

LEITURA E RESUMO DE UM TEXTO CIENTÍFICO: O CRUZAMENTO DE DISCURSOS

Claudete Moreno Ghiraldelo
Instituto de Física e Química de São Carlos - USP

1. INTRODUÇÃO

A leitura e produção de textos científicos no 2º grau não faz parte das aulas de língua portuguesa. Isso se deve a dois fatores principais: a) os professores de língua portuguesa não considerarem o trabalho com textos científicos como parte do programa de sua disciplina; e b) a leitura e produção de textos científicos envolve conhecimento de áreas distintas do campo de atuação dos professores de língua portuguesa.

Esses alunos, no entanto, ao ingressarem num curso superior ressentem-se com a falta de uma prática de leitura e produção de textos científicos. Na universidade os professores exigem deles a leitura de textos, como resenhas, livros e periódicos científicos de determinadas áreas do conhecimento, que, para os alunos, apesar de os textos serem apresentados em língua materna, é como se estivessem numa língua estrangeira, pouco conhecida deles. A escrita torna-se ainda mais complicada. São resumos, relatórios, resenhas, monografias que deverão escrever, logo no início do curso superior, sem, muitas vezes, terem informações prévias sobre as características de tais textos. Ao escrever um texto científico, a maioria dos alunos sabe que deve usar a língua portuguesa sem "erros gramaticais" (como eles dizem), devem, de alguma maneira, empregar corretamente termos da área e, especialmente, devem escrever textos **objetivos e imparciais**. Essa é a imagem que eles fazem do referente, do texto científico.

Foi pensando em auxiliar os alunos de 3º grau a lerem criticamente e entenderem a organização de um texto científico para, posteriormente, produzirem seus próprios textos, que inicii o trabalho de leitura e resumo de textos científicos, com alunos do primeiro ano do curso de Licenciatura em Ciências Exatas, da USP de São Carlos. Este artigo procura mostrar algumas reflexões sobre essa atividade de leitura e escrita de resumos.

2. O TRABALHO DE LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTO

O texto utilizado para o trabalho em sala de aula é um texto de divulgação científica, da área de Farmacologia, publicado na revista *Ciência Hoje*, que trata das fases de processamento pelas quais uma droga passa até se transformar em um novo medicamento. O texto aparece intercalado em uma entrevista do Vice-Presidente de Produção da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), entrevista que, por sua vez, faz parte de um conjunto de artigos, de diversos autores, sobre a indústria farmacêutica e as patentes. É, portanto, um texto explicativo (*box*), sem autor, o que indica que ele foi escrito por um jornalista da revista. O texto apresenta título, *Um caminho longo e bem demarcado* e, ao final, uma figura que ilustra as fases de testes e o tempo de duração de cada uma delas.

O *box* é uma informação adicional, considerada, pelo jornalista, relevante para a compreensão do texto pelo leitor. O produtor do texto, o jornalista, é o portador de um saber e quer tornar tal saber coletivo. Ao materializar seu saber em texto, assume a imagem que ele faz de seus leitores como não detentores de tal saber. (PÊCHEUX, 1969)

Escolhi esse texto orientada por dois fatores:

- a) É um relato, cuja seqüência das fases da pesquisa não é exposta linearmente em todo o texto. Dessa maneira, o texto "transgride" a regra de objetividade e de imparcialidade dos textos científicos, já que deixa transparecer a subjetividade do enunciador.
- b) é um texto explicativo e não está diretamente relacionado com a área de conhecimento dos alunos.

Meu interesse foi compreender como eles lêem um texto científico de outra área, marcadamente subjetivo e como resumem o discurso do outro a partir de seu próprio discurso.

