uma adesão, uma objeção, uma execução, etc (Bakhtin, 1997, p. 291, grifos meus).

O novo alerta pode se manifestar nos dois níveis, seja sendo um alerta que remete à sequência de processamento interna ao ciclo (ou subtópicos), seja sendo um alerta que remete a outro ciclo (outro tópico ou tema). Nesse sentido, o ciclo externo marca a oscilação de ciclo (ou foco) em fluxo livre para outro ciclo (ou foco) distinto, no qual é possível ou não se iniciar um novo ciclo interno (ou uma nova atitude de atenção, ou concentração). A Figura 5 é a assimilação das ideias constantes nas Figuras 2 e 4 em uma única.

É importante notar que se a ciclagem do foco atencional, sempre no eixo da contiguidade, ocorre em níveis distintos, o processo de seletividade, o mesmo na essência, também atuaria com sutis diferenças em cada um dos níveis.

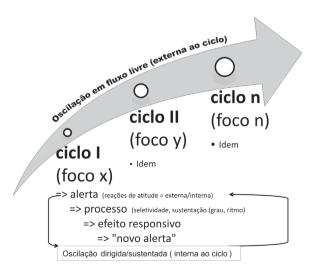


Figura 5. Fluxograma representativo da ciclagem do foco atencional em seus níveis interno e externo.

Figure 5. Representative fluxogram of cicles of the attentional focus on its internal and external levels.

A oscilação produtiva

No que diz respeito à oscilação, sábias são as palavras de James (1890): "No one can possibly attend continuously to an object that does not change", ou seja, é praticamente impossível fixar algo continuamente sem trocar de foco. A questão é quando a oscilação é natural no processo atencional cotidiano (cujo exemplo é o dado 3), quando, às vezes, é caracteristicamente induzida (cujos exemplos são os dados 1 e 2), ou quando é atribuída a níveis patológicos. Vale notar que aqui não será tratada a possível patologia, mas, como exemplos, são apresentados dados dos outros dois casos distintos - em que vigora uma oscilação em ciclagem interna (mediada pela concentração), pois o foco, considerando a ciclagem externa, se mantém - a saber:

- (a) *um jogo de linguagem* como é a piada a ser entendida (dados 1 e 2);
- (b) *uma oscilação cotidiana (e produtiva) da aten- ção* como a que ocorre no momento da produção de um texto (dado 3).

Na leitura da piada, para Possenti (2010, p. 104), entram em jogo dois *scripts*. No caso das piadas que seguem, nos dados 1 e 2, respectivamente, seriam: (a) os *scripts* da doença e o do adultério; e (b) os *scripts* da doença e o do deslize de associar quimioterapia a um curso, tendo em vista a forma da palavra. Vejamos os exemplos:

Dado 1. Piada: Médico.

- O doutor está em casa? pergunta o paciente com voz rouca.
- Não sussurra em resposta a jovem e bela esposa do médico. – Entre depressa.

(Possenti, 2010, p. 104)

Dado 2. Piada: Amigas.

Duas amigas loiras se encontram depois de alguns anos.

- Nossa, como você está magra! O que está fazendo?
- Quimioterapia
- Na PUC ou na UFMG?

(Possenti, 2010, p. 107)

Ora, a cada *script* equivale - ao sujeito que lê a piada - o trabalho de mudar (de certa forma forçosamente) seu foco atencional de um *script* para o outro, sendo que somente com a mudança do foco inicialmente instaurado para o segundo que se impõe é que o humor se concretiza.

Para abordar a *oscilação produtiva da atenção* que ocorre no momento da produção de um texto, invocamos o estudo de De-Nardin e Sordi (2007), com base em Kastrup (1999) e Deleuze (1988), que considera as

noções de recognição e invenção. Segundo as autoras, as experiências de recognição "permeiam nosso cotidiano e nos permitem o reconhecimento dos objetos de modo que possamos ter um bom desempenho diário diante das situações com as quais nos deparamos" (por exemplo: "Como ir à escola sem poder identificar o caminho, os sinais de trânsito que nos possibilitam a travessia das ruas, o ônibus ou transporte escolar que nos conduz até onde desejamos?"). Porém, tal experiência de aprendizagem não pode explicar o surgimento da novidade, o que se faz por meio da noção de invenção. Essa noção é explicada pelas autoras a partir de seu significado etimológico: "restos arqueológicos", que as autoras traduzem como: "há uma prática, uma experimentação, um 'trabalho com restos' que num momento determinado - o momento da invenção -, quando da remoção das camadas, aquilo que se encontrava oculto revela-se" (De-Nardin e Sordi, 2007, p. 101).

