

# Leituras e escritas de estudantes do Ensino Fundamental: entre a paráfrase e a polissemia.<sup>1</sup>

Reading and writing of students from elementary school: between the paraphrase and the polysemy.

Patricia Montanari Giraldi<sup>2</sup>

Suzani Cassiani<sup>3</sup>

## Resumo

O presente texto tem como objetivo promover uma reflexão sobre a forma como estudantes relacionam-se com a leitura e a escrita. A partir da perspectiva teórica e metodológica da Análise de Discurso de linha francesa entendemos que a forma como os estudantes relacionam-se com os textos, colocando em funcionamento modos de leitura e de escrita, constitui os sentidos atribuídos por eles aos textos. Ao posicionarem-se de determinada forma diante de um texto, mobilizam certos sentidos e não outros. Além disso, compreendemos também que esse posicionamento diante dos textos produz efeitos de sentidos sobre a própria tarefa de ler e escrever, seja na escola ou fora dela. Outro aspecto de nossas análises se refere à relevância de pensar esses posicionamentos enquanto posições de sujeitos atravessadas por questões ideológicas que remetem a discursos que circulam socialmente e que levam a perspectivas polissêmicas diante do ler e escrever no ensino de ciências.

**Palavras-chave:** Leitura, escrita, ensino de ciências, Análise de Discurso

## Abstract

This text aims to promote a reflection on how students relate to reading and writing. From the perspective theoretical and methodological of Discourse Analysis of the French line, want understand how students relate to the texts, and the meanings attributed by them to texts. By positioning themselves in a certain way on a text, mobilize some ways and not others. Another aspect of our analysis refers to the importance of thinking about these positions as positions crossed by the ideological issues that refer to discourses that circulate socially and lead to polysemic perspectives reading and writing in science education.

**Key words:** Reading, writing, science teaching, Discourse Analysis.

Diversos autores da área de educação em ciências têm destacado o papel da leitura e da escrita em processos de ensino/aprendizagem de ciências (CASSIANI, 2006; ALMEIDA, 2004; SILVA, 2006; MORTIMER E SCOTT, 2002; ANDRADE E MARTINS, 2006; FLOR,

---

<sup>1</sup> Trabalho desenvolvido junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnologia (UFSC), com apoio da CAPES.

<sup>2</sup> UDESC, Universidade do Estado de Santa Catarina, Av. Madre Benvenuta, 2007, Itacorubi. Florianópolis. patriciamgiraldi@gmail.com

<sup>3</sup> UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima. suzanicassiani@gmail.com

2009; SUTTON, 2003; ZIMMERMANN E SILVA, 2007). Entre os pontos destacados na literatura da área está a necessidade de se problematizar o que se compreende por ler e escrever, muitas vezes processos colocados em funcionamento de forma naturalizada em aulas de ciências. Nossas reflexões sobre o tema nos levam a propor algumas questões: Que sentido assume a leitura em aulas de ciência? Como se dá o funcionamento da leitura e da escrita nas aulas de ciências? Que sentidos sobre ciência e tecnologia são produzidos a partir desse funcionamento?

Tendo em vista essas questões, apontamos inicialmente duas considerações sobre a linguagem que, do nosso ponto de vista, merecem maior aprofundamento. A primeira relaciona-se aos lugares sociais ocupados pelos sujeitos (leitores) de ciências na escola e está vinculada ao modo como as imagens de estudante, de professor, de leitor e de autor são (re)produzidas na escola. Entendemos que a forma como esses imaginários articulam-se aos encaminhamentos pedagógicos escolares sobre a leitura e a escrita constituem as posições a partir das quais os educandos irão estabelecer suas relações com os textos de ciências, produzindo sentidos sobre ciências, tecnologias e suas implicações sociais. Como afirma Orlandi (1993), “*a leitura, tanto quanto a escrita, faz parte do processo de instauração do(s) sentido(s)*” (p.08).

A segunda, diz respeito à perspectiva de linguagem que embasa nossa compreensão do funcionamento da leitura e escrita em aulas de ciências. De acordo com a perspectiva teórica adotada em nossas pesquisas, a Análise de Discurso de linha francesa (AD), faz-se necessário problematizar o efeito de transparência da linguagem, ou seja, de que os sentidos estão colados às palavras. Essa afirmação nos remete a consideração de que ler é mais do que decodificar símbolos localizados em um texto escrito, é processo de atribuição de sentidos mediante a leitura, processo de interpretação que constitui o sujeito-leitor. Em livros, programas de televisão, revistas, filmes, jornais, outdoors, internet, uma conversa com um colega, enfim, em uma multiplicidade de textos, circulam discursos da e sobre ciência que demandam um posicionamento do leitor. Essa perspectiva fundamenta-se na compreensão de que a linguagem tem um papel muito maior do que o de informar sobre assuntos, fenômenos e possibilita criar espaços para a reflexão sobre a própria prática pedagógica e sobre os lugares sociais representados por professores e estudantes.