O texto *Um caminho longo e bem demarcado* foi apresentado à classe para leitura e resumo (dezoito alunos realizaram essa atividade). Eles, então, fizeram a leitura silenciosa do texto, mais de uma vez. Em seguida, lancei questões sobre a organização textual que pudessem despertá-los para uma leitura crítica do texto científico. Discutimos sua suposta objetividade e imparcialidade. Após esse trabalho de leitura e discussão, os alunos leram o texto mais de uma vez, anotando os dados, considerados por eles, principais de cada parágrafo. Em seguida, escreveram o resumo, orientados pelo levantamento dos dados principais. No momento da escrita do resumo, os alunos tiveram acesso ao texto original.

O resumo é um tipo de texto que se relaciona diretamente com um texto anterior. Para se resumir um texto, seja ele de qualquer natureza, o resumidor precisa apropriar-se das características textuais e discursivas do texto original, e reorganizá-las de forma sintética, respeitando a organização

textual e discursiva do texto resumido. O resumo de um texto pressupõe uma certa fidelidade do resumidor ao texto resumido, já que, para a escrita interpretativa, existe a resenha. Apenas "pressupõe uma certa fidelidade", uma vez que para resumir um texto, o resumidor, por mais fiel que procure ser, reinterpreta o discurso do outro a partir do seu próprio discurso. (AUT-HIERREVUZ, 1982). O resumo mostra, então, traços do discurso do produtor do texto original e também do discurso do resumidor, já que este interpreta o texto original e o reescreve sinteticamente a partir de seu próprio discurso. É nesse sentido que a escrita de resumos é, primordialmente, uma atividade de leitura.

3. ANÁLISE DO TEXTO CIENTÍFICO ESCOLHIDO E DOS RESUMOS

O texto *Um caminho longo e bem demarcado* é uma narração das etapas de uma pesquisa. As etapas apresentam-se encadeadas, ou seja, a segunda etapa é continuação da primeira ao mesmo tempo em que é sustentáculo para a terceira, e assim por diante. Por ser uma narração, os tempos verbais e os marcadores temporais têm um papel relevante no texto. O emprego de tais recursos lingüísticos utilizados, pelo enunciador, procuram conferir ao texto objetividade e rigor nos experimentos, ao mesmo tempo em que revelam marcas da subjetividade do produtor do texto. Vejamos o texto :

Um caminho longo e bem demarcado

A droga que dá origem a um medicamento novo percorre um longo caminho até se transformar em produto comercial nas prateleiras das farmácias.

Obtido um princípio ativo – através da síntese química, fermentação ou extração de uma fonte natural –, a droga passa por uma fase inicial de testes (*screening*) em que o farmacologista faz a 'triagem' do efeito farmacológico para determinar a sua potencialidade terapêutica específica.

Depois, testes mais elaborados, em animais e tubos de ensaio examinam as propriedades físico-químicas da droga, o seu grau de toxicidade e a forma como interfere no metabolismo. Nessa etapa, uma equipe interdisciplinar investiga os efeitos da ação prolongada da droga no organismo animal e aprofunda os estudos para descobrir a sua fisiopatologia. Seguem-se estudos de farmacotecnia (veículo, estabilidade, injetabilidade, envelhecimento, dissolubilidade, esterilização, etc.) para definir a forma de apresentação da droga. Terminada esta etapa, começam os estudos clínicos, com seres humanos.

Numa primeira fase, a droga é testada em voluntários humanos saudáveis; se for bem tolerada, passará à segunda fase, com indivíduos doentes.

Somente depois de dois anos de estudos no estágio pré-clínico, e mais dois anos iniciais no estágio clínico, é que a droga, já então transformada em candidata a medicamento, começa a ser testada no tratamento de pacientes em larga escala (ver figura).

Em média, apenas duas drogas em dez chegam à terceira fase de testes clínicos. A partir daí, se ficar comprovada a sua eficácia e segurança durante mais três anos de testes – e depois de aprovada pelos órgãos oficiais de controle de qualidade –, a droga estará em condições de ser lançada, como medicamento novo, no mercado.

