

A LEITURA, A PRODUÇÃO DE SENTIDOS E O PROCESSO INFERENCIAL¹

Sandra Patrícia Ataíde Ferreira*
Maria da Graça Bompastor Borges Dias#

RESUMO. Na produção de sentidos de textos, o leitor desempenha papel ativo, sendo as inferências um relevante processo cognitivo nesta atividade. Este artigo defende o argumento de que a compreensão da leitura não é orientada apenas pelas marcas gráficas do texto, mas, sobretudo pelo que estas marcas têm a dizer e pelo modo como o leitor apreende e interpreta a intenção do autor. Defende-se, ainda, que esta interpretação ocorre no momento da interação leitor/autor, gerando sentidos que variam de acordo com o leitor e com a natureza dessa interação.

Palavras-chave: inferências, texto, produção de sentido.

READING, SENSE PRODUCTION AND THE INFERENTIAL PROCESS

ABSTRACT. In texts sense production the reader plays an active role, being the inferences an important cognitive process during this activity. It is believed, therefore, that reading comprehension is not guided, just, by the graphic marks of the text, but, above all, by what those marks have to say and by the way the reader apprehends and interprets the intention passed by the author. It is also believed that this interpretation happens at the reader/author interaction moment, generating senses that vary according to the reader and the nature of such interaction.

Key words: inferences; text; sense production.

Falar em leitura remete à questão da produção de sentidos constituídos no contexto de *interação recíproca* entre autor e leitor via texto, os quais se expressam diferentemente, de acordo com a subjetividade do leitor: seus conhecimentos, suas experiências e seus valores. Nesse caso, pode-se dizer que o texto constrói-se a cada leitura, não trazendo em si um sentido preestabelecido pelo seu autor, mas uma demarcação para os sentidos possíveis.

Na produção de sentidos, o leitor desempenha um papel ativo, sendo as inferências um processo cognitivo relevante para esse tipo de atividade. Isto ocorre porque elas possibilitam a construção de novos conhecimentos a partir de dados previamente existentes na memória do interlocutor, os quais são ativados e relacionados às informações veiculadas pelo texto. Esse processo favorece a mudança e a transformação do leitor, que, por sua vez, modifica o texto.

O presente trabalho pretende fazer uma reflexão teórica sobre o papel da leitura

significativa enquanto possibilitadora da transformação da perspectiva do indivíduo frente ao mundo. Objetiva-se também enfatizar o papel dos conhecimentos e das experiências prévias do leitor na atividade de leitura, ressaltando-se o processo inferencial nela envolvido e destacando-se, dentre as classificações de inferências existentes, três que salientam pelo menos dois dos três elementos que se consideram importantes à realização desta atividade: o *leitor*, o *texto* e o *contexto*.

A LEITURA E A PRODUÇÃO DE SENTIDOS

A busca pela inserção no mundo se faz a partir da confrontação de diferentes horizontes de significado. O indivíduo sente-se inserido à medida que desvela e vivencia significados atribuídos ao mundo por ele mesmo e pelos outros (Silva, 1996). Por outro lado, as significações que elabora do mundo dependem das posições que nele assume. Portanto, o estar-no-mundo

¹ Apoio da CAPES.

* Doutora, Docente das Faculdades Integradas da Vitória de Santo Antão (Faintvisa) e da Faculdade de Escada (Faesc) – Pernambuco.

Doutora, Docente da Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Pernambuco.

já se revela como uma possibilidade de atribuição de significados.

Isso implica dizer que o ser humano tem o ímpeto de atribuir sentidos às coisas do mundo e que a ausência de relações de significado entre estas coisas o perturba. A mente humana necessita organizar as vivências e experiências de modo significativo e articulado, buscando relações até mesmo entre acontecimentos que não revelam ligações ou correspondências evidentes entre si. A psiquê humana não lida apenas com o que *é*, mas com o que *pode ser*. (Donaldson, 1987, p. 97). Ela não se limita ao que está literalmente posto, mas, ao contrário, vai além das aparências do que se descortina aos órgãos dos sentidos.

É esta capacidade central do psiquismo humano que permite ao indivíduo fazer sentido do que ouve ou lê, indo além do que está explícito ou prontamente acessível. O significado não está embutido ou inscrito totalmente no texto oral ou escrito. Embora o texto carregue um sentido pretendido pelo autor, ele é polissêmico e, como tal, oferece possibilidades de ser reconstruído a partir do universo de sentidos do receptor, que lhe atribui coerência através de uma negociação de significados*. Esse processo, por sua vez, amplia as chances de compreender e ser compreendido na e pela interação.

Na leitura, entendida como um encontro à distância entre leitor e autor via texto, ambos constituem-se e são constituídos através desse encontro e confronto de significados gerados em interação de cada qual com seu mundo. Na interação que mantém com o autor, via texto, o leitor, ao compreendê-lo, vai modificando, ajustando e ampliando as suas concepções, as quais exercem um impacto sobre a sua percepção. O mundo transforma-se aos olhos do sujeito quando este é transformado. A sua posição frente à realidade se altera e esta já não é mais vista como antes, porque a nova perspectiva assumida pelo sujeito ampliou sua compreensão da realidade.