Para as autoras, é interessante notar a ampliação do conceito de atenção que se procede a partir das características da invenção (a imprevisibilidade e a problematização): ao invés do ato de prestar atenção a tarefas, objetos ou situações externas, a atenção poderá ser um ato de encontro com experiências pré-simbólicas e de invenção de problemas, podendo ser pensada não apenas como um processo único e homogêneo, mas como um movimento que se modula em diferentes fluxos e, por isso, pode mostrar-se funcionando de formas distintas. Transpondo a questão para o âmbito da aprendizagem, as autoras assim se expressam:

Na perspectiva recognitiva de aprendizagem não está implicada necessariamente uma concentração, porque a concentração supõe a possibilidade de ir além da capacidade de executar tarefas; supõe uma possibilidade inventiva e, portanto, uma cognição enquanto capacidade problematizadora. Neste caso, a concentração, ao contrário do que normalmente se pensa, precisa recorrer à possibilidade de distrair-se, sendo que o distrair-se é experimentado num "colapso", numa "rachadura" (Varela, 2003), ou ainda num momento de "descontinuidade" (Bergson, 1907/2005). [...] Dá-se um movimento em que o sujeito pode e necessita, se falamos em invenção, transitar entre atenção e desatenção. O encontro se dá entre o passado inteiro que acompanha o sujeito e o instante presente. Trata-se de uma experimentação nova que, ao sofrer uma ruptura na continuidade, escapa ao instante presente, ao momento da focalização, mas mantém um elo que reconduz o sujeito e possibilita que o problema seja inventado (De-Nardin e Sordi, 2007, p. 101, grifos meus).

A proposta das autoras é interessante e bastante pertinente para o estudo aqui desenvolvido, uma vez que opera com "experiências de vivências num determinado contexto histórico-cultural", em um movimento cujo recorte pode ser abrangido pela perspectiva luriana. Inclusive há dados em sua análise relacionados com as "relações

de sentido" e "negociações" na interação, considerando-se a história e ponto de vista do sujeito, o que se estuda na ND, desde seu início.

No entanto, vale observar que, conforme o raciocínio seguido neste estudo, não se pode negar, em outros termos, a presença do foco da atenção no presente atencional, apesar desse processo de descontinuidade em que há um distrair-se do ato próprio de escrever para um momento de distração (De-Nardin e Sordi, 2007, p. 101), em que ocorre um processo criativo, o qual vai, sem dúvida, sustentar o texto. Ou seja, escrever ou divagar são processos que, conforme as autoras, envolvem atenção e desatenção, mas não se pode esquecer que são processos que estão diretamente relacionados à produção de um texto que é o foco da atenção no momento, o que nos remete à atenção sustentada e ao ciclo do processo atencional em sua ciclagem interna. Há, assim, que se considerar dois níveis: o foco de atenção direcionado para a atividade, e o movimento criativo (oscilação da atenção na ciclagem interna) em que há um constante ir e vir entre o momento presente (escrever) e o processo criativo (história do sujeito ou mesmo a interação), ou, nos termos de Vermesch, entre uma janela-micro e uma janela-sala. Aqui ainda vale lembrar Vermesch quando fala do ciclo da dinâmica atencional, que pressupõe apreensão, desligamento e mobilidade, uma vez que a oscilação implica desligamento e mobilidade.

Tal oscilação produtiva é, sem dúvida, uma questão bastante subjetiva, mas é possível observá-la através de gestos, conforme Dado 3, que segue. Seguindo a sequência de imagens, HS escreve (Dado 3a), faz uma refacção, apagando e retomando a escrita (Dados 3b e 3c), faz uma nova refacção (trecho presente no vídeo, mas não na sequência de imagens), se distrai com o ruído das folhas e a conversa das investigadoras (Dado 3d), mas em seguida volta a escrever mesmo com a conversa (Dado 3e). Num momento de oscilação de atenção, HS interrompe a escrita e volta-se para o livro para ver a imagem (Dado 3f), tornando em seguida a olhar para seu texto (Dado 3g), como quem relê o que escreveu; depois, volta a observar o livro e discute a história com as investigadoras (trecho presente no vídeo, mas não na sequência de imagens) para então retornar a sua escrita (Dado 3h).

