

UMA ANÁLISE DAS DIFERENÇAS DE GÊNERO NO DISCURSO ESCOLAR

AN ANALYSIS OF GENDER DIFFERENCES IN STUDENT'S SPEECH

Paulo R. M. Lima Jr.¹
Fernanda Ostermann^{*2}, Flávia Rezende^{*3}, Cláudio J. H. Cavalcanti⁴

¹ UFRGS/ Instituto de Física/ Mestrado em Ensino de Física/ paulolima2711@gmail.com

² UFRGS/ Instituto de Física/ Departamento de Física/ fernanda.ostermann@ufrgs.br

³ UFRJ/ Núcleo de Tecnologia Educacional e Saúde / flaviarezende@ufrj.br

⁴ UFRGS/ Instituto de Física/ Departamento de Física/ claudio.cavalcanti@ufrgs.br

Resumo

No presente trabalho, foi explorado o enfoque sociocultural com o objetivo de descrever os gêneros discursivos utilizados por alunas e alunos de Ensino Médio quando expressam seus interesses pelas disciplinas escolares. Como marco teórico-metodológico, utilizou-se a abordagem filosófico-lingüística de M. Bakhtin. Nessa perspectiva, respostas a questões abertas de 362 alunos de três escolas distintas foram analisadas tal que fosse possível descrever seus gêneros discursivos com respeito ao sexo e à Escola. A análise revelou que os gêneros discursivos masculinos estão impregnados de elementos que potencializam o acesso ao conhecimento científico por parte dos meninos, mas o mesmo não ocorre com as meninas. O universo simbólico masculino e as linguagens científicas estão tão intimamente relacionados que não seria possível apontar alternativas viáveis para o resgate da motivação das alunas sem considerar as particularidades do contexto social mais amplo em que alunos e professores se encontram.

Palavras-chave: referencial sociocultural, Gênero, Ensino Médio.

Abstract

In this paper we explore the sociocultural approach so as to describe speech genres used by male and female students at High School level when they express their interest in school subjects. We used Bakhtin's philosophical approach to language as theoretical and methodological framework,. In this view, the answers to open questions given by 362 students from three different Schools were analyzed aiming to describe their speech genres considering sex and School. The analysis has shown that male speech genres are filled throughout with elements that empower their access to science, but don't work the same way to girls. Male symbolic universe and science language are so closely related that it would not be possible to point out successful strategies to increase girls' motivation without considering aspects of the broad social context in which students and teachers are.

Keywords: sociocultural framework, Gender, High School.

* Apoio parcial CNPq

Introdução

No Brasil, a participação reduzida das mulheres nas ciências da natureza é alarmante. Segundo o Grupo de Trabalho sobre Mulheres na Física da IUPAP[†], há somente 15% de mulheres trabalhando nos departamentos de Física das universidades brasileiras (Rezende & Ostermann, 2007). Sabe-se que não há diferenças biológicas entre homens e mulheres que justifiquem esse dado (Tindall & Hamil, 2004). O baixo interesse das meninas em seguirem carreiras científicas só pode resultar de mecanismos sociais. É possível perceber que o desinteresse das meninas se conforma às relações de produção da ordem social machista. Segundo ela, cabe ao homem o domínio da política e da ciência e à mulher resta a manutenção do lar, do bem-estar das crianças e do esposo (Miller et al, 2006).

Posto que as diferenças de Gênero possam ser compreendidas como reflexo das relações de produção em um dado momento histórico, encontramos nas reflexões de Bakhtin o aporte teórico para abordagem dessas diferenças de Gênero no ensino de ciências a partir da sua encarnação material mais sensível: o discurso.