Essa mudança, segundo Chartier (2001), ultrapassa o limite do campo psicológico, estendendo-se ao campo gestual, ao corporal e ao comportamental. Isso indica que a leitura de certos textos ou registros escritos pode estabelecer e orientar práticas ou comportamentos sociais por parte daqueles que os

* *Sentido e significado* têm sido tomados como termos diferenciados, mas relacionados. Sentido tem sido concebido como algo pertencente ao universo pessoal do indivíduo, mas compartilhado dentro do contexto de interação; enquanto *significado* tem sido compreendido como algo culturalmente compartilhado.

lêem, corporificando-se e expressando-se em gestos e ações. Este é o caso, por exemplo, da Bíblia, que imprime nos seus leitores valores e regras que são evidenciados no corpo, postura e vestimentas.

Por outro lado, ao atribuir sentido ao texto, o indivíduo o constitui, transformando-o em algo novo e diferenciado. É o leitor que atribui vida ao texto, sendo o seu significado modificado com as várias leituras por ele realizadas. Isto fica claro, por exemplo, nas palavras de Borges (1978, citado em Chartier, 2001, p. XI), quando faz alusão à célebre frase do filósofo Heráclito para explicar a dependência da vida do texto para com o universo de sentidos do leitor:

(...) Ninguém se banha duas vezes no mesmo rio porque as águas mudam, mas o mais terrível é que nós não somos menos fluidos que o rio. Cada vez que lemos um livro, o livro mudou, a conotação das palavras é outra.

Na interlocução, indivíduo e texto transformam-se mutuamente (Koch, 2000). O fenômeno da compreensão cria e recria realidades até então inexistentes: um novo livro, um mundo novo, um novo sujeito. Porém, como salienta Chartier (2001), a liberdade de criação e apropriação do leitor na sua relação com o texto é encerrada nas condições de possibilidades sócio-históricas variáveis e desiguais, mas ao mesmo tempo demonstra um movimento de superação do que está posto, criando um intercruzamento paradoxal entre transgressões e restrições.

O leitor tem liberdade para construir sentidos, mas ele também é limitado pelos significados trazidos pelo texto e pelas suas condições de uso. O texto é gerado a partir dos significados atribuídos pelo autor quando em interação com seu mundo de significação, e é recontextualizado pelo leitor, que busca atribuir-lhe significado a partir da relação que mantém com o seu próprio mundo e com o autor, o qual delimita (sem oprimir) as possibilidades de construção de novos significados.

A partir disso, pode-se concluir que a compreensão é um processo de negociação de sentidos que está sustentada no leitor, na situação pragmática e no texto, sendo a coerência textual marcada pela interpretação do interlocutor. Segundo Silva (1996), a interpretação desvela as possibilidades de significação que a compreensão projeta a partir do texto. Parece, então, que a interpretação configura-se como um nível mais profundo de desvelamento de significados, no qual o leitor participa mais ativa e intensamente enquanto sujeito de uma história.

Interpretar um texto implica reconhecer a intenção do autor, evidenciando a força do enunciado através dos recursos gráficos e léxicos. Para tal, é importante que o leitor seja capaz de diferenciar o leitor real que é, do leitor pretendido pelo autor (Olson, 1997), sabendo-se, assim, como alguém que carrega intenções que podem não se identificar com aquelas que o autor pretende que o leitor assuma.

O PROCESSO INFERENCIAL E A ORGANIZAÇÃO DOS SENTIDOS NA LEITURA

O que será, não obstante, que garante a organização desses sentidos por parte do leitor? Que processo cognitivo permite ao leitor atribuir coerência ao texto, imprimindo nele a sua interpretação? *O processo inferencial!* É este processo que vai permitir e garantir a organização dos sentidos elaborados pelo indivíduo na sua relação com o texto. É a partir dele que o estabelecimento da relação entre as partes do texto e entre estas e o contexto torna-se possível, fazendo dele uma unidade aberta de sentido.

Acredita-se que, além de favorecer a organização das relações de significado dentro do texto, o processo inferencial permite destacar a *malha* ou *teia* de significados que o leitor é capaz de estabelecer dentro do horizonte de possibilidades que é o texto. Essas relações não são aleatórias, mas se originam no encontro-confronto de dois mundos em situação de leitura: o do autor e o do leitor.

Nessa atividade, o conhecimento geral do sujeito-leitor exerce papel fundamental (Cain, Oakhill, Barnes, & Bryant, 1998; Johnson & Smith, 1981; Marcuschi, 1985, 1989). É lançando mão desse conhecimento (lingüístico e de mundo) que o leitor poderá garantir uma compreensão para além dos elementos superficiais do texto, negociando com o autor os significados plausíveis e permitidos.

É por isso que se defende, em convergência com alguns autores da área da ciência do texto (Cain, Oakhill, Barnes & Bryant, 1998; Johnson & Smith, 1981; Marcuschi, 1985, 1989; Oakhill & Garnham, 1988; Oakhill, Cain & Yuill, 1997; Yuill & Oakhill, 1991), que a atividade inferencial é um *fator essencial* no processo de comunicação e compreensão em geral, podendo a mesma ser descrita como um ato inteligente que envolve raciocínio lógico e criativo, e que é levado a efeito através da junção de informações novas e antigas, possibilitando o surgimento de novas intuições ou conclusões (Sperber, 1996).

Como atividade cognitiva e intencional que é, a inferência é uma habilidade essencial na tomada de decisão em situação-problema (Macedo, 1999;

Schliemann, 1998). Isto pode ser observado, por exemplo, na situação de interlocução real ou virtual (leitura), na qual o indivíduo envolvido precisa mobilizar recursos a partir de julgamentos, raciocínios e interpretação de informações, para responder adequadamente aos objetivos do contexto comunicativo.