Compreendemos que as instâncias de leitura e de escrita são lugares de produção de interpretações. Pensando mais particularmente na escola, se olharmos mais de perto para as leituras e escritas empreendidas ali, podemos reconhecer discursos vigentes sobre leitura, escrita, ciências, tecnologias, ensino, aprendizagem, que circulam dentro e fora dela. São discursos que nos dizem sobre o papel da educação, que ensino de ciências a escola deve/deveria promover, quais papéis desempenham/deveriam desempenhar professores e estudantes (entre outros atores). Ao mesmo tempo entendemos que há um movimento de produção de discursos sobre leitura, escrita, ensino, ciências, tecnologias na própria escola. Estes não se configuram apenas como forma de repetição empírica, aquela em que há apenas repetição de enunciados, estão também abertos para a polissemia, para produção do novo, aquilo que o objeto simbólico possibilita dizer do mundo. Nesse jogo entre dizer o mesmo e dizer diferente inserem-se os sujeitos (professores e estudantes) envolvidos nos processos pedagógicos de aprender e ensinar ciências. Assim, entendemos que é importante desenvolver um olhar analítico para as questões de linguagem que contribua para o aprofundamento dessas questões no âmbito do ensino de ciências.

Nesse caminho, temos trabalhado com as contribuições teóricas provenientes da Análise de Discurso de linha francesa, mais particularmente as propostas de Michel Pêcheux e as contribuições de Eni Orlandi.

É na intenção de aprofundarmos nossas reflexões sobre as relações entre educandos e leituras/escritas que neste texto trazemos a fala/escrita dos próprios estudantes, buscando compreender em seus dizeres os sentidos que produzem acerca da leitura, da escrita e dos papéis que as mesmas representam em suas vidas dentro e fora da escola. O recorte de pesquisa apresentado aqui é parte de um trabalho mais amplo desenvolvido pela primeira autora em sua tese de doutorado (GIRALDI, 2010)

Na AD, o discurso é compreendido como efeito de sentidos produzido por um objeto simbólico, suporte material da interlocução. Desse modo, nos interessa compreender de que modo os estudantes produziram sentidos na construção de seus discursos? Quais as relações texto-leitor estabelecidas nas aulas, do ponto de vista dos estudantes? Que efeitos de sentidos podem estar relacionados aos discursos produzidos sobre leitura e ensino de ciências e quais suas possíveis conseqüências para esse ensino?

Assim, a partir da perspectiva discursiva de linguagem, trabalhamos em nossas análises com algumas respostas dadas por estudantes do nono ano do Ensino Fundamental a um questionário elaborado pelas pesquisadoras e que teve como objetivo evidenciar algumas compreensões acerca da leitura, escrita, ensino de ciências produzidas por parte dos estudantes. Os estudantes em questão são de duas turmas de nono ano de uma escola pública de Florianópolis<sup>4</sup>, com idades entre 13 e 15 anos. Assim, os estudantes foram convidados a responder as questões que seguem.

- 1) O que mais gosta de fazer quando está fora da escola?
- 2) Quando não está na escola você costuma ler? ( )sim ( )não ( ) às vezes.
- 3) Conte sobre algo que leu e que foi importante para você. Por que foi importante?
- 4) Costuma fazer empréstimo de livros na biblioteca da sua escola?  
( )sim ( )não ( ) às vezes. Que tipo de livro costuma retirar?
- 5) E nas aulas de ciências o que costuma ler? Gosta dos textos que são lidos? Por quê?
- 6) Qual atividade você mais gostou de fazer em aulas de ciências?
- 7) Você gosta de escrever? Por quê?
- 8) No seu dia-a-dia você costuma escrever? Para quê (lição de casa, internet, carta, diário, etc.)

Quadro 1.: questões propostas aos estudantes sobre leitura e escrita.

As análises das respostas dadas pelos estudantes evidenciam questões interessantes sobre como os mesmos vêem a leitura, mais especificamente na escola, e de que forma se relacionam com a escrita. É importante apontarmos que as respostas produzidas pelos estudantes remetem a um contexto: foram elaboradas em uma aula de ciências e, portanto, em suas condições de produção entra em jogo o mecanismo de antecipação (ORLANDI, 1996). Por meio desse mecanismo pode ocorrer um direcionamento de respostas, na tentativa de corresponder a expectativas, ou seja, ajustar seu dizer àquilo que o professor/pesquisador espera que seja dito.

No presente texto, em um primeiro momento da análise enfocamos as compreensões dos estudantes acerca da leitura de um modo mais geral, em um segundo momento nos detemos nas leituras em aulas de ciências e posteriormente, abordamos alguns aspectos

---

<sup>4</sup> A escola em questão foi selecionada para ser foco da pesquisa por apresentar um trabalho diferenciado que envolve estratégias de leitura e de escrita pensadas como parte de todas as disciplinas escolares.

considerados relevantes a respeito da escrita, pensando suas consequências para o ensino de ciências escolar.

### As diferentes leituras

Nesse tópico apresentamos algumas análises a respeito das leituras realizadas, a partir das respostas dos estudantes à questão três do questionário, a saber:

#### 3) Conte sobre algo que leu e que foi importante para você. Por que foi importante?

Ao propormos essa questão tivemos como intenção buscar indícios sobre: que sentidos os estudantes atribuem à leitura e se e de que modo os estudantes relacionam leituras da/na escola e fora da escola.