Um estudo de Jacob Frenkel e colaboradores (*Tecnologia e competição na indústria farmacêutica brasileira*, Rio de Janeiro, Finep, 1978) classifica a indústria farmacêutica de acordo com o estágio tecnológico em que ela atua. Cada estágio corresponde a um conjunto de atividades e conhecimentos específicos e diferentes entre si:

Primeiro estágio: Pesquisa e desenvolvimento de novos fármacos (inclui a obtenção do fármaco, os testes pré-clínicos em laboratórios e os testes clínicos).

Segundo estágio: Industrialização. O fármaco, antes limitado a pequenas quantidades para atender à deman-

da dos testes, passa a ser produzido em escala industrial. Nesse estágio, considerações de eficiência e lucro começam a balizar o processo de produção.

Terceiro estágio: Formulação. O produto adquire a forma final de 'remédio' (comprimido), cápsula, xarope, pomada, etc.) que chegará ao consumidor. Nesse estágio, o fármaco não sofre modificação em suas características químicas.

Quarto estágio: Marketing e comercialização. A propaganda dirigida à classe médica tem características distintas daquelas que visam diretamente o consumidor e, não raro, consome três a quatro vezes mais recursos do que os destinados pela empresa farmacêutica à pesquisa e desenvolvimento do novo produto.

No Brasil, a quase totalidade das empresas nacionais e multinacionais opera apenas nos dois últimos estágios do processo produtivo. Essa limitação, segundo Frenkel e colaboradores, faz com que as subsidiárias das empresas multinacionais atuem segundo estratégias tecnológicas e econômicas ditadas por suas matrizes, enquanto obriga a indústria nacional a depender de fornecedores externos dos insumos de que necessita.

Os tempos verbais responsáveis pelo desenvolvimento das fases da pesquisa aparecem todos no presente (passa, faz, examinam, interfere, investiga, aprofunda, seguem(-se), começam, chegam). Os demais tempos verbais constantes do texto marcam prospecção em relação ao tempo presente do relato (até se transformar, para determinar, para descobrir, para definir, passará, começa a ser testada, se ficar comprovada, estará, ser lançada); ou retrospectiva ao marcar etapas da pesquisa já concluídas, com o emprego do particípio (obtido, terminada, transformada, aprovada) (WEINRICH, 1964).

Os verbos no presente contribuem para atribuir valor de verdade ao exposto no texto. Ao relatar com o presente, o enunciador imprime realismo às pesquisas, ao mesmo tempo em que procura envolver o leitor no enunciado, impedindo-o de emitir qualquer contestação ao assunto relatado.

O período de tempo consumido com as pesquisas e os tipos de testes elaborados com a droga, na visão do produtor do texto, são muito importantes. Já no início do texto isso é marcado no título *Um caminho longo e bem demarcado*, com o uso de *longo e bem* para qualificar *caminho e demarcado*. O título parece subjetivo para um texto científico, especialmente, se considerarmos o texto explicativo isolado do conjunto de artigos sobre a indústria farmacêutica e as patentes.

O relato no tempo presente é um recurso argumentativo do enunciador para envolver o leitor e persuadi-lo do seu rigor científico. Contribuem, também para isso, os marcadores de tempo (advérbios e locuções): *depois, nessa etapa, numa primeira fase, segunda fase, terceira fase, a partir daí*.

A importância que o enunciador atribui ao período de testes (7 anos) é marcada especialmente nos trechos:

*"Somente depois de dois anos de estudos no estágio pré-clínico, e mais dois anos iniciais no estágio clínico, é que a droga (...) começa a ser testada no tratamento de pacientes em larga escala (...) durante mais três anos de teste – e depois de aprovada pelos órgãos oficiais de controle de qualidade – (...)"***

A organização dos dois últimos parágrafos também contribuem para marcar a subjetividade no texto. No penúltimo parágrafo, o enunciador relata a primeira fase dos estudos clínicos e a passagem da droga à segunda fase. Seguindo a ordem das etapas dos estudos, o produtor do texto deveria relatar a terceira fase dos estudos clínicos. Mas não é isso o que faz. Neste momento do texto, o enunciador retoma o que foi dito anteriormente sobre os estudos pré-clínicos, enfatizando o tempo real necessário em cada fase das pesquisas:

"Somente depois de dois anos de estudos no estágio pré-clínico, e mais dois anos iniciais no estágio clínico, é que a droga, já então transformada em candidata a medicamento, começa a ser testada

A primeira e segunda fases dos testes clínicos são primeiramente nomeadas e depois são definidas: "Numa primeira fase, a droga é testada em voluntários humanos saudios; (...) segunda fase, com indivíduos doentes". Mas a terceira fase não recebe, no texto, o mesmo tratamento. Após retomar no relato os estudos pré-clínicos e o início dos estudos clínicos (1ª e 2ª fases), o enunciador apresenta o tipo de testes da 3ª fase dos estudos clínicos ("tratamento de pacientes em larga escala") sem enunciar que esta é a 3ª fase dos estudos clínicos. O enunciador parece "perceber" a subjetividade do seu discurso textualizado nesse trecho do texto, e procura tornar o seu texto claro para o leitor, remetendo-o à figura. Antes de denominar a 3ª fase dos estudos clínicos, aparece: "Em média, apenas duas drogas em dez chegam à terceira fase de testes clínicos.", enfatizando, mais uma vez, o rigor científico dos testes. A terceira fase dos estudos clínicos, diferentemente das 1ª e 2ª fases, é primeiramente, definida, e depois é nomeada: "(...) a droga (...) começa a ser testada no tratamento de pacientes em larga escala (...) duas drogas em dez chegam à terceira fase de testes clínicos".

O texto expõe o fato de que a droga passa por três fases durante os estudos clínicos: a primeira é com seres humanos saudios; a segunda, com doentes, e a terceira, com pacientes em larga escala. A primeira e a segunda fases duram dois anos e a terceira, três anos. Vejamos como os alunos interpretaram esse trecho do texto.

Oito alunos interpretaram que a droga passa por estudos pré-clínicos e clínicos, sendo estes divididos em 3 fases: com voluntários humanos saudios, com doentes e com pacientes em larga escala. Nove alunos, no entanto, demonstraram em seus textos outras interpretações, diferentes da autorizada pelo texto:

(1) "Ela [a droga] é testada numa primeira fase [dos estudos clínicos] em voluntários humanos saudios; dando bons resultados, ela passará à segunda fase, com indivíduos doentes. Essa fase de testes dura 2 anos, se passar pelos testes ela será candidata a medicamento.

Em média, apenas duas drogas em dez chegam à terceira fase de testes clínicos".

O produtor do texto, aqui, omite a 3ª fase dos testes clínicos, teste com pacientes em larga escala. Essa omissão da 3ª fase dos testes clínicos ocorreu em três resumos. Apenas um aluno omitiu a 2ª fase dos testes, com doentes em pequena escala:

(2) "O próximo passo é aplicar a droga em indivíduos saudios para se saber quais serão os efeitos colaterais. Feito isso e obtido resultados satisfatórios aplica-se então em pacientes em larga escala para

O aluno omite uma das fases talvez por acharem que em resumos, pode-se omitir dados para deixar o texto menos extenso. Ao elaborarem os resumos, a estratégia mais comum utilizada por eles foi a omissão de dados do texto original. Essa é também a imagem que eles fazem do referente.

Os alunos reduziram as três fases dos estudos clínicos para duas, não mencionando a 3ª ou a 2ª fase. Essas ocorrências podem ser uma maneira, que os enunciadores encontraram de refutar o discurso objetivo do texto científico. A refutação do discurso do outro é também atravessada pela imagem que o resumidor faz do tipo de texto que produz: para resumir é necessário omitir dados. Tais ocorrências podem nos revelar ainda, que o trecho do texto original não apresenta a clareza esperada pelo leitor, fazendo com que o resumidor omita o trecho que não compreendeu.