O Marco Teórico-Metodológico

A palavra como signo ideológico

Todo o *signo* é uma parte da realidade que remete a algo fora de si. Tomando essa perspectiva, Bakhtin aproxima o conceito de signo do conceito de *ideologia*. Ele revela que toda a criação ideológica se dá por meio de operações com signos e que, por outro lado, todo o signo tem conteúdo ideológico. O processo pelo qual diferentes fragmentos da realidade desencadeiam um processo ideológico-semiótico não é arbitrário, mas intencional. Todo o signo é ideológico, toda a ideologia está repleta de signos e as leis da criação semiótico-ideológica são as leis da dinâmica social (Bakhtin, 2006, p. 31-39).

Na visão de mundo marxista o universo é uma totalidade dinâmica que comporta incoerências e tensões. São as relações (dialéticas) entre dimensões conflitantes do mesmo universo (homem e natureza, classe dominada e classe dominante) que o mantém em constante movimento. Dessa forma, a abordagem filosófico-lingüística de Bakhtin, que nasce sob a influência do marxismo, não poderia deixar de inserir o processo de criação semiótico-ideológica no contexto mais amplo das relações sociais.

Em cada momento histórico é possível localizar um grupo limitado de fragmentos da realidade (corpos físicos, pessoas, conceitos) que chama à atenção um dado grupo social (homens ou mulheres, por exemplo). Dizemos que esses fragmentos valorizados constituem o *horizonte social* do grupo. Bakhtin sustenta que cada parte da realidade é acompanhada de um *índice de valor temático*. Para ele, a função do índice de valor é determinar como um dado tema entra no horizonte social de um dado grupo (Bakhtin, 2006, p. 45-48).

Quanto à *palavra*, dado que toda ela se encontra absorvida na sua função de significar, é nela que se encontra o fenômeno ideológico por excelência. A palavra é o modo mais puro e sensível da relação social. Nela é possível encontrar todas as tensões e incoerências da dinâmica social. É comum que grupos sociais diferentes compartilhem a mesma linguagem nacional. Portanto, a palavra torna-se o espaço onde se confrontam índices de valor contraditórios. É o palco das disputas sociais mais tênues.

A palavra não é inerte ao sujeito que dela se apropria. Ela tanto o revela quanto o transforma. No caso particular da investigação das ideologias escolares sobre Gênero é importante revelar, pelo discurso das alunas e dos alunos, as relações sociais em que elas e eles

[†] Para o Grupo de Trabalho sobre Mulheres na Física da International Union of Pure and Applied Physics, acesse <http://www.if.ufrgs.br/iupap/>

se envolvem. Contudo, a maior importância dos trabalhos dessa natureza está em apontar para uma transformação da realidade escolar a partir da análise das interações discursivas.

A dialogicidade do enunciado

A unidade de análise da translingüística de Bakhtin é o *enunciado* verbal (em oposição aos conceitos de oração, frase, parágrafo). Todo o enunciado se compõe de palavras e pode ser oral ou escrito. Do ponto de vista prático, ele é a fala de uma pessoa emoldurada pela fala de outras. É um elo na cadeia de comunicação verbal.

Todo o enunciado só poderá ser produzido por uma *voz*, ou seja, uma consciência que fala. Como não há uma consciência que esteja em completo isolamento das outras, não há também uma voz isolada. Toda a fala comporta o enunciado de outro. Toda a voz se materializa no discurso em contato com outra voz (Wertsch, 1993, p. 71).

A forma como diferentes vozes se colocam em contato umas com as outras dentro dos enunciados de uma cadeia verbal conduz à categoria ampla da *dialogicidade*. Dizer que a construção verbal é dialógica corresponde a sinalizar a semelhança entre ela e um diálogo do tipo ‘olho no olho’.

O processo de compreensão, por exemplo, é dialógico por natureza. Para cada palavra do locutor, o interlocutor escolhe ‘ativa-mente’ uma contra-palavra sua. Portanto, a compreensão se materializa na forma de um diálogo interno. Não existe uma compreensão neutra do fenômeno lingüístico. A rigor, a abordagem sociocultural não considera neutra nenhuma metodologia de pesquisa, pois, cedo ou tarde, implicará a compreensão ativa do fenômeno (lingüístico ou não).