A partir das respostas dadas pelos estudantes pudemos identificar a atribuição de diferentes sentidos para leitura. Entendemos que essa compreensão é fundamental na perspectiva em que trabalhamos, uma vez que os sentidos atribuídos pelos estudantes acerca da leitura constituem a forma como irão se aproximar das leituras empreendidas em sala de aula. Ao afirmarmos isso estamos considerando, de acordo com a Análise de Discurso, que a leitura é produzida (ORLANDI, 2003).

Assim, na intenção de aprofundarmos nossas análises relacionamos seus dizeres a quatro filiações de sentidos, como destacamos no gráfico a seguir. Quantitativamente as respostas podem ser representadas de acordo com o gráfico:

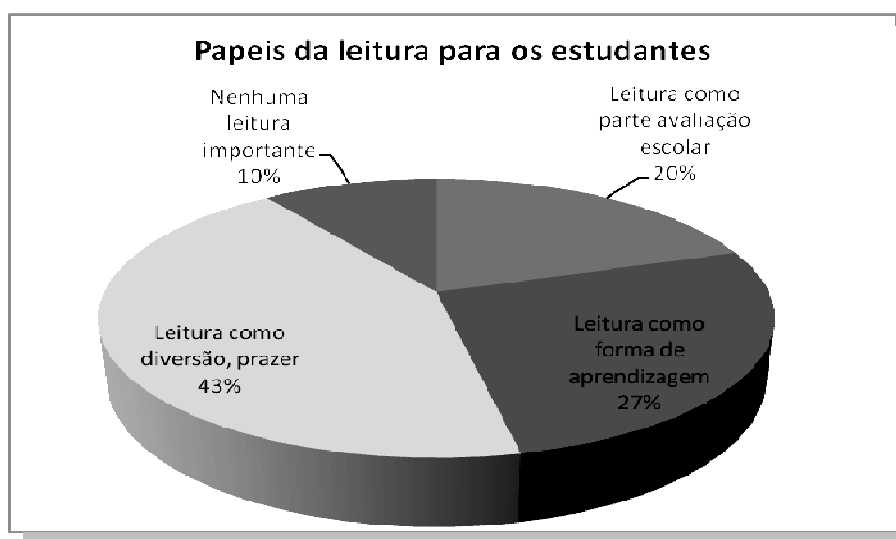


Gráfico 1: respostas dos estudantes a questão 3 do questionário.

É importante destacar que, a maior parte dos estudantes, não relaciona leituras consideradas por eles importantes àquelas realizadas nas aulas de ciências, com exceção de alguns alunos que citam o livro didático como fonte de leituras e aprendizagens. Essas respostas nos mostram a configuração de um modelo de leitura, no qual a mesma é atividade realizada de forma prazerosa em outros espaços (aula de línguas, momentos de lazer) que não aulas de ciências, onde ler é sinônimo de ler o livro didático. Esse posicionamento dos estudantes, construído ao longo de suas vivências escolares é parte de um trabalho de significação, permeado por memórias, por histórias de leituras, no qual os sujeitos se constituem leitores.

Em nossa análise relacionamos os sentidos para leitura produzidos pelos estudantes a formas de leitura, que têm aproximações com tipos de discursos propostos por Orlandi

(1996): o autoritário, o polêmico e o lúdico. Segundo a autora, o discurso pedagógico em seu funcionamento tende para um discurso que chama de autoritário. Deixando claro que não está fazendo um juízo de valores, mas sim a descrição de um modo de funcionamento discursivo, Orlandi (1996a) considera esse tipo de discurso como aquele que trabalha para conter a polissemia. Em outras palavras o discurso pedagógico pode ser caracterizado como um tipo de discurso que visa conter a produção de sentidos (outros).

Em contraposição ao discurso autoritário está o que Orlandi chama de discurso lúdico, aquele em que não há regulação da produção de sentidos, discurso que tende à polissemia. E ainda propõe outro tipo de discurso que está entre essas duas tendências, que é o discurso polêmico. Para a autora no discurso polêmico também há regulação dos sentidos, no entanto, neste espaço se dá a resistência, o afrontamento. Nele os interlocutores entram num jogo de disputa pelos sentidos, entre a paráfrase (dizer o mesmo) e a polissemia (dizer diferente).

É importante destacar que essa tipologia não é uma categorização estanque de discursos. Não existe discurso unicamente polêmico, autoritário ou lúdico, ao contrário, essas tipologias misturam-se, sobrepõem-se. No entanto, pode-se dizer que em seu funcionamento um discurso apresenta tendências ao lúdico, ao autoritário, ao polêmico (ORLANDI, 2003). Fazendo um paralelo com as respostas dadas pelos estudantes, destacamos que as formas de leitura apresentadas nos discursos dos estudantes em vários momentos se sobrepõem, por exemplo, nas respostas de um mesmo estudante às questões propostas por nós, evidenciamos diferentes sentidos para leitura que tendem à leituras autoritárias, polêmica e/ou lúdica.