Mostrou-se também problemático para a compreensão, o trecho seguinte do quarto parágrafo do texto original:

"(...) Somente depois de dois anos de estudos no estágio pré-clínico, e mais dois anos iniciais no estágio clínico, é que a droga, já então transformada em candidata a medicamento, começa a ser testada no tratamento de pacientes em larga escala (ver figura)".

O leitor deverá compreender que há diferença entre os estágios pré-clínico e clínico. A palavra pré-clínico aparece pela primeira vez; mas o termo clínico já aparece pela segunda (apareceu pela primeira vez na linha 31), "os estudos clínicos", acompanhada de uma definição "com seres humanos". O leitor deverá deduzir o significado de pré-clínico com relação a clínico: se o estágio clínico é com seres humanos, o pré-clínico é o anterior ao clínico. O produtor do texto salienta que, antes dos testes em pacientes em larga escala, a droga é testada em doentes nos "dois anos iniciais no estágio clínico"; e remete o leitor à figura abaixo do texto, que apresenta uma espécie de resumo das fases pelas quais a droga passa até se transformar em medicamento, sob dois aspectos: os tipos de estudos (pré-clínico e clínico) e o tempo de duração de cada fase do processo. A figura contribui para esclarecer o texto, especialmente o seguinte trecho:

"Em média, apenas duas drogas em dez chegam à terceira fase de testes clínicos. A partir daí, se ficar comprovada a sua eficácia e segurança durante mais três anos de testes - (...)".

O leitor que recorrer à figura, compreenderá quais são as fases dos estudos clínicos. Elas, inclusive, aparecem numeradas "(1) seres humanos" (veja o texto original), etc. Já o leitor que não proceder assim, poderá confundir se "durante mais três anos de testes" refere-se à terceira fase dos testes

clínicos ou se, após os testes clínicos, há outra fase de testes não representada na figura. O texto original em nenhum momento apresenta o período total de anos necessários para pesquisas com droga até ela se transformar em um novo medicamento; esse dado cabe à figura esclarecer ao leitor. Parece-me que as partes grifadas do trecho acima foram as problemáticas para a interpretação. O primeiro grifo, "chegam à terceira fase", não foi interpretado como sendo o início da 3ª fase, mas como sendo toda a terceira fase. O segundo grifo, "A partir daí", foi interpretado como sendo o período após a 3ª fase, e não o período inicial da 3ª fase. Isso nos mostra uma prática de leitura dos alunos que prioriza o texto em si, desprezando as informações adicionais, como a figura, no caso do texto escolhido para o resumo.

Outro trecho do texto original também problemático para a compreensão foi:

"(...) a droga estará em condições de ser lançada, como medicamento novo no mercado".

As interpretações foram:

(3) "Após todos esses procedimentos e em seguida ser aprovada pelos Órgãos Oficiais, é que ela começará a chegar no mercado como um novo medicamento".

(4) "Após a droga ter passado por todas estas fases, e ter sido aprovada pelos órgãos oficiais de controle de qualidade, está pronta para ser posta no mercado para consumo".

Seis alunos afirmaram que após os testes a droga é lançada:

(5) Na 3ª etapa são realizados mais 3 anos de testes e se comprovada a eficácia a droga é lançada no mercado como medicamento".

(6) "Durante mais três anos de testes para comprovação de sua eficácia, a droga, então, é lançada no mercado como um medicamento, através da aprovação dos órgãos oficiais".

Posição contrária à refutação da objetividade do texto original apareceu em cinco textos, nos quais os alunos, além de descreverem as três fases dos estudos clínicos, ainda acrescentam mais três anos de testes:

(7) "Após estes testes [pré-clínicos], fica definida a forma de apresentação da droga (injetável, comprimido, líquido, etc...) e a droga já poderá ter analisados os seus efeitos em seres humanos.

Se a droga for bem tolerada em voluntários saudáveis, poderá ser testada em pacientes. Após dois anos de estudos neste estágio e mais dois de estudos no estágio anterior, a droga começa a ser testada em

larga escala. Apenas 20% das drogas, chegam neste estágio de testes em larga escala.