Em suma, nesse dado se observa um momento no processo de produção de HS (outros dados de HS são analisados em Andrade, mimeo⁶) em que as mudanças de "janelas atencionais" de janela-página para janela-sala e vice-versa retratam o *ciclo do processo atencional* em sua ciclagem interna de um foco (escrita da estória de um livro somente de gravuras).

Neste item como um todo, que culmina com os dados aqui apresentados, procurei desenvolver e demons-

⁶ Texto apresentado no *II Encontro em análise do discurso: discursos sobre identidade*, 07 e 09 de abril de 2010, na Universidade do Estado do Mato Grosso do Sul (UEMS).

Dado 3. HS em um momento de sua produção textual.



trar a tese de que a desatenção é um mito, pois sempre a atenção está presente e voltada para algum foco, seja ele ideal ou não. No caso dos dados 1 e 2, uma possível focalização no foco não ideal (ou no script não esperado) leva ao total non sense da piada, atribuindo-se ao sujeito a distração ou a pouca perspicácia. Mas como negar que o sujeito tem sua atenção voltada para outro foco? Normalmente os sujeitos reconhecem isso e, num movimento natural, sempre há a tentativa de conduzir o sujeito que não reconheceu o humor ao foco ideal. No caso do dado 3, em sua prática escolar, HS produz um texto, e o foco de sua atenção muda constantemente. Mas se ela se mantém firme em sua intenção de produzir um texto, como considerar que as constantes mudanças de foco sejam distração? Em casos como esse, não há como não lembrar James (1890) - quando diz "No one can possibly attend continuously to an object that does not change" - e reconhecer que a mudança de foco, em sua ciclagem interna (subtópicos de um tema ou desvios para observação do ambiente/lembranças) é natural e imprescindível a qualquer manifestação normal de atenção sustentada (seja em práticas escolares ou não); caracterizando, assim como em casos em que ocorre a ciclagem externa (mudança de tema), uma atenção ativa e permanente, característica dos estados de vigília.

Conclusão

Nascido da essência das ideias e metáforas (livre de implicações teóricas) de vários autores que trataram o tema *atenção* no decorrer da história, somadas ao aporte da ND, o modelo aqui apresentado nos permite considerar a desatenção como um mito, ou como uma questão de ponto de vista. Tal modelo, em suma, muito se aproxima da metáfora da atenção vista como uma linha pontilhada, apresentada por Vygotsky (2004, p. 153), uma vez que, em uma releitura dela, apesar de ser pontilhada, ainda assim constitui-se uma linha continua, cujo pontilhado pode ser comparado a constante mudança de foco, conforme o *ciclo do processo atencional* aqui exposto.

A reflexão sobre o *ciclo do processo atencional*, em sua ciclagem interna ou externa (ou oscilações interna e externa), possibilita outro olhar para o que se costuma chamar de *distração ou* de *falta de atenção*. O que se buscou apresentar é a atenção como um estado contínuo, porém com constantes oscilações de foco determinados (cf. Vermesch, 2002) pelo interesse ou tema, e pela observação, considerando-se ainda a estratificação e os atos particulares, no caso a atenção visual expressa pelas janelas atencionais.

Nessa linha de pensamento e finalizando esse texto, não há como não retomar Vygotski (2004, p. 157) quando diz "ser atento a alguma coisa pressupõe ser distraído em relação a tudo o demais", considerando-se, a partir desta afirmação, logicamente, que estar distraído implica estar atento a algo.

Referências

ANDRADE, M.L.F. 2008. Formação em neurolinguística no IEL: Dissertações e teses a partir de "Diário de Narciso". Revista Estudos da Lingua(gem), 6(2):39-68.

BAKHTIN, M. 1997 [1979]. *Estética da criação verbal*. 2ª ed., São Paulo, Martins Fontes, 415 p.