Um aspecto importante se relaciona ao fato de que em diversos momentos as leituras aparecem relacionadas às expectativas da avaliação escolar, onde os estudantes apontam a necessidade/intencionalidade de sua realização. Freitas (1997) já apontava para esse efeito da avaliação, na qual as relações da sala de aula estão fortemente marcadas, por juízos, impressões e imagens, tanto por parte dos professores, quanto dos estudantes. São exemplos dessa relação de sentidos entre leituras e avaliação as respostas abaixo:

Eu li o “Robson Crusóé” ele foi importante porque fazia parte de um trabalho. (Jo)

Um livro do Machado de Assis, o doutor Bacamarte abre a casa de Orates, porque eu tive nota boa. (Ga)

Nos excertos acima, os estudantes posicionam-se em uma formação discursiva, onde existe a expectativa de que suas interpretações correspondam àquelas previstas (pela avaliação). Mesmo citando textos literários e não didáticos podemos identificar um compromisso com a produção de certos sentidos: “*porque eu tive nota boa*”. Podemos dizer que esse posicionamento está ligado ao próprio modo de funcionamento da leitura na escola, onde textos diferenciados (do didático) não garantem espaços de leituras diferenciados.

Assim como os estudantes anteriores, Al e Fran também mostram preocupação com a aprendizagem escolar:

Só os livros da escola foram importantes porque eu aprendi com eles. (Al)

O Alienista, que foi muito importante para um trabalho realizado na escola, e para aumentar minha eloquência. (Fran)

Destacamos a resposta de Al onde aponta que “*Só os livros da escola foram importantes*”. Ao dizer “Só” o estudante está identificando um tipo de leitura (escolar) que considera importante para uma finalidade (aprender conteúdos, conceitos escolares) e, ao mesmo tempo, desqualifica suas outras leituras como forma de aprendizagem. Apesar de

concordarmos com Orlandi (1993) ao dizer que "[...] *há leituras previstas para um texto, embora essa previsão não seja absoluta, pois sempre são possíveis novas leituras dele.*" (p.87), entendemos que na escola existe uma forte relação entre leituras e sentidos dominantes.

Não queremos com as considerações feitas acerca do papel da avaliação no controle das leituras realizadas por estudantes, desvalorizar a avaliação escolar. Entendemos que esta tem importante papel nos processos de ensino e aprendizagem quando orientada pelo docente que deve acompanhar todo o processo. Através dela é possível reorientar o trabalho e poder repensar nos problemas e propor alternativas no processo.

No entanto, em algumas respostas a aprendizagem é vista como algo que acontece para além da escola e de finalidades avaliativas, nesses casos a leitura aparece como desencadeadora desses processos, como citado pelos estudantes:

O livro que eu li e que foi muito importante pra mim foi Vidas Secas (do Graciliano Ramos) que foi muito importante para mim (sic) entender sobre as necessidades e a pobreza. (Pe)

A arte e a ciência de roubar galinhas foi importante porque foi legal, engraçado e aprendi coisas novas. (Vi)

Nesse caso, vemos as leituras consideradas pelos estudantes como colocadas entre a polissêmica e a parafrástica, sendo os sentidos produzidos nesse jogo. Ao mesmo tempo em que há espaço para que relacionem as leituras com suas histórias pessoais, seus interesses. Entendemos que ainda há nesses discursos uma preocupação com algo que deve ser apreendido, ou seja, a leitura é diversão, mas é também espaço de aprendizagem. No entanto, leitura também é relacionada à diversão e lazer na maior parte das respostas dadas pelos estudantes. Nelas, evidenciamos que muitos estudantes buscam diversão, autoconhecimento, distração em suas leituras. Contrariando muito do que se têm dito a respeito dos adolescentes e das leituras, os estudantes demonstraram, em sua maioria, ter interesse em ler. Vemos isso como resultado do próprio trabalho da escola que está envolvida com um projeto que tem como foco a leitura e a escrita em todas as disciplinas.

Em outras respostas a leitura é indicada como algo sem importância, evidenciada nas respostas dos estudantes Gui, Wel, Fra, indicam aqui um silêncio quanto às leituras produzidas.

Não tem nenhum importante. (Wel e Fra)

Não foi nada importante o que eu li. (Gui)

Ressaltamos que nos dois excertos apresentados, os estudantes não negam que lêem. No entanto, indicam que o que lêem não tem importância, silenciam sobre suas leituras. Parafrazeando-os poderíamos dizer: "O que eu leio não tem importância na escola" ou "Para a escola o que eu leio não interessa". No contexto da sala de aula de ciências, nem todas as leituras são válidas (nem desejadas), há nesses discursos um silenciamento, tomado aqui no sentido proposto por Orlandi (1995) em que é compreendido como censura, processo que impede o sujeito de ocupar certos lugares, certas posições. Para a autora,

A censura sempre coloca um "outro" na jogada. Ela sempre se dá na relação do dizer e do não poder dizer, do dizer de "um" e do dizer do "outro", É sempre em relação a um discurso outro – que, na censura, terá a função do limite – que um sujeito será ou não autorizado a dizer. (ORLANDI, 1995, p.108).