Assim, essa atividade mostra-se essencial ao estabelecimento de relações entre as situações novas e antigas, assim como entre as características do objeto, a situação atual e as crenças, desejos e conhecimentos prévios que o indivíduo possui, podendo levá-lo a uma solução adequada de um problema.

De acordo com Marcuschi (1985 e 1989), as inferências são processos cognitivos que implicam a construção de representação semântica baseada na informação textual e no contexto, sendo justamente a capacidade de reconhecimento da intenção comunicativa do interlocutor, e mais precisamente do autor, no caso do texto escrito, que caracteriza o *leitor maduro* e, portanto, crítico, questionador e reconstrutor dos saberes acumulados culturalmente.

Por conseguinte, falando-se de uma perspectiva de leitura enquanto ato comunicativo e construtivo, que é a que tem sido considerada aqui, o leitor maduro é aquele que sabe utilizar adequadamente todas as informações disponíveis, estabelecendo ligações relevantes entre a informação textual e o seu conhecimento prévio, sem privilegiar ou desprezar qualquer desses canais de informação. Na atividade de negociação, contextos cognitivos surgem e se modificam a cada momento da interação comunicativa, exigindo dos interlocutores uma constante revisão e ajustamento aos novos contextos (Koch, 2002) os quais, por sua vez, promovem a constituição do sentido e do sujeito, favorecendo a mudança, a transformação e a construção de conhecimento.

Não obstante, levando em consideração que essa é uma capacidade do leitor maduro, o que dizer do leitor-aprendiz? As crianças jovens são capazes de fazer inferências? Que tipo de inferências elas são capazes de fazer? E quanto aos indivíduos escolarizados que estão ou já passaram do estágio de aprender a ler, será que estes são capazes de realizar inferências elaboradas a partir de vários níveis de informação? Como tem sido demonstrado pelos estudos que exploram o papel do processo inferencial na compreensão de leitura (Cain, Oakhill, Barnes & Bryant, 1998; Johnson & Smith, 1981; Trabasso & Nicholas, 1980), as crianças jovens são capazes de fazer inferências, embora esta capacidade seja limitada por fatores

cognitivos e pelo alcance de situações nas quais possam utilizar sua habilidade inferencial básica.

Partindo da hipótese de que crianças mais jovens são capazes de construir inferências, mas que esta capacidade pode ser limitada por fatores como a memória, a atenção e o uso de estratégias cognitivas, podendo a distância entre as premissas no texto (adjacentes e amplamente separadas) dificultar a integração das mesmas e a elaboração de inferências (locais e globais), Johnson e Smith (1981) entrevistaram crianças de 3ª e 4ª séries em situação experimental. O estudo abrangia três situações: 1) *história implícita*, em que várias premissas eram embtidas em uma história longa; 2) *sentenças isoladas*; 3) *história explícita*, em que todas as informações que eram implícitas na situação (1) apareciam explicitamente nesta condição.

Como queriam investigar os possíveis limites do uso de inferências pelas crianças, as duas últimas condições funcionaram como controle para averiguar o papel da memória, da atenção e do uso de estratégias sobre a habilidade inferencial. Os resultados demonstraram que, de modo geral, as crianças das duas séries tiveram melhor desempenho na *condição sentença*, seguida da *condição história explícita* e por último da *condição história implícita*.

O melhor desempenho na condição sentença, segundo enfatizam os autores, demonstra que crianças jovens já dispõem da capacidade básica para fazer inferências, tendo sido este aspecto indicado pela capacidade das crianças investigadas de responder a questões que remetiam às informações implicadas no conjunto de premissas isoladas as quais estavam presentes nas sentenças e não precisavam ser lembradas. Além disso, as dificuldades relativas à condição história explícita foram atribuídas a processos mais gerais como a memória e a atenção, por exemplo. Quanto às dificuldades relacionadas à condição história implícita, estas foram relacionadas à pouca habilidade das crianças investigadas para integrar informações implicadas em premissas distribuídas ao longo da história.

Outros aspectos que ficaram evidentes neste estudo dizem respeito à maior facilidade das crianças para fazer inferências quando liam sentenças do que quando liam histórias, assim como, para lembrar e aprender informações explícitas em detrimento de informações implícitas contidas em uma história. A partir da comparação entre o desempenho das crianças mais jovens e mais velhas, os autores verificaram que, apesar de não haver diferenças significativas em relação à condição história explícita, diferenças significativas foram observadas quanto à condição

história implícita, mesmo quando a memória era considerada.

Desse modo, Johnson e Smith (1981) chegaram à conclusão de que, embora a memória exerça um papel importante no processo de elaboração de inferências, isto não é suficiente para explicar a dificuldade de crianças mais jovens em fazerem inferências quando lêem uma história. Afinal, esta dificuldade estava presente mesmo quando estas crianças eram capazes de se lembrar das premissas nelas contidas. Outra evidência que faz admitir que a dificuldade de fazer inferência entre crianças jovens não é apenas uma dificuldade mnemônica diz respeito à capacidade das mesmas em realizá-las quando na condição sentença isolada.