BORDIN, S.S. 2010. Transtorno de atenção: uma questão presente nos diagnósticos, na família e na escola. *In:* SEMINÁRIO DE TESES EM ANDAMENTO, XVI, Campinas, 2010. *Anais...* Campinas, Unicamp, *Seta* 4:1073-1085.

BROADBENT, D. E. 1957. A mechanical model for human attention and immediate memory. *Psychological Review*, **64**(3):205-215. Disponível em: www.sfn.org/skins/main/pdf/HistoryofNeuroscience/broadbent.pdf. Acesso em: 09/08/2011.

CARMARGOS, W.; HOUNIE, A.G. (orgs.). 2005. Manual clínico do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. Belo Horizonte, Editora Info Ltda. [CD-ROM].

COUDRY, M.I.H. 2010. Caminhos da Neurolinguística Discursiva: o velho e o novo. *In*: M.I.H. COUDRY; F.M.P. FREIRE; M.L.F. ANDRADE; M.A. SILVA, *Caminhos da Neurolinguística Discursiva:teorização e práticas com a linguagem.* Campinas, Mercado de Letras, p. 379-399.

COUDRY, M.I.H. 1986. *Diário de Narciso. Discurso e afasia: análise discursiva de interlocuções com afásicos.* Campinas, SP. Tese de Doutorado. Unicamp, 205 p.

COUDRY, M.I.H. 1988. Diário de Narciso. Discurso e afasia: análise discursiva de interlocuções com afásicos. São Paulo, Martins Fontes, 205 p.

COUDRY, M.I.H. 2008. Neurolinguística Discursiva: afasia como tradução. *Revista Estudos da Lingua(gem)*, **6**(2):7-36.

- COUDRY, M.I.H. 1996. O que é o dado em Neurolinguística? *In*: M.F.P. CASTRO (org.), *O método e o dado no estudo da linguagem*. Campinas. Ed. da Unicamp, p. 179-195.
- COUDRY, M.I.H.; FREIRE, F.M.P. 2010. Neurolinguística Discursiva: pressupostos teórico-clinicos. *In*: M.I.H. COUDRY; F.M.P. FREIRE; M.L.F. ANDRADE; M.A. SILVA, *Caminhos da Neurolinguística Discursiva: teorização e práticas com a linguagem*. Campinas, Mercado de Letras, p. 23-48
- COUDRY, M.I.H.; FREIRE, F.M.P.; ANDRADE, M.L.F.; SILVA, M.A. 2010. *Caminhos da Neurolinguística Discursiva: teorização e práticas com a linguagem*. Campinas, Mercado de Letras, 399 p.
- COUDRY, M.I.H.; POSSENTI, S. 1983. Avaliar discursos patológicos. Cadernos de Estudos Lingüísticos, 5:99-109.
- DELEUZE, G. 1988. *Diferença e repetição*. Rio de Janeiro, Graal, 284 p. DE-NARDIM, M.H.; SORDI, R.O. 2007. Um estudo sobre as formas de atenção na sala de aula e suas implicações para a aprendizagem. *Psicologia & Sociedade*, **19**(1):99-106.
- DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGIA DA ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. 2010. *Doenças Moscas Volantes*. Disponível em: http://www.cbo.com.br/novo/publico_geral/doencas/moscas_volantes. Acesso em: 09/08/2011.
- FERRAZ, G.C.; KASTRUP, V. 2007. Movimentos da atenção: um diálogo com William James. *Memorandum* 13:61-72. Disponível em: www.fafich.ufmg.br/~memorandum/a13/05FerrazKastrup.pdf. Acesso em: 09/08/2011.
- FRANCHI, C. 1976. *Hipóteses para uma teoria funcional da linguagem*. Campinas, SP. Tese de Doutorado, Unicamp, 200 p.
- FRANCHI, C. 1992. Linguagem atividade constitutiva. *Caderno de Estudos Lingüísticos*, **22**:9-39.
- FERRAZ, G.C. 2005. Consciência e atenção: algumas considerações acerca das abordagens de William James e Aron Gurwitsch. Rio de Janeiro, RJ. Dissertação de Mestrado. UFRJ, 109 p.
- GEGE (GRUPO DE ESTUDOS DOS GÊNEROS DO DISCURSO). 2009. Palavras e contrapalavras: glossariando conceitos, categorias e noções e Bakhtin. São Carlos, Pedro & João Editores, 111 p.
- HALLIDAY, M.A.K. 1994. An introduction to functional grammar. London, Edward Arnold, 250 p.
- HUSSERL, E. 1913. *Idees directrices pour une phenomenologie (Ideen I)*. Paris, Gallimard-Tel, 567 p.
- JAKOBSON, R. 1970. A afasia como um problema linguístico. *In*: M. LEMLE; Y. LEITE (org.), *Novas perspectivas linguísticas*. Petrópolis, Vozes, p. 43-54
- JAKOBSON, R. 1969. Dois aspectos da linguagem e dois tipos de afasia. *In*: JAKOBSON, R. *Linguística e Comunicação*. São Paulo, Cultrix, p. 34-62
- JAMES, W. 1890. The principles of psychology. In: JAMES, W. Classics in the history of psychology. An internet resource developed by Christopher D. Green. Toronto, York University, Disponível em: http://psychclassics.yorku.ca/James/Principles/index.htm. Acesso em: 09/08/2011