Um outro aspecto que será considerado ao longo da análise é a forma como as diferentes vozes se colocam em contato – se interanimam – dentro de um mesmo enunciado. A interanimação de vozes constitui uma informação preciosa na análise bakhtiniana do discurso e pode ocorrer em vários graus. Apesar de todo o enunciado ser necessariamente composto por mais de uma voz, é possível que o locutor se concentre em eliminar a pluralidade de vozes na sua fala, tornando-a hermética e restringindo seu potencial dialógico. Neste caso, dizemos que o enunciado cumpre sua função *unívoca*. Não há enunciado completamente unívoco. A rigor, a univocidade, abafando a pluralidade de vozes, só pode interessar à classe dominante. Por isso essa função do enunciado se apresenta com mais frequência nos discursos das elites (científica, religiosa, econômica).

Linguagem social e gênero discursivo

Bakhtin chama de *linguagem social* o discurso próprio de uma dada categoria (segundo cor, gênero, profissão) em um sistema social e um momento histórico dados. Qualquer linguagem nacional pode ser utilizada por diversas linguagens sociais. Assim, as linguagens sociais compreendem as condutas verbais características dos diversos grupos: seus jargões, as significações mais empregadas, as formas sintáticas mais utilizadas, os temas mais frequentemente abordados.

Se, por um lado, a *linguagem social* concerne ao grupo e as *relações sociais* mais amplas que o envolvem, por outro, o *gênero de discurso* diz respeito à *situação social* mais imediata. Assim, um gênero de discurso não é uma linguagem, mas um tipo relativamente estável de enunciado utilizado em uma situação social específica, como, por exemplo, o ensino de ciências.

Não há enunciado desvinculado de um gênero de discurso e de uma linguagem social. Assim sendo, a consciência que fala no enunciado não pertence de todo ao locutor. Chamamos *ventrilocução* esse eco da voz do outro que surge por não dispensarmos o uso de gêneros discursivos na construção dos nossos enunciados. Contudo, todo o sujeito é capaz de se apropriar dos enunciados do outro, imprimindo-lhes o seu acento. Se, por um lado, a *ventrilocução* está

sempre presente, por outro, o processo de *apropriação* torna cada enunciado uma expressão social única.

Para efeito de análise, todo enunciado deve ser situado igualmente nos contextos sociais mais amplos e imediatos. Todo o enunciado se dirige a alguém, portanto a dinâmica social que envolve locutor e interlocutor se manifestará na enunciação. Por exemplo, em uma situação de ensino, os alunos são capazes de utilizar tipos diferentes de enunciados quando se dirigem ao professor e quando se dirigem aos seus colegas.

No presente trabalho, aplicamos sobre alunas e alunos de Ensino Médio um conjunto de questões abertas. Este instrumento, sendo aplicado por estagiários da universidade, deixou claro que as informações ali grafadas seriam tratadas com total sigilo. Por outro lado, a situação social mais imediata ainda é da sala de aula, pois os questionários foram aplicados em horário letivo. Portanto, podemos considerar que, em alguma medida, a figura do pesquisador, a quem se dirigem os enunciados dos alunos, se confunde com a figura do professor. A situação de sala de aula, em alguma medida, influenciará os alunos a reproduzirem nos questionários aspectos do gênero discursivo exigido pela Escola.

Metodologia

Descrição do instrumento e da população

O presente trabalho se concentrou em analisar os gêneros de discurso utilizados por alunos de Ensino Médio quando abordam os temas Gênero e Ciência. Para tanto foi confeccionado um instrumento que potencializasse a expressão discursiva desses alunos: um conjunto de questões escritas e predominantemente não-objetivas. O questionário foi planejado para conduzir os alunos à abordagem de três temas distintos: (1) o interesse pelas disciplinas; (2) os objetivos profissionais; (3) as ideologias de Gênero. Para efeito de análise, daremos uma atenção especial às expressões de interesse pelas disciplinas.