Para esses autores, as diferenças entre crianças mais jovens e mais velhas e entre crianças e adultos, quanto à capacidade inferencial, são de natureza desenvolvimental. É a natureza dos fatores envolvidos nesta capacidade, como a memória, a atenção, o uso de estratégias, que limita esta capacidade por parte das crianças mais jovens. Portanto, não é suficiente ter a informação necessária na memória, é importante saber usá-la e ser capaz de integrá-la a outras informações textuais ou extratextuais para construir uma representação elaborada da história lida.

Quanto aos tipos de inferências que as crianças mais jovens são capazes de elaborar, e segundo a classificação considerada por estes autores, elas são mais capazes de elaborar *inferências locais*, que são aquelas que exigem a integração de informações que aparecem juntas em um mesmo parágrafo, do que de elaborar *inferências globais*, que são aquelas que exigem a integração de informações interparágrafos.

Diante do exposto, pode-se afirmar que a atividade inferencial é uma habilidade que aumenta com a idade, estando sujeita ao desenvolvimento cognitivo e às situações de aprendizagem. Se a criança tem capacidade para armazenar na memória as premissas contidas na história, se ela tem um conhecimento geral e de mundo suficiente para atribuir significado ao que lê ou ao que é lido para ela, então é importante que o adulto desempenhe um papel de suporte. Este papel de suporte pode favorecer a ativação do conhecimento que a criança já possui e a relação deste com a nova informação trazida pelo texto, explicitando para ela a relevância desta atividade, tanto em situação de aprendizagem informal como formal.

O que se observa, não obstante, como demonstra Marcuschi (1989), é que a leitura de indivíduos escolarizados ainda é muito fundamentada na literalidade do texto. Este autor investigou alunos de

escolas públicas e particulares, de 4ª e 7ª séries do 1º grau, do 2º ano do 2º grau (hoje, ensino fundamental e médio, respectivamente) e universitários da cidade do Recife, em duas situações de teste de leitura: 1) *Reprodução*; 2) *Respostas a Perguntas Inferenciais*. Em seu estudo, verificou-se que, apesar do desenvolvimento gradativo em direção à maturidade dos participantes enquanto leitores, existe entre a população estudada dificuldade para a realização de um trabalho inferencial baseado em vários níveis de informação e no intercruzamento desses vários níveis.

Como foi verificado por esse autor, os alunos, ou, por um lado, buscam basear-se estritamente na objetividade do texto ou, por outro lado, sustentam o trabalho inferencial no universo pessoal. Ele evidenciou que esse tipo de abordagem em relação ao texto pode, muitas vezes, levar a falhas de compreensão caracterizadas, no caso das reproduções, por contradições, falhas de relações causa-efeito, incompletudes em relação às proposições textuais e inconsistência das conclusões.

Já no caso do teste com perguntas e respostas, foi evidenciado que muitos alunos, especialmente os da 4ª e 7ª séries, tendem a confundir as perguntas inferenciais com indagações subjetivas, acreditando que, por não estarem objetivamente no texto, as respostas poderiam ser respaldadas exclusivamente nas experiências pessoais e cotidianas.

Apesar de ter observado que os leitores de sua amostra total não se caracterizavam exatamente como leitores maduros e assim capazes de transitar por vários níveis de informação quando em situação de leitura, Marcuschi (1989) verificou que, dentre os alunos investigados, os que apresentaram pior desempenho foram aqueles oriundos da escola pública. Em contrapartida, os alunos do 2º ano da escola particular foram os que obtiveram melhor desempenho, até mesmo em relação aos universitários.

O que se observa, então, é que mesmo entre indivíduos com vários anos de instrução ainda existem dificuldades de desvelar o dito no que não está representado no escrito (Olson, 1997) e de identificar, destarte, a força ilocucionária transmitida pelo texto. Parece claro também, a partir dos achados de Marcuschi (1989), que estes indivíduos não foram esclarecidos sobre a importância e implicações dos seus conhecimentos no processo de compreensão de leitura e que este se caracteriza como um encontro entre interlocutores que possuem seus próprios referenciais, mas que são passíveis de acordo, de (re)organizações ou de (re)ajustes.

Por outro lado, estes achados reforçam o papel essencial das inferências na compreensão de leitura, já que

são elas que permitem *mergulhar* na trama de significados do texto e destacar as intenções comunicativas do autor através da interlocução em um nível mais profundo de significado do que aquele expresso pelo léxico, para, assim, ultrapassar o nível da literalidade.

Os estudos sobre o papel das inferências no processo de compreensão de leitura (Johnson & Smith, 1981; Marcuschi, 1985, 1989; Trabasso & Nicholas, 1980), ao apontarem a relevância do sujeito na construção de significados, também ressaltam implicitamente o fato de que o tipo de inferência elaborado por vários leitores frente a um mesmo texto pode variar por conta do *background* sociocultural desses leitores. O que, em contrapartida, favorece uma diversidade de compreensões que precisam ser consideradas, não desprezadas ou vistas como *erradas*, como em geral faz a escola; e ao fazê-lo, ressalta a idéia de uma leitura única.

A CLASSIFICAÇÃO DAS INFERÊNCIAS SOB A PERSPECTIVA DA RELAÇÃO ENTRE TEXTO, LEITOR E CONTEXTO

Da mesma forma que existe uma variedade de inferências que podem surgir quando da leitura de um texto por leitores variados e por um mesmo leitor em momentos distintos de leitura, há também várias classificações de inferências propostas na literatura para os diferentes tipos de inferência. Neste estudo, serão destacadas as classificações de Kintsch (1998), de Graesser e Zwaan (1995) e a de Marcuschi (1885/1989), haja vista que todas elas reconhecem a participação de pelo menos duas das variáveis texto, sujeito e/ou contexto na elaboração das inferências.