O silenciamento a respeito da importância de suas leituras pode estar relacionado ao contexto em que escreveram suas respostas, para uma professora/pesquisadora em uma aula de ciências. Outra possibilidade de interpretação desses discursos, que relaciona-se ao funcionamento da memória discursiva escolar, nos diz que os estudantes posicionam-se como sujeitos que não são autorizados a serem leitores na escola, por não se enquadrarem no modelo de leitura (didático) valorizado nesse contexto.

### **As leituras na sala de aula de ciências**

Em outra questão (5), perguntamos à respeito das leituras realizadas na sala de aula de ciências:

#### ***5) E nas aulas de ciências o que costuma ler? Gosta dos textos que são lidos? Por quê?***

Nossa intenção era a de evidenciarmos que sentidos são produzidos pelos estudantes sobre a leitura no espaço dessa disciplina escolar e que relações estabelecem com a mesma.

Entre as respostas identificamos a presença da leitura de livros didáticos, a leitura na sala de aula como sinônimo de ler em voz alta e a função da leitura na aprendizagem. Pensando nos modos como esses sujeitos se representam no processo de leitura que se dá na sala de aula de ciências, consideramos alguns modos de funcionamento dos textos, baseados em Orlandi (1996a).

Pensado as relações entre texto e leitor, em alguns discursos a intencionalidade da leitura centra-se nos próprios estudantes, ocorrendo uma auto-referência por parte dos estudantes:

Gosto dos textos que são lidos porque é pra gente aprender. (Fra)

Sim porque eu aprendo.(Gui)

Dentro desse posicionamento diante da leitura, Identificamos em outras falas, relações que apontam para a intertextualidade: a relação dos textos lidos em aulas de ciências com outros textos. São exemplos os excertos abaixo:

Sim, gosto dos textos lidos já que tratam de assuntos que me interessam. Acho a ciência uma das matérias mais polêmicas, e ao mesmo tempo curiosa, divertida, que abrange nossas pensamentos.(Je)

Sim porque nós aprendemos mais sobre o mundo que nos cerca. (Alc)

Nas respostas destacadas acima, podemos identificar o estabelecimento de relações mais amplas feitas pelos estudantes entre a ciência estudada na escola e conhecimentos acerca do mundo, do próprio corpo, de assuntos polêmicos. Como afirma Orlandi (1996a) “o(s) sentido(s) de um texto passa pela relação com outros textos.” (p.195). Ao considerarmos a intertextualidade com relação ao ensino de ciências podemos dizer que os sentidos sobre ciências produzidos no contexto escolar, passam pela relação com o contexto mais amplo. Atualmente, apontar a importância de se estabelecerem relações entre ensino de ciências e realidade histórico-social onde se inserem os educandos, não é novidade. Diversos autores da área de pesquisa em educação em ciências têm indicado a importância de um ensino voltado para a compreensão da realidade social na última década (KRASILCHIK, 2000; DELIZOICOV, ANGOTTI E PERNAMBUCO, 2007; LOPES, 1999; ALMEIDA, 2004; CASSIANI E LINSINGEN, 2009). Os próprios Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2000) também indicam a importância dessa perspectiva para na formação escolar.

Já em outro grupo de respostas, identificamos aquelas em que a ênfase com relação ao funcionamento da leitura está no referente (o átomo, a matéria) do texto, ou seja, os

estudantes diante das leituras realizadas em aulas de ciências buscam a identificação de determinados conteúdos.

Costumo ler a matéria, sobre o átomo. Gostar desses textos eu não gosto, mas eu sei que é importante (Ed)

Textos dos assuntos estudados, eu gosto sim, porque eles ajudam a entender a matéria. (Ev)

Não porque não gosto do conteúdo de ciências. (Le)

Podemos dizer que nos discursos desses estudantes a leitura indicada é aquela na qual se devem extrair informações específicas para aquele contexto (da sala de aula). Essa perspectiva remete a um ensino de ciências de caráter internalista, cujo funcionamento pode gerar certo desestímulo diante das leituras, como evidenciamos em Ed. Vinculado a esse funcionamento das leituras está aquele que tem no texto didático um referente:

Eu costumo ler textos científicos (didáticos) eu gosto de ler esse tipo de texto porque é legal. (Al)

Eu costumo ler nas aulas de ciências o livro didático junto com o professor e os demais alunos; gosto muito dos textos pois ensinão(sic) muitas coisas interessantes. (Pe)

Tendo em vista o papel do livro didático no contexto de ensino atual, podemos dizer que há uma naturalização no que se refere à presença e uso desses materiais em sala de aula. Assim, diante das considerações questionamos: quais as conseqüências para a leitura em aulas de ciências?

De acordo com Grigoletto (1999), o livro didático, muitas vezes, passa a ser visto como um texto fechado, disseminador de verdades, ou seja, um texto completo no qual todo o conhecimento está apresentado. Do ponto de vista da Análise de Discurso a intenção de completude é uma ilusão (da linguagem), uma vez que os textos têm história, remetem-se à já ditos (no caso dizeres sobre/de ciências) e aponta para dizeres futuros (ORLANDI, 1996).