Com a droga aprovada pelos órgãos oficiais, após três anos de testes de eficácia e segurança, é que a droga poderá ser lançada como medicamento novo no mercado."

Ao acrescentar mais três anos de testes, os alunos acataram, ao mesmo tempo em que reforçam o rigor científico das pesquisas, exposto no texto original.

Os enunciados refutam também o rigor científico quando enunciam:

(8) "[o período de testes pré-clínico] leva aproximadamente dois anos (...)"

(9) "(...) depois de mais ou menos uns quatro anos de pesquisa (...)"

(10) "(...) leva em torno de três anos de testes (...)"

(11) "(...) cerca de 2 anos de estudos (...)"

discordando da exatidão de tempo gasto em cada uma das fases.

As marcas de subjetividade, além de aparecerem no emprego dos tempos verbais e marcadores temporais, aparecem também nas instâncias enunciativas. A objetividade e imparcialidade são marcadas em:

"(...) testes mais elaborados, em animais e tubos de ensaio, examinam as propriedades físico-químicas da droga, (...)"

quando *testes*, é um sujeito não-humano para o verbo de processo *examinam*. Também com o uso da partícula *se* para indeterminar o sujeito, em: "Seguem-se estudos de farmacotecnia (...)", que distancia o enunciador do enunciado, sugerindo que os estudos desenvolvem-se sem a interferência humana. O uso da voz passiva aparece também no texto, recurso linguístico que auxilia o enunciador a isentar-se do enunciado: *é testada, começa a ser testada*.

Ao resumir o texto, os alunos também se utilizam desses recursos linguísticos:

a) Uso da voz passiva:

(12) "(...) é investigada também a ação prolongada (...)"

b) O objeto da pesquisa faz a ação:

(13) "Obtido um princípio ativo, a droga passa por uma sequência de testes que visam determinar sua potencialidade terapêutica específica".

Sujeito humano para verbos de processo aparece duas vezes: "o farmacologista faz a 'triagem' do efeito farmacológico" e "uma equipe interdisciplinar investiga os efeitos". Ao utilizar-se desses recursos lingüísticos, o enunciador "deixa" transparecer a subjetividade, pois enfatiza que os estudos são confiados a profissionais especialistas, farmacologista e equipe interdisciplinar, reforçando, com isso, o rigor científico dos estudos, já que ele poderia usar construções com sujeito indeterminado ou com voz passiva, por exemplo. Apenas dois alunos mantiveram a estratégia lingüística utilizada no texto original, com os sujeitos farmacologista e equipe interdisciplinar. Os demais alunos baniram dos seus textos e sujeitos-pesquisadores explicitados no texto original (farmacologista e equipe interdisciplinar), com o emprego da voz passiva ou do sujeito indeterminado pela partícula *se*. Os alunos procuraram, assim, restaurar a objetividade no texto, nos dois trechos onde a subjetividade do enunciador, sub-repticiamente, estava instaurada.

As marcas do discurso do resumidor aparecem quando ele altera trechos do texto original, como trocar o sujeito-pesquisador explícito por uma forma de indeterminação do sujeito ou pelo uso da passiva.

Em alguns resumos aparecem também outras marcas do discurso do resumidor no discurso do outro:

(14) "Na obtenção de um dos componentes da droga, é iniciada uma fase de testes (...)"

para o trecho "Obtido um princípio ativo, (...)"

(15) "O próximo passo é aplicar a droga em indivíduos sadios para se saber quais serão os efeitos colaterais".

(16) "Em seguida, são testadas [as drogas] em animais e, realizadas experiências *in vitro*, onde são observadas as reações, contra indicações e efeito do uso prolongado da mesma".

Metade dos alunos trocou também animais por cobaias. Nesses exemplos, os resumidores trocam termos e construções lingüísticos que não são do seu uso comum, por aqueles que eles conseguem manipular.