De acordo com Kintsch (1998, pp.189-193), é importante diferenciar as *inferências* dos *processos de recuperação de conhecimento*. Para ele, as primeiras caracterizam-se como processos de resolução de problema, favorecendo a geração de uma nova informação; enquanto os processos de recuperação apenas recuperam na memória conhecimentos preexistentes. As inferências e a recuperação de conhecimento podem ser ou automáticas (geralmente inconscientes) ou controladas (geralmente conscientes), como pode ser visto na classificação por ele elaborada:

	<i>Recuperação</i>	<i>Geração</i>
<i>Processo automático</i>	Inferências pontes, Associações elaborativas	Inferências transitivas em um domínio familiar
<i>Processo controlado</i>	Busca de conhecimentos conectados	Inferência lógica

Quanto à *recuperação de conhecimento automática*, ela permite que uma memória de longo prazo seja formada a partir da recuperação de informações na memória de curto prazo e sua ligação pertinente com informações da memória de longo prazo. Nessas condições, as informações deste tipo de memória tornam-se acessíveis à memória de trabalho, expandindo a sua capacidade, temporariamente. Kintsch (1998) chama essa organização de *Estrutura de Recuperação*.

Para ele, é a memória de trabalho de longo prazo que faz a compreensão de discurso possível. No entanto o autor afirma que o processo de tornar conteúdos da memória de longo prazo acessíveis através de estruturas de recuperação não pode ser chamado de inferência. Afinal, a ativação desses conteúdos, como já se discutiu, não garante a construção do novo e, por conseguinte, a modificação dessas mesmas estruturas, que podem ser alteradas quando da construção de novos significados possibilitados pelo encontro com o texto.

Já a *recuperação de conhecimento controlada* é acionada quando o processo automático não é capaz de recuperar informações relevantes na memória de curto prazo para superar a lacuna existente no texto. Assim, é realizada uma ampla busca na memória para produzir a informação necessária. Este é um processo estratégico, e as estratégias utilizadas variam de acordo com o tipo de linguagem usado ou o tipo de texto envolvido. Como no caso da recuperação automática, a recuperação controlada não favorece o surgimento de novas informações, apenas o seu acesso ou recuperação.

Por outro lado, segundo Kintsch (1998, p. 191), as inferências são processos de geração que computam nova informação "(...) sobre as bases do texto e informação de background relevante na memória de longo-prazo". No caso da *geração automática*, os conhecimentos são gerados durante o processo de compreensão. Nesse caso, o leitor infere uma nova informação e não tem consciência de que ela esteja explícita no texto ou não. Os processos de geração automáticos geram inferências que são derivadas de relações entre termos.

Já os *processos de geração controlados* são ativados quando problemas de compreensão ocorrem, funcionando como procedimento de reparo fundamental. Nessa situação, há a participação do raciocínio dedutivo, que desempenha um importante papel na compreensão de texto, dando origem às inferências lógicas, as quais, segundo Kintsch (1998), são as verdadeiras inferências.

Nota-se que, apesar de levar em consideração as relações entre as variáveis texto e leitor na elaboração das inferências, enfatizando as experiências e conhecimentos do interlocutor nesse processo, Kintsch (1998) não ressalta o contexto ou as relações pragmáticas existentes na comunicação leitor-autor via texto. Isso acontece porque ele não considera as inferências geradas a partir do mundo do leitor em interação com o seu contexto como inferências propriamente ditas.

Já a classificação de inferências de Graesser e Zwaan (1995) baseia-se no *Modelo de Construção-Integração* de Kintsch (1988). De acordo com esse modelo, são três os níveis de representação cognitiva gerados a partir da compreensão de um texto: o código de superfície, o texto-base e o modelo de situação.

O código de superfície preserva as palavras e a sintaxe das orações. Já o texto-base diz respeito ao significado explícito, mas não às palavras e à sintaxe exata do texto, ocorrendo, neste nível, um pequeno número de inferências necessárias ao estabelecimento da coerência textual. Quanto ao modelo de situação, este se relaciona com o que trata o texto. É um modelo mental das pessoas, ações, cenários e eventos, sendo a maioria das inferências realizadas no nível da representação mental.

O componente *modelo de situação* está relacionado tanto aos conhecimentos do leitor sobre a linguagem, sobre o mundo em geral e sobre as situações de comunicação, como às suas experiências, sendo ambos usados para construir uma estrutura coerente do texto e para completá-la e interpretá-la. O modelo de situação refere-se às informações inferenciais permitidas pelo texto e elaboradas pelo leitor a partir das relações que estabelece entre as informações do texto e os vários conhecimentos e experiências prévias. (Kintsch, 1998, pp. 92-120).

Pelo fato de a construção do *modelo de situação* ser pouco conhecida quando comparada ao *texto de superfície* e ao *texto-base*, Graesser e Zwaan (1995) exploram as inferências elaboradas no nível de representação do *modelo de situação*. Eles identificam processos que acreditam serem centrais para a construção de modelos de situação, quando narrativas são compreendidas por adultos. Desse modo, eles identificam classes de inferências que são geradas a partir do modelo de situação de narrativas, estando interessados, especialmente, nas inferências geradas *durante* a construção do modelo mental, ou seja, nas inferências *on-line*.