- KASTRUP, V. 2004. A aprendizagem da atenção na cognição inventiva. Psicologia & Sociedade, 16(3):7-16.
- KASTRUP, V. 1999. A invenção de si e do mundo: uma introdução do tempo e do coletivo no estudo da cognição. Campinas, Papirus, 256 p.
- LENT, R. 2004. Cem bilhões de neurônios. Conceitos fundamentais de neurociência. São Paulo, Editora Atheneu, 698 p.
- LURIA, A.R. 1970. The functional organization of the brain. Scientific American, 222(3):66-78.
- LURIA, A.R. 1991a. Curso de psicologia geral. Vol. I. 2ª ed., Rio de Janeiro, Civ. Brasileira, 100 p.
- LURIA, A.R. 1991b. Curso de psicologia geral. Vol. II. 2ª ed., Rio de Janeiro, Civ. Brasileira, 100 p.
- LURIA, A.R. 1991c. Curso de psicologia geral. Vol. III. 2ª ed., Rio de Janeiro, Civ. Brasileira, 100 p.
- LURIA, A.R. 1991d. *Curso de psicologia geral, Vol. IV.* 2ª ed., Rio de Janeiro, Civ. Brasileira, 100 p.
- LURIA, A.R. 1984. Fundamentos de neuropsicologia. Rio de Janeiro/ São Paulo, Livros Técnicos e Científicos/Ed. USP, 300 p.
- MACK, A.; ROCK, I. 1998. *Inattentional blindness*. Bradford, MIT Press, 296 p.
- POSNER, M.I. 1990. The attention system of the human brain. Annual Review of Neuroscience, 13:25-42. Disponível em: http://www. annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.ne.13.030190.000325. Acesso em: 09/08/2011.
- POSNER, M.I.; BOIES, S.J. 1971. Components of attention. *Psychological Review* **78**:391-408.
- POSSENTI, S. 2010. *Humor, língua e discurso*. São Paulo, Contexto, 280 p.
- VERMERSCH, P. 1998. Husserl et l'attention 1. Etude du § 92 des ideens 1. Expliciter 24:7-15. Disponivel em: http://www.expliciter. fr/. Acesso em: 09/08/2011.
- VERMERSCH, P. 2002. La prise en compte de la dynamique attentionnelle: elements theoriques. *Expliciter Journal de L'association Grex*, 43:27-39.
- VYGOTSKY, L.S. 2000. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo, Martins Fontes, 150 p.
- VYGOTSKY, L.S. 1987. Pensamento e linguagem. S\u00e3o Paulo, Martins Fontes, 150 p.
- VYGOTSKY, L.S. 2004. A psicologia e a pedagogia da atenção. In: L.S. VYGOTSKY, Psicologia Pedagógica. São Paulo, Martins Fontes, p. 149-181.

Submissão: 15/06/2011 Aceite: 25/07/2011

Mara Lucia Fabricio de Andrade

Bolsista CNPq-PDJ
Universidade Estadual de Campinas
Departamento de Linguística
Rua Sérgio Buarque de Holanda, 571
13083-859, Campinas, SP, Brasil