O instrumento foi aplicado por estagiários do curso de licenciatura em física sobre alunos do Ensino Médio de três instituições de ensino: (CA) um Colégio de Aplicação – uma escola modelo integrada a uma Universidade Federal; (CM) um Colégio Militar; (CE) e um Colégio Estadual localizado em um bairro de classe média.

Questões de Pesquisa

Além do valor dado à *enunciação* como veículo ideológico, uma das maiores contribuições de Bakhtin se encontra na sua estratégia tipicamente marxista de análise do discurso. Apoiado na visão de mundo materialista dialética, Bakhtin entende o processo da enunciação como uma totalidade dinâmica. Nenhum enunciado pode ser visto fora do seu contexto social original, nem deve ser desmembrado em partes isoladas e pouco relacionadas (orações, frases ou parágrafos). Por outro lado, analisar um fenômeno sem esquartejá-lo implica considerar as contradições que lhe são inerentes, as tensões que lhe dão movimento. Por isso a metodologia de pesquisa marxista não deixa de investigar os *pares dialéticos* que, compondo o sistema estudado, determinam sua dinâmica.

Se, por um lado, o conflito entre proletariado e burguesia determina a dinâmica socioeconômica, são também as tensões entre os aspectos tipo-antítese do enunciado que garantem a dinâmica da palavra. Assim percebemos que o próprio discurso está carregado de relações dialéticas. Por exemplo, ele reflete a dinâmica social, mas também a modifica. Ele pode se apresentar ora dialógico, ora unívoco. Um sem-número de conceitos dialeticamente relacionados podem ser encontrados na obra de Bakhtin e outros porta-vozes do materialismo

dialético. Um exemplo patente é a relação entre *pensamento e linguagem* na formação das funções mentais superiores segundo Vygotsky (1995).

A metodologia de análise dos enunciados obtidos na presente pesquisa se resume a duas etapas: (1) categorização das abordagens temáticas; (2) análise da dialogicidade e dos índices de valor.

Os três temas do questionário são abordados de formas diferentes por alunos diferentes. Na primeira parte foram estabelecidas *categorias temáticas* capazes de organizar as *abordagens temáticas* da amostra em seus tipos relativamente estáveis. As categorias nas quais encerramos as enunciações não foram propostas *a priori*, mas foram construídas ativamente a partir da interação entre os pesquisadores e os enunciados escritos. Assim, a execução desta primeira etapa se afigura à construção de uma “grounded theory”. As categorias temáticas utilizadas nesta etapa devem ser percebidas em sua relação dialética, permitindo-nos, portanto, visualizar a dinâmica das enunciações.

A categorização e organização do corpus foram levadas a cabo com o auxílio do programa de análise qualitativa Atlas.ti. Buscou-se identificar os gêneros de discurso comuns a alunos e alunas bem como aqueles compartilhados por estudantes das mesmas instituições de ensino a partir: (1) da análise da dialogicidade; e (2) da análise dos índices de valor.

Na análise da dialogicidade buscou-se perceber a forma como as diferentes vozes se colocam em contato umas com as outras. Essa estratégia se orienta pelos seguintes questionamentos: Como se dá a interanimação de vozes nos enunciados dos alunos? Em que medida seus argumentos representam a ventriloquação ou a apropriação do discurso do outro? A respeito da enunciação, quais são as particularidades compartilhadas pelos estudantes do mesmo sexo e das mesmas escolas?

O contato com os enunciados revelou palavras que estão predominantemente absorvidas pela sua função de atribuir valor, por exemplo: “gosto”, “odeio”, “legal”, “fútil”. Dessas palavras, algumas receberam uma análise mais cuidadosa. Porém, em nenhum momento recorreu-se ao dicionário. Afinal, as palavras utilizadas não têm outra origem senão a voz do outro. A saber, a estratégia da análise dos índices de valor se orientou pelos seguintes questionamentos: Em torno de quais palavras se organiza a atribuição de valor dos enunciados? De que forma essas palavras se repetem nos diferentes enunciados? Em que medida a compreensão dos índices de valor revela a intencionalidade do locutor e situa seu enunciado no campo mais amplo das disputas sociais?