Embora o presente trabalho não tenha como interesse discutir as classes de inferências que são geradas *on-line* ou *off-line*, parece relevante, para seus

propósitos, considerar quais são as inferências mais prováveis de ocorrer quando da leitura de narrativas. Esse interesse recai, especialmente, sobre as inferências que colaboram para a construção do modelo de situação, já que se defende, como foi dito acima, que o conhecimento e a experiência individual têm um papel relevante na compreensão textual.

Quanto a esse fato, Graesser e Zwaan (1995) afirmam que muitas das inferências construídas durante a compreensão de textos narrativos são inferências de conhecimento-base, ou seja, durante a compreensão, são ativadas na memória de longo prazo tanto estruturas de conhecimento geral quanto estruturas de conhecimento específico. As primeiras são automáticas e dizem respeito a conjuntos genéricos de conhecimento de mundo como os *scripts*, *frames*, estereótipos ou esquemas. Esses conjuntos facilitam a compreensão de situações textuais que não são completamente descritas no texto, haja vista a suposição do autor de que sua audiência dispõe desse conhecimento para preencher as possíveis lacunas.

Já as estruturas de conhecimento específico não são automatizadas e referem-se às experiências ou leituras passadas. Portanto, enquanto as estruturas genéricas de conhecimento são ativadas instantaneamente na memória, sendo inconscientes, as mais específicas exigem mais tempo para serem acessadas e utilizadas, configurando um processo de busca consciente e seletiva.

De acordo como Graesser e Zwaan (1995), as inferências fundamentadas no conhecimento geral não incluem aquelas baseadas na lógica, que são derivadas de raciocínio formal independente de domínio; nem de inferências quantitativas, que são derivadas de fórmulas. Assim, diferentemente de Kintsch (1998), eles parecem considerar as inferências baseadas no conhecimento como inferências verdadeiras e não, simplesmente, como recuperação de conhecimento, ressaltando a pragmática da situação comunicativa proposta pela leitura como um aspecto importante na geração de inferências.

Graesser e Zwaan (1995) salientam ainda que todas as inferências apontadas na classificação por eles proposta são *inferências extratextuais*, no sentido de que são inerentes ou derivadas das estruturas de conhecimento do leitor. Eles não focam as inferências de coerência textual, que requerem exclusivamente, para a sua elaboração, informações explícitas no texto. No que se refere à classificação, os autores apresentam os seguintes exemplos de inferências baseadas no conhecimento base:

- Objetivo superordinário: a inferência é um objetivo que motiva uma ação intencional do agente.

- Objetivo ou ação subordinada: a inferência é um objetivo, plano ou ação que especifica como a intenção de um agente é realizada.
- Antecedente causal: a inferência refere-se ao elo causal (ponte) entre a oração explícita sendo compreendida e o contexto da passagem prévia.
- Conseqüente causal: a inferência diz respeito a um elo causal previsto, desdobrando-se da oração explícita sendo compreendida. Esta inclui eventos físicos e novos planos dos agentes, mas não emoções.
- Emoção do personagem: a inferência é uma emoção experienciada por um personagem em resposta à ação ou evento sendo compreendido.
- Estado: a inferência é um estado que vem da estrutura do tempo na trama da história, que não é ligado de maneira causal ao episódio da trama. Este inclui características dos personagens, propriedades dos objetos e relacionamentos espaciais entre entidades físicas.

Pode-se perceber, destarte, que as inferências relacionadas ao modelo de situação de narrativas identificadas por Graesser e Zwaan (1995) exigem muito mais do que o conhecimento do código e das regras sintáticas implicadas na compreensão de um texto. Porém, além de conhecimentos genéricos das situações cotidianas e sociais, a realização dessas inferências parece exigir também certas habilidades cognitivas, como, por exemplo, a capacidade de perceber a intenção da ação de outrem e de diferenciá-la das conseqüências dessa ação. É preciso ter ainda a capacidade de perceber a emoção expressa no comportamento ou ação do outro. Mas será que as crianças jovens já dispõem dessas habilidades? Será que o acesso à escola garante o desenvolvimento delas?

Ferreira (1998), por exemplo, ao testar a compreensão de crianças e adolescentes de 8 a 14 anos, de escolas públicas e particulares, verificou que, dentre as questões inferenciais relativas a uma das histórias utilizadas, a que se mostrou mais difícil de ser respondida foi a que buscava investigar a compreensão sobre o *sentimento* da personagem envolvida. Segundo a autora, são duas as explicações plausíveis para esta observação: 1) falta de capacidade de muitas crianças entrevistadas para julgar o sentimento da personagem ou para explicitá-lo e; 2) dificuldades ligadas ao vocabulário, visto que a palavra “sentimento” podia não fazer parte do vocabulário das crianças estudadas, ou a compreensão que possuíam dessa palavra estava ligada ao

significado que se atribui, geralmente, à palavra “sensação”.

Isso parece indicar que a elaboração de inferências do modelo de situação de narrativas aprimora-se à medida que o sujeito participa de contextos socioculturais variados e de situações sociais envolvendo narrativas orais e/ou escritas, seja nas relações com pais e parentes próximos seja nas relações com o professor em contexto de atividades formais de aprendizado da leitura. Aprendizado este que lhe permite tanto a expansão do vocabulário como a apropriação de situações sociais e contextos culturais variados.