Evidenciamos também que para vários estudantes a leitura é sinônimo de ler em voz alta:

Eu dificilmente eu leio porque eu sou muito tímido (Ga)

Às vezes leio o livro mesmo. Sim, pois vou ser o primeiro a ler. (Lu)

Essa compreensão de leitura está relacionada às práticas empreendidas em sala de aula. Podemos ver nas respostas dos estudantes posições diferenciadas quanto a isso, positivas e negativas. Esses sentidos para as leituras também podem ser evidenciados entre professores. Assim como apontam alguns estudos, as histórias de leituras trazidas dos contextos de ensino por professores têm importante papel no que se refere às práticas de leitura que colocará em funcionamento em seu trabalho pedagógico (CASSIANI e NASCIMENTO, 2006; (CASSIANI, LINSINGEN e GIRALDI, 2011). Em nosso estudo, em vários momentos de encontros como reuniões pedagógicas e conselhos de classe, a leitura em voz alta aparece como exemplo de prática recorrente. O fato de, ao falar de leitura nesse sentido, se suprimir o “em voz alta” e referir-se à esta prática usando somente o termo “leitura”, indica certa naturalização desse sentido. Ou seja, existe um sentido partilhado na escola e na sala de aula de ciências de que ler é fazê-lo em voz alta. A leitura vozeada (em voz alta) certamente pode ser uma prática interessante em alguns momentos, no entanto, não pode ser a única forma de leitura valorizada nos processos de ensino/aprendizagem.

## Relações com a escrita

Tendo em vista que leitura e escrita se relacionam e que em nosso trabalho também temos preocupação com o funcionamento da escrita na sua relação com o ensino de ciências, nas questões 7 e 8 buscamos abordar as escritas produzidas pelos estudantes dentro e fora da escola.

7) *Você gosta de escrever? Por quê?*

8) *No seu dia-a-dia você costuma escrever? O quê (lição de casa, internet, carta, diário, etc.)?*

Nos discursos dos estudantes a atividade de escrita aparece, na maior parte das respostas, como parte de suas atividades de escola, como nos excertos que seguem:

Sim para enviar (e-mail) e mais constantemente para lição de casa. (Fra)

Sim, faço os deveres de casa. (Al)

Não muito, mas até gosto de escrever sim. Acredito que seja pelo fato que gosto bastante de português (Língua Portuguesa). (Je)

Nesse caso, podemos identificar a presença de modos de escrita próprios da escola. Fazemos aqui a mesma consideração já feita a respeito das leituras: a escrita escolar deve estabelecer relações com aquela não escolar, evitando que se feche em si mesma. Ao considerar o papel social da escrita, Orlandi (1993) aponta que

A escrita, numa sociedade de escrita, não é só um instrumento, ela é estruturante. Isso significa que ela é lugar de constituição de relações sociais, isto é, de relações que dão uma configuração específica a formação social e aos seus membros. A forma da sociedade está, assim, diretamente relacionada com a existência ou a ausência da escrita. (ORLANDI, 1993, p.7-8)

Na mesma perspectiva, outra resposta bastante freqüente no que se refere à gostar de escrever, indica o sentido de escrita como cópia (da lousa ou do livro didático). Uma escrita que remete à repetição empírica.

Mais ou menos dói o braço. (Pe)

Às vezes, porque tem vez que tem que escrever muito e fico com o braço cansado. (Vi)

Que implicações sociais traz esse tipo de escrita escolar? Sem termos a pretensão de responder nesse momento a essa questão, gostaríamos de apontar como parte importante da reflexão que objetivamos promover, a relação do sujeito com os textos que escreve no contexto escolar. Acreditamos que a presença da cópia no funcionamento discursivo escolar contribui para o apagamento do texto enquanto mediador. Nesse sentido, Orlandi (1996a) aponta que “Como objeto ele se dá em si mesmo, e o que interessa é *saber o material didático* [...]” (p.22). Assim, um trabalho de escrita centrado na cópia pode custar a produção de espaços de reflexão em sala de aula, passando a escrita a ser vista como obrigação e não como prática.

Em outras respostas os estudantes, em seus discursos, apontam o uso social da escrita, ou seja, a presença e importância da escrita em seu cotidiano:

Só gosto de escrever poesias, porque eu não sei. (Le)

Sim pois acho que me expresso melhor pelas letras. (Fran)

Bilhetes pras gurias, porque não dá pra conversar na sala daí conversamos por bilhetes! (Ev)

Nesses casos a escrita aparece no discurso dos estudantes (meninas e meninos) como forma de estabelecer diálogos, com outros: “Bilhetes para minhas amigas! Pra contar as novidades”. Presenciamos diversos momentos de escrita coletiva dos “bilhetes” em sala de aula, que iniciava com a escrita feita por uma estudante, passando por várias colegas e, fechando o ciclo, voltava para a estudante que escreveu a primeira frase. Espaço de transgressão, de resistência, dado que as escritas de bilhetes corriam em tom de segredo entre as estudantes envolvidas. É um tipo de escrita que corre à margem das atividades escolares, da dinâmica de sala de aula e que em trabalhos anteriores já estudamos possibilidades de articulação com o ensino de ciências (CASSIANI e ALMEIDA, 2005).