Os marcadores temporais foram os recursos lingüísticos que mais sofreram modificações dos alunos. Os resumos tornaram-se ainda mais objetivos, revelando a subjetividade dos resumidores:

(17) "Na primeira etapa (...). Na segunda etapa (...)"

(18) "Inicialmente (...). Finalmente (...)"

(19) "O primeiro passo (...). O próximo passo (...). Após todo esse trajeto (...)"

(20) "Em seguida (...). Numa próxima etapa (...). Após todos esses procedimentos (...)"

Os enunciadores "entram" também no texto ao procurarem enfatizar o tempo de duração dos estudos ou o rigor científico:

(21) "(...) É importante colocar que ela [a droga] passará 2 anos de testes com indivíduos sadios e pacientes, até passar a ser usada em grande escala, que é um período de testes de 3 anos".

(22) "É importante salientar que apenas duas entre dez drogas chegam ao estágio final dos testes e ainda que somente com a aprovação dos órgãos oficiais é que estas poderão ser comercializadas".

(23) "(...) Lembrando que de 10 drogas apenas 2 chegam à fase final".

(24) "São três as etapas pelas quais passam uma droga, antes de ser licenciada para consumo, e convém salientar que apenas duas, em dez drogas testadas chegam a 3ª fase de testes".

Apenas três alunos não enfatizaram o tempo de duração de cada fase das pesquisas; mas, por outro lado, enfatizaram os tipos de estudos realizados. E todos os alunos, com exceção de apenas um, seguiram a ordem de organização dos parágrafos do texto original. Ao elaborarem os resumos, a estratégia mais utilizada pelos alunos foi omissão de dados do texto original.

No exemplo (25), a ênfase é para a seqüência linear das fases da pesquisa. A marca do discurso do enunciador tem efeito didático:

(25) "1ª fase: tem duração de dois anos, e inicia-se com a pesquisa da droga e em quais doenças poderá ser utilizada. Em seguida são testadas em animais e, realizadas experiências *in vitro*, onde são observadas as reações, contra indicações e efeitos do uso prolongado da mesma. Após isto? Definem a forma como a droga será apresentada".

O resumidor utiliza-se de uma estratégia lingüística, pergunta retórica, para envolver o leitor no texto.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho de leitura de um texto científico com ênfase nas construções lingüísticas já mostra bons resultados quando os alunos, nos seus resumos,

passam a questionar alguns dados do texto original. Embora isso não tenha ocorrido em todos os resumos, aconteceu na maioria dos textos na forma de um "embrião" de olhar mais crítico para tal tipo de texto. É certo que não se muda a imagem que os alunos fazem dos textos científicos com apenas algumas práticas de leitura crítica. Essa imagem, afinal, foi construída ao longo de toda a escolarização do aluno. No entanto, ela não é tão sólida a ponto de não permitir um olhar mais avaliador para a aparente objetividade e imparcialidade com a qual o discurso científico reveste a ciência. E isso se faz importante, especialmente com os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Exatas, já que eles serão, dentro de alguns anos, divulgadores de textos científicos.

NOTAS:

(*) Esse foi o texto trabalhado com a classe. Dada a extensão do texto, e o tempo disponível para a atividade, solicitei dos alunos que resumissem da linha 1 a 54.

(**) As citações de textos não numeradas no início são trechos do texto original; as numeradas (1), (2), etc. são trechos dos resumos. Todos os grifos das citações são meus.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUTHIER-REVUZ, Jacqueline (1982). Hétérogénéité montréalaise et hétérogénéité constitutive: éléments pour une approche de l'autre dans le discours". *DRLAV*, 26. Paris, Centre de Recherches de l'Université de Paris VII. 91-151.
- CORACINI, Maria José R. F. (1991). *Um fazer persuasivo: o discurso subjetivo da ciência*. São Paulo: EDUC; Campinas, SP: Pontes.
- PÊCHEUX, Michel (1969). Análise automática do discurso (AAD-69). In: GADET, F. & HAK, T. (orgs.) (1990). *Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux*. Campinas/SP: Ed. da UNICAMP. (Trad. de Towards an automatic discourse analysis, por Bethania S. Mariani et al.) (p. 61-161)
- _____. & FUCHS, Catherine (1975). A propósito da análise automática do discurso: atualização e perspectivas. In: GADET, F. & HAK, T. (orgs.) (1990). *Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux*. Campinas/SP: Ed. da UNICAMP. (Trad. de Towards an automatic discourse analysis, por Bethania S. Mariani et al.) (p. 163-252)
- WEINRICH, H. (1964). *Estructura y función de los tiempos en el lenguaje*. Madrid, Gredos. (Trad. de Tempus. Besprochene und Erzählte Welt, por Federico Latorre)

CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO NA PUCRS (ESPECIALIZAÇÃO)

Instituto de Letras e Artes

- Literatura Brasileira
- * Aprovado pelo COCEP - Parecer nº 08/90 de 11/01/90
- Duração: 360 horas/aula
- Coordenação: Regina Zilberman

- Literatura Infantil
- * Aprovado pelo COCEP - Parecer nº 19/90 de 28/06/90
- Duração: 360 horas/aula
- Coordenação: Regina Zilberman
- Informações: ILA - Fone: (051) 339-1511 - Ramal 3176

Instituto de Psicologia

- Diagnóstico Psicológico
- * Aprovado pelo COCEP em 29/03/84
- Duração: 450 horas/aula
- Coordenação: Blanca Suzana Guevara Werlang

- Psicologia Escolar
- * Aprovado pelo COCEP em 15/05/80
- Duração: 405 horas/aula
- Coordenação: Jorge Castela Sarriera

- Psicologia Social
- * Aprovado pelo COCEP em 04/10/84
- Duração: 480 horas/aula
- Coordenação: Maria Lúcia A. e Moraes

- Psicoterapia (Psicoanalítica)
- * Aprovado pelo COCEP em 15/05/80
- Duração: 750 horas/aula
- Coordenação: Myrna Cicely Couto Giron

- Psicologia Organizacional
- * Aprovado pelo COCEP em 18/12/80
- Duração: 480 horas/aula
- Coordenação: Juracy Cunegatto Marques
- Informações: IPS - Fone: (051) 339-1511 - Ramal 3215

VERITAS

Revista de Fisiologia e Ciências Humanas - Trimestral

LETRAS DE HOJE

Revista de estudos de Lingüística, Literatura e Língua Portuguesa - Trimestral

TEOCOMUNICAÇÃO

Revista de estudos de Teologia, Filosofia e áreas afins,
Órgão de comunicação do Instituto de Teologia - Trimestral

ESTUDOS IBERO-AMERICANOS

Revista de estudos sobre História e a Literatura Ibero-Americana,
do Curso de Pós-Graduação em História - Sem periodicidade

REVISTA DE MEDICINA DA PUCRS

Editada pela Faculdade de Medicina e Instituto de Geriatria - Sem periodicidade

PSICO

Revista especializada em Psicologia - Semestral

DIREITO & JUSTIÇA

Revista da Faculdade de Direito - Sem Periodicidade

EDUCAÇÃO

Revista do Curso de Pós-Graduação em Educação - Semestral

ODONTO CIÊNCIA

Revista da Faculdade de Odontologia - Semestral

PUCRS - INFORMAÇÃO

Boletim informativo - Bimestral

AGENDA PUCRS

Boletim informativo interno da PUCRS - Mensal

COMUNICAÇÕES DO MUSEU DE CIÊNCIAS

Sem periodicidade

MUNDO JOVEM

Jornal de idéias e reflexões para jovens, vinculado ao
Instituto de Teologia e Ciências Religiosas - Mensal

ANÁLISE

Revista da Faculdade de Ciências Políticas e Econômicas - Semestral

BRASIL/BRAZIL

Revista de Literatura Brasileira e Literatura Comparada
Editada pela PUCRS, Brown University e Editora Mercado Aberto - Semestral