Sabendo-se que Graesser e Zwaan (1995) identificaram as inferências do modelo de situação de narrativas em adultos, é importante que se identifiquem quais as inferências elaboradas por crianças quando da leitura desse tipo de texto e qual a influência do conhecimento geral delas sobre a construção de uma representação textual. Assim, pergunta-se: serão as crianças capazes de elaborar todas as inferências do modelo de situação de narrativas que são geradas por adultos? Quais são as inferências que elas geram quando lêem uma narrativa ou um outro tipo de texto? Há uma classificação de inferências adequada para a análise de inferências elaboradas por crianças e adultos?

Marcuschi (1985) propõe uma classificação mais ampla, que se mostra pertinente tanto para ser usada com tipos de textos variados como para a análise de inferências elaboradas por crianças e adultos. Ademais, sua classificação aponta para a consideração dos vários tipos de inferência construídos nos diferentes níveis da representação textual, enfatizando as relações entre o texto, o sujeito e o contexto.

A proposta desse autor apresenta três grupos de inferência com vários subtipos, a saber:

- Inferências lógicas: baseadas nas relações lógicas existentes entre as proposições e submetidas aos valores-verdade. Podem ser dedutivas, indutivas ou condicionais;
- Inferências analógico-semânticas: baseadas no texto, nos conhecimentos lexicais e nas relações semânticas. Podem ocorrer por identificação referencial, por generalização, por associações, por analogia e por composições ou decomposições;
- Inferências pragmático-culturais: baseadas nos conhecimentos, experiências, crenças e ideologias individuais. Podem ser conversacionais, experienciais, avaliativas e cognitivo-culturais.

Em trabalho posterior, Marcuschi (1989) reviu essa classificação, ampliando-a da seguinte forma:

- Inferências de base textual: lógicas (dedutivas, indutivas, condicionais), sintáticas e semânticas (associativas, generalizadoras, co-referenciais);
- Inferências de base contextual: pragmáticas (intencionais, conversacionais, avaliativas), práticas (experienciais) e cognitivas (esquemáticas, analógicas e composicionais);
- Inferências sem base textual: falseamentos e extrapolações infundadas.

Vê-se, portanto, que Marcuschi (1985 e 1989) ressalta o encontro entre os mundos do leitor e do autor no processo de compreensão de texto, destacando o papel de ambos na elaboração de inferências. Além disso, ele não deixa de contemplar os enganos ou atropelos da compreensão quando o leitor é guiado apenas pelos seus conhecimentos de mundo em detrimento daquilo que o texto aponta. Assim, ele deixa claro, como o faz Chartier (2001), que a liberdade do leitor restringe-se aos *limites flexíveis* do texto.

Não obstante, se as inferências são processos cognitivos que geram proposições semânticas novas a partir de informações semânticas velhas, que dados, memórias e/ou experiências do leitor são contemplados por cada uma das classificações de inferência aqui consideradas?

No que se refere à classificação de Kintsch (1998), são consideradas, especialmente, as inferências que são elaboradas a partir das relações entre proposições do texto e entre estas e a estrutura de conhecimento geral do leitor. Assim, a partir do texto que diz “*Todo dia pela manhã, Marcos vai à escola pedalando*”, dois dados principais podem ser gerados: “*Marcos estuda pela manhã*” e “*Marcos vai à escola de bicicleta*”.

No primeiro caso, o dado novo é construído a partir da relação entre informações no próprio texto, sendo essa construção considerada como um *processo de geração automático*, ou seja, gerada a partir da relação entre termos. Já no que se refere à segunda inferência, esta é elaborada a partir das relações entre as informações no texto e o conhecimento de mundo do leitor que aponta para o fato de que a bicicleta é um meio de transporte que funciona a pedaladas, ainda que o leitor não tenha em sua memória esse tipo de experiência.

Quanto às classificações elaboradas por Graesser e Zwaan (1995) e Marcuschi (1985, 1989), elas, além de contemplarem os conhecimentos gerais de mundo, também contemplam as memórias de experiências pessoais e socioculturais vividas por cada leitor, assim como os valores e ideologias construídos a partir de

suas experiências. A partir do exemplo e baseando-se em suas experiências, o leitor poderá inferir que “Marcos chega à escola suado” - porque tem a experiência de que o ato de pedalar demanda esforço - como também poderá construir a inferência de que “Marcos é um adolescente”, porque se fosse uma criança, de certo, seus pais não o deixariam ir sozinho para a escola de bicicleta.

Já em outro texto que diz “Paulo comprou um Kadett novinho em folha”, segundo a classificação de Kintsch (1998), as inferências geradas vão contemplar os conhecimentos que o leitor possui sobre as marcas de carro que circulam no seu contexto sociocultural e que estão arquivados na sua memória de longo prazo, fazendo-o construir a inferência de que “Paulo tem um carro” porque sabe que Kadett é um carro. Informação essa que não está explícita no texto, mas pode ser gerada a partir de suas bases, já que os elementos textuais ativam na memória do leitor esse tipo de conhecimento.

Outra inferência que pode ser extraída desse mesmo texto é a de que “Paulo tinha recursos para comprar um bem durável é necessário recurso financeiro, sendo esse tipo de conhecimento de mundo contemplado tanto na classificação de inferências de Kintsch (1998) como na classificação de Graesser e Zwaan (1995), e de Marcuschi (1985 e 1989).