Segundo Orlandi (2003), a resistência “é a prática de deslocamento desse sujeito em direção a um lugar em que ele constrói um poder dizer.” (p.17)

## **Pensando as relações entre sujeitos e textos**

Na perspectiva discursiva torna-se relevante a compreensão acerca das posições assumidas pelos sujeitos diante dos textos. Ressaltamos que, em nosso trabalho consideramos os leitores como parte importante das condições de produção das leituras, ou seja, os sentidos não estão colados aos textos, mas são produzidos no processo de leitura. A forma como os estudantes posicionam-se diante dos textos terá papel importante na relação de produção de sentidos. Entendemos que o modo como a leitura e a escrita são vistas pelos estudantes se relaciona à forma como isso é/foi trabalhado ao longo dos anos de escolaridade, ao que é dito em sala de aula sobre a importância de ler e escrever, ao que é veiculado na mídia acerca do papel social da leitura e da escrita, ao funcionamento da leitura e da escrita no ambiente familiar, enfim, à própria concepção de educação, que circula dentro e fora da escola.

No que se refere à escrita vimos que a mesma assume diversos papéis na vida dos estudantes: tarefas escolares, diálogo com colegas, expressão de sentimentos, cópia. De modo geral dois pontos são marcantes: a escrita como exercício de repetição (mnemônica), presente na maior parte das respostas dos estudantes e a escrita como espaço de diálogo, em algumas respostas. No caso da repetição, realizada via cópias, temos um processo de reprodução mecânica de enunciados que dificultam a reflexão por parte dos estudantes. Em nossas observações presenciamos diversos momentos em que isso ocorre: cópia de textos escritos na lousa; respostas a questionários presentes em livros que exigem apenas a repetição de um já dito no texto do capítulo estudado; escritas de resumos e relatórios.

Em diversos momentos em que a escrita poderia ser espaço de maior reflexão, como por exemplo, nos momentos chamados de “produção textual”, as orientações e prescrições para o desenvolvimento do trabalho tomavam o lugar da abertura, do diálogo e, os estudantes mais uma vez tornavam a repetir o que era dito pelo professor em sala de aula. Mais uma vez vemos em funcionamento a ilusão da completude da linguagem. Na aula de ciências, muitas vezes, o que é completo está nas palavras do professor (ou do texto didático). Se pensarmos na escrita como parte do processo de produção de sentidos, podemos dizer que a ênfase na cópia, na repetição pode ter como efeito a interdição de expressões dos estudantes e ao mesmo tempo a produção de visões de ciência que tendem a neutralidade, à completude, à sua não-historicidade, a distanciar ciência e cultura.

Do mesmo modo, a leitura para os estudantes representa coisas diferentes: forma de diversão, de aprendizagem, de avaliação. As leituras dentro e fora da aula de ciências também

são diferenciadas. Muito marcante nas respostas dadas pelos estudantes é a relação entre leitura e avaliação. Como destacamos, mesmo textos literários assumem na escola um funcionamento didático. O que nos leva a refletir sobre as condições de produção das leituras na escola, entendendo que é parte importante da atribuição de sentidos assim como as posições de sujeito assumidas diante dos discursos de/sobre ciências. A consideração dessas interpretações diferenciadas permite colocarmos em questão o que se compreende por ler e escrever, tratados freqüentemente de forma naturalizada

Acreditamos que um dos passos para a superação de visões genéricas relativas à leitura e escrita na escola, deve ser justamente na direção de transformar os espaços de ler e escrever em possibilidade de interlocução. Faz-se necessário, para tanto, dialogar com outros modos de se ler e escrever na escola. Segundo Orlandi (1993),

O que está faltando, desse ponto de vista, quando se pensam as condições de produção da escrita na escola, é compreender o processo em que se dá a assunção, por parte do sujeito, de seu papel de autor. Essa assunção implica uma inserção (construção) do sujeito na cultura, uma posição dele no contexto histórico-social (p.79).

Entendemos que diferentes posições de sujeitos possibilitam a construção de diferentes formas de relação entre sujeitos e discursos. A intenção na encolha do duplo foco desse trabalho, leitura e escrita, está pautada na compreensão de que por meio da escrita ficam visíveis as marcas das leituras, sendo a leitura um dos elementos que constitui o processo de produção da escrita (ORLANDI, 1996). Nesse sentido, relacionando essas questões à leitura e seu papel no ensino de ciências, consideramos que é preciso trabalhar a leitura de modo que não pareça algo pronto, mostrando sua complexidade e dinâmica de produção, possibilitando o diálogo com outras formas textuais que não apenas os livros didáticos. A escrita precisa ser uma prática em que o sujeito (re)produza um modo de significar o mundo e a si mesmo, para além de reproduzir enunciados cujo valor se restringe à identidade literal com o já-dito, à repetição empírica.

Certamente as questões e encaminhamentos apresentados aqui se encontram longe de esgotar a questão proposta à reflexão, ao mesmo tempo em que temos a pretensão de apontar caminhos interessantes para repensar o papel atribuído ao ler e escrever em aulas de Ciências, sempre tendo em mente a complexidade e subjetividade envolvidas. Fizemos isso por meio de um discurso que, como aponta Orlandi, “como todo discurso, fica incompleto, sem início absoluto nem ponto final definitivo” (ORLANDI, 2003, p.11).