O conhecimento produzido pelas questões acima caracteriza adequadamente os gêneros discursivos utilizados pelas alunas e pelos alunos no que diz respeito às ideologias de Gênero.

Categorização das Abordagens Temáticas

Na primeira questão do instrumento, os alunos são solicitados a enumerar as disciplinas escolares da mais preferida para a menos preferida. Em seguida, é solicitado que eles apontem o que mais gostam na sua disciplina preferida e o que menos gostam na sua disciplina menos preferida. Esta última é a parte discursiva que consideramos na presente análise qualitativa. Para abordar seu interesse pelas disciplinas, cada aluno recorre a tipos relativamente estáveis de argumentos. No presente trabalho, chamaremos *abordagem temática* o modo como o locutor (aluno) aborda seu interesse pelas disciplinas.

Em se tratando das abordagens temáticas utilizadas nesta primeira parte do questionário, percebeu-se que os enunciados oscilam em duas dimensões: (1) prazer ou utilidade; (2) dificuldade ou facilidade.

A *abordagem do prazer* fica caracterizada quando o aluno justifica seu gosto (ou desgosto) por uma dada disciplina pelo prazer (ou desprazer) que essa disciplina lhe proporciona

no exato momento em que ele nela se engaja. A abordagem do prazer pode ser percebida nos seguintes enunciados:

“Gosto de jogar futebol”

“Não gosto de teatro, pois tem que falar na frente de todos. Não gosto de falar em público”.

“Gosto de apreciar música, gosto de aprender a tocar instrumentos musicais, gosto de compor. Sinto prazer nisso”.

Ao contrário, a *abordagem da utilidade* encontra satisfação (ou insatisfação) nas implicações práticas da disciplina. Em geral os alunos situam essas implicações práticas no cotidiano ou no futuro profissional. Como as ênfases no cotidiano e no futuro profissional não coincidem completamente, elas foram tratadas como subcategorias independentes. A abordagem da utilidade pode ser percebida nos seguintes enunciados:

“Não gosto das matérias inúteis”.

“A matéria toda me interessa bastante [a matéria de português], pois pretendo cursar faculdade de jornalismo”

“[Gosto da] maneira como fenômenos que ocorrem no dia-a-dia estão explicados”

Há enunciados em que o grau de dificuldade ou facilidade na disciplina é o argumento predominante. Assim, a *abordagem da dificuldade* se reconhece por considerá-la um elemento estimulador da aprendizagem (ou desestimulador, no caso das disciplinas-obstáculo). Por exemplo:

“Me confundo muito, acho muito complicada a matemática”.

“Gosto dos desafios [da matemática] e da forma como nos faz pensar”.

Em contrapartida, o foco na *facilidade* se reconhece por considerá-la um elemento encorajador (ou desencorajador, conforme o caso). Por exemplo:

“[Gosto de matemática], pois acho fácil e isso me alegra”.

“Gosto de línguas, tenho facilidade no inglês”.

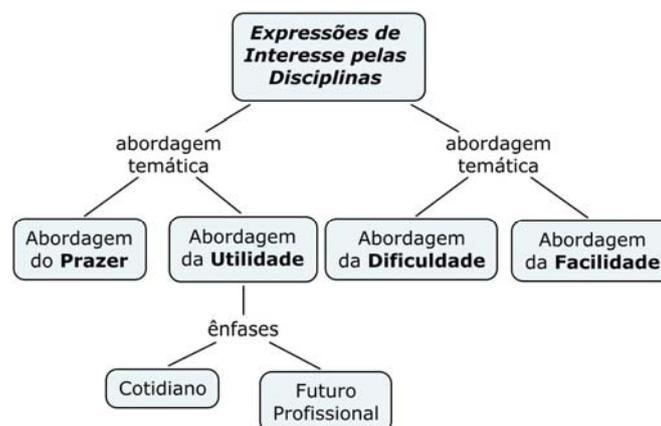


Figura 1: Diagrama hierárquico apresentando as categorias em que as expressões de interesse pelas disciplinas foram organizadas.

Análise dos Índices de Valor e da Dialogicidade

Nas linhas que se seguem, buscou-se localizar as regularidades dentro dessas categorias levando em consideração o sexo dos alunos e a instituição de ensino a que pertencem.

Abordagem temática da utilidade/ prazer

Em quase todos os 724 enunciados foram encontrados vestígios da *abordagem do prazer*. Quanto à *abordagem da utilidade*, foram encontradas 115 ocorrências. O quadro abaixo descreve como essa abordagem se distribuiu pelos grupos sociais considerados na amostra.

Tabela 1: Distribuição da abordagem da utilidade pelos grupos sociais considerados.

| | Quanto ao Sexo | | Quanto à Instituição de Ensino | | | Total |
|------------------------|----------------|------|--------------------------------|----|----|-------|
| | FEM | MASC | CA | CM | CE | |
| Abordagem da Utilidade | 67 | 48 | 32 | 57 | 26 | 115 |

Embora nossa abordagem quantitativa não tenha pretensões estatísticas, é de se observar que os alunos e as alunas do Colégio Militar (CM) detêm sozinhos quase 50% dos enunciados que abordam a utilidade. No total, a diferença entre enunciados masculinos e femininos também deve ser ressaltada, pois supera os 15%. Ainda sem fazer distinção entre os grupos sociais considerados, percebemos que a abordagem da utilidade guarda mais impessoalidade e atemporalidade na medida em que é intenção do aluno protestar contra a existência de algum conteúdo do currículo escolar. A seguir, dois enunciados ilustram essa estratégia.

CE FEM: “Adoro escrever, acho que a matéria [Português] em si é estimulante eu irei aplicá-la daqui a alguns anos na minha profissão”.

CA MASC: “Fora inglês e história, todas as outras matérias em relação aos assuntos do segundo grau são inúteis na vida”.

No primeiro enunciado, a abordagem da utilidade é acompanhada de expressões de prazer como “adoro” e “acho estimulante”. Essas expressões, em conjunto com a utilização da primeira pessoa em “*eu irei*” e “*minha profissão*”, situam a utilidade da disciplina no campo pessoal. Este enunciado também está localizado no tempo, pois escreve “*daqui a alguns anos na minha profissão*”.

Em contrapartida, o enunciado seguinte é constituído como crítica e esconde sua temporalidade e sua pessoalidade, pois afirma somente que “todas as outras matérias [...] são inúteis”. A frequência com que esses tipos de enunciado se repetem aponta para um pressuposto implícito segundo o qual dizer “eu não gosto” não modifica o conjunto.

Quanto à abordagem do prazer, percebemos que ela não varia somente entre estudantes de sexos diferentes, mas também entre aqueles de escolas diferentes. Os enunciados a seguir representam bem essa variação:

CA FEM: “Gosto de tudo ligado à língua espanhola, amo muito os costumes, tudo e a professora explica tudo muito bem e de forma divertida”.

CA MASC: “Tem assuntos que é legal estudar, mas tem assuntos na matéria que é ‘horrrível e chato’” (Refere-se ao Enriquecimento Curricular).

CM FEM: “Chata, sem uso para mim” (refere-se a Desenho).

CM MASC: “Ela trata de assuntos interessantes” (refere-se a História).

CE FEM: “Eu gosto muito de geografia. Gosto de estudar as rochas, os fenômenos

naturais, a vida urbana, enfim, gosto de tudo, ou pelo menos quase tudo que a geografia engloba”.

CE FEM: “Gosto muito de matemática, apesar de que em alguns assuntos eu não entender muito e outros ter muita facilidade”.

CE FEM: “É um assunto bem usado futuramente, mas é chato” (refere-se à redação).

Os alunos do Colégio Aplicação e do Colégio Estadual enunciam seus sentimentos com mais desenvoltura. Eles utilizam a primeira pessoa com muita frequência, como em “eu amo” e “eu gosto”. Outras palavras informais como “legal”, “horrível”, “chato” e “divertido” também se repetem largamente. É uma particularidade dos alunos do Colégio Estadual a colocação do prazer dentro de uma concessão, como, nos exemplos “Gosto muito de [...], apesar de não entender muito”, ou “É um assunto bem usado, mas é chato”. Neste último caso a aluna reconhece a utilidade do assunto, mas subordina essa utilidade à abordagem do prazer.

Os tipos relativamente estáveis de enunciados comuns ao Colégio de Aplicação e ao Colégio Estadual apontam para a valorização da satisfação que a disciplina proporciona ao aluno no exato momento em que ele se ocupa dela. Pelo contrário, no Colégio Militar, os alunos não desenvolveram a abordagem do prazer com a mesma riqueza de elementos. Quando ela ocorre, limita-se a frases mais curtas e menos pessoais. Como veremos em mais detalhe a seguir, lá predominou a idéia de que as disciplinas se justificam pelas suas implicações práticas fora da sala de aula.

Passemos agora às duas ênfases encontradas na abordagem temática da utilidade: (1) o cotidiano; (2) e o futuro profissional.

A ênfase no cotidiano

Como podemos observar pela tabela a seguir, quase 68% das ênfases no cotidiano foram enunciadas por mulheres. Das instituições de ensino, o Colégio Militar concentrou mais de 71% dos enunciados com essa mesma ênfase.

Tabela 2: Distribuição das ênfases no cotidiano pelos grupos sociais considerados.

| | Quanto ao Sexo | | Quanto à Instituição de Ensino | | | Total |
|---------------------|----------------|------|--------------------------------|----|----|-------|
| | FEM | MASC | CA | CM | CE | |
| Ênfase no Cotidiano | 19 | 09 | 01 | 20 | 07 | 28 |

Se compararmos os enunciados masculinos e femininos com ênfase no cotidiano, perceberemos que eles não diferem somente na sua ocorrência, mas também na sua constituição. A seguir, apresentamos alguns exemplos que consideramos representativos de toda a amostra. Consideremos primeiro os homens:

CM MASC: “[Gosto] da explícita relação com o cotidiano humano” (refere-se à Física).

CM MASC: “Eu gosto da própria matéria abordada, pois trata dos assuntos que comprovamos facilmente no dia-a-dia” (refere-se à Geografia).

CM MASC: “Gosto desta matéria porque ela explica muitas coisas que acontecem no mundo hoje em dia” (refere-se à História).

No primeiro enunciado a relação com o cotidiano é o próprio objeto do gostar. No segundo e no terceiro, este objeto é a própria matéria, o conteúdo da disciplina. Em nenhum deles a abordagem do prazer coexiste com a abordagem da utilidade. Pelo contrário, há uma

relação de subordinação. Eles não dizem que gostam e, paralelamente, reconhecem a utilidade do conhecimento. Eles gostam *porque* é útil.

Como os meninos constroem a noção de “dia-a-dia”? Percebe-se que um terço dos enunciados deles refere-se à Física. Para os meninos da amostra, os fenômenos da natureza compõem o cotidiano em conjunto com os fenômenos sociais.

Uma outra característica da orientação masculina ao cotidiano pode ser encontrada nos dois últimos enunciados. Neles, as funções cumpridas pelas palavras “comprovar” e “explicar” se traduzem em um movimento do tipo investigativo. O gosto pelo conhecimento escolar se justifica por ‘explicar’ as muitas coisas do mundo. O conhecimento precisa ser ‘comprovado’. Para esses rapazes, o “mundo” de “hoje em dia” é o palco das refutações. É um espaço tipo-laboratório onde são desenvolvidas suas investigações.