Não obstante, o mesmo texto que diz que “Paulo comprou um Kadett novinho em folha” pode gerar as inferências de que “Paulo é rico” e de que “Paulo é a melhor companhia entre outras”, inferências essas menos necessárias que as anteriores e baseadas nas crenças e/ou ideologias do leitor, as quais são construídas e armazenadas na memória do indivíduo a partir de suas vivências pessoais e socioculturais. Vivências estas, como já mencionado, consideradas na classificação de inferências sugeridas por Graesser e Zwaan (1995), e por Marcuschi (1985 e 1989) e menos enfatizadas pela classificação de Kintsch (1998).

COMENTÁRIOS FINAIS

Como atividade significativa que é, a leitura não pode ser entendida sem que se leve em consideração a participação do indivíduo enquanto possuidor de uma história individual e singular. História que faz diferença quando do seu encontro com o texto e que favorece o surgimento de inferências marcadas pela ativação de um contexto o qual alude a sua memória cognitiva.

Acredita-se, portanto, que a compreensão de leitura não é orientada, apenas, pelas marcas gráficas do texto, mas, sobretudo, pelo que estas marcas têm a dizer e pelo modo como o leitor apreende e interpreta a intenção pretendida pelo autor. Defende-se, ainda, que esta interpretação ocorre no momento da interação leitor/autor, gerando sentidos que variam de acordo com o leitor e com a natureza da interação.

É nessa perspectiva que se toma a leitura como um processo inferencial e cognitivo, ativado a partir da intrincada relação entre leitor, texto e contexto. É preciso, pois, argumentar quanto à importância de se contemplarem essas três vertentes, quando da elaboração de uma classificação de inferências e de sua consideração para a explicação da atividade de leitura, vista aqui como polissêmica e não-linear.

REFERÊNCIAS

- Cain, K., Oakhill, J.V., Barnes, M. A. & Bryant, P. E. (1998). *Comprehension skill, inference making ability and their relation to knowledge*. (Mimeo).
- Chartier, R. (2001). *Cultura escrita, literatura e história*. (E. Rosa, Trad.) Porto Alegre: Artes Médicas. (Trabalho original publicado em 1990)
- Donaldson, M. (1987). The origins of inference. Em J. Bruner & H. Haste (Eds.), *Making sense: The child's construction of the world* (pp.97-107). London: Routledge.
- Ferreira, S. P. A. (1998). *Dificuldades de compreensão de leitura: análise comparativa da eficácia das estratégias de tomar notas e da imagem mental*. Dissertação de Mestrado Não-Publicada, Programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Graesser, A. C. & Zwaan, R. A. (1995). Inference generation and the construction of situation models. Em C. A. Weaver, S. Mannes, & C. R. Fletcher (Eds.), *Discourse comprehension: Essays in honor of Walter Kintsch* (pp. 117-139). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Johnson, H. & Smith, L.B. (1981). Children's inferential abilities in the context of reading to understand. *Child Development*, 52, 1216-1223.
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Psychological Review*, 95, 163-182.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge: University Press.
- Koch, I. V. (2000). *A inter-ação pela linguagem*. São Paulo: Contexto.
- Macedo, L. (1999). A situação problema como técnica de avaliação e concepção de aprendizagem. I *Seminário do Exame Nacional do Ensino Médio* -Textos de aprofundamento dos eixos teóricos, 2-13, INEP, MEC.
- Marcuschi, L. A. (1985). Leitura como processo inferencial num universo cultural cognitivo. *Leitura, Teoria e Prática*, 4, 1-14.
- Marcuschi, L. A. (1989). *O processo inferencial na compreensão de textos*. Relatório Final apresentado ao CNPq. Programa de Pós-

graduação em Letras e Linguística, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

Oakhill, J. & Garnham, A. (1988). *Becoming a skiller reader*. Oxford: Blackwell.

Oakhill, J., Cain, K. & Yuill, N. (1997). Individual differences in children's comprehension skill: Towards an integrated model Em C. Hulme, & R. M. Joshi (Eds), *Reading and spelling: Development and disorder*. Merwah, N.J: Lawhence Erlbaum Associates.

Olson, D. R. (1997). *O mundo no papel: as implicações conceituais e cognitivas da leitura e da escrita*. São Paulo: Ática.

Schliemann, A. D. (1998) Logic of meanings and situated cognition. *Learning and instruction*. 8(6), 549-560.

Silva, E. T. (1996). *O ato de ler: fundamentos psicológicos para uma nova pedagogia da leitura*. São Paulo: Cortez.

Sperber, D. (1996). Entendendo a compreensão verbal Em J. Kahlfa (Org.). *A natureza da inteligência: uma visão interdisciplinar*. São Paulo: UNESP.

Trabasso, T. & Nicholas, D. W. (1980). Memory and inferences in the comprehension of narratives. Em F. Wiltening, J. Becker & T. Trabasso (Eds.), *Information integration by children* (215-242). Hillsdale, N.J.: Lawhence Erlbaum Associates.

Yuill, N. & Oakhill, J. (1991). *Children's problems in text comprehension: An experimental investigation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Recebido em 22/01/2004

Aceito em 27/09/2004

Endereço para correspondência: Sandra Patrícia Ataíde Ferreira: Rua Luiz Barbalho, 279, apto. L, Derby, CEP 50070-120, Recife-PE. E-mail: tandaa@terra.com.br