## Referências

ALMEIDA, Maria José. P. M. . *Discursos da Ciência e da escola: Ideologias e leituras possíveis*. Campinas: Mercado de Letras, 2004.

ANDRADE, Inez. B.; MARTINS, Isabel. Discurso de professores de ciências sobre a leitura. *Investigações em Ensino de Ciências*. Porto Alegre, v.11, n. 2, agosto 2006. Disponível em: [http://www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo\\_ID148/v11\\_n2\\_a2006.pdf](http://www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo_ID148/v11_n2_a2006.pdf). Acesso em: 15 março 2007.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília: MEC, 2000.

CASSIANI, S.; Von LINSINGEN, I. e GIRALDI, P. M. Histórias de Leituras: produzindo sentidos sobre Ciências e Tecnologia. *Pro-Posições*, Campinas, v. 22, n. 1 (64), p. 59-70, jan./abr. 2011.

CASSIANI, Suzani; LINSINGEN, Irlan von. Formação inicial de professores de Ciências: perspectiva discursiva na educação CTS. *Educar em Revista* (Impresso), v. 34, p. 127-147, 2009.

CASSIANI, (de Souza), Suzani. Condições de produção de sentidos em textos didáticos. *Ensaio- Pesquisa em educação em ciências*. Belo Horizonte, v.8, n.1, julho 2006. Disponível em: <http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/viewFile/108/159>. Acesso em: 10 de agosto de 2006.

CASSIANI (de SOUZA), Suzani; NASCIMENTO, Tatiana G. Um diálogo com as Histórias de Leituras de futuros professores de ciências. *Pro-Posições* (Unicamp), v. 17, n. 1, p. 105-136, 2006.

CASSIANI (de Souza) & ALMEIDA, M J P M Escrita no ensino de ciências: Autores no ensino fundamental. *Ciência & Educação*, v. 11, n. 3, p. 367-382, 2005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132005000300003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132005000300003). Acesso 30 de junho de 2011.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André ; PERNAMBUCO, Marta Maria. *Ensino de Ciências - Fundamentos e Métodos*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

FLÔR, Cristhiane Cunha. *Leitura e formação de leitores em aulas de Química no Ensino Médio*. 2009. 235f. Tese (Doutorado em educação Científica e Tecnológica). Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.

FREITAS, L C Avaliação: construindo o conceito. *Ciência e Ensino*, n. 3, p. 18-19, 1997. Disponível em: <http://www.ige.unicamp.br/ojs/index.php/cienciaeensino/article/view/24/31>. Acesso 30 de junho de 2011.

GIRALDI, Patricia M. Leitura e escrita no ensino de ciências: espaços para produção de autoria. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica: Universidade Federal de Santa Catarina, 2010. Disponível em: <http://antiga.ppgec.ufsc.br/base-dt/ufsc-ppgec-teses2010-patricia-montanari-giraldi-integra.pdf>

GRIGOLETTO, Marisa. Leitura e funcionamento discursivo do livro didático. In: CORACINI, M. J. (Org.) *Interpretação, autoria e legitimação do livro didático*. Campinas: Pontes, 1999.

KRASILCHIK, Myriam. *Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências*. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 85-93, 2000.

LOPES, Alice C. *Conhecimento escolar: ciência e cotidiano*. Rio de Janeiro: Ed.UFRJ, 1999.

MORTIMER, Eduardo. F.; SCOTT, Phil H. Atividade discursiva nas salas de aula de ciências: uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. *Investigações em Ensino de Ciências*, Porto Alegre, v.7, n 3, set, 2002. Disponível em: [http://www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo\\_ID94/v7\\_n3\\_a2002.pdf](http://www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo_ID94/v7_n3_a2002.pdf). Acesso em: 15 março 2006.

ORLANDI, Eni. P. *Análise de discurso: Princípios e procedimentos*. 5. ed. Campinas: Pontes, 2003.

ORLANDI, Eni. P. *Interpretação: Autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico*. Petrópolis: Vozes, 1996.

ORLANDI, Eni. P. *A Linguagem e seu Funcionamento*. 4. ed., Campinas: Pontes, 1996a.

ORLANDI, Eni. P. *As formas do silêncio: no movimento dos sentidos*. 3.ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 1995.

ORLANDI, Eni. P. *Discurso e leitura*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1993.

SILVA, Henrique C. Lendo imagens na educação científica: construção e realidade. *Proposições* (Unicamp), v. 17, n. 49, p. 71-83, 2006.

SUTTON, Clive. Los profesores de ciencias como profesores de lenguaje. *Enseñanza de las Ciencias*, v.21, n.1. p21-25, 2003.

ZIMMERMANN, Narjara ; SILVA, Henrique C. . Condições de produção do imaginário sobre leitura da ciência de professores do ensino médio. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 6, 2007, Florianópolis. *Atas do VI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Florianópolis: Abrapec, 2007, p.01-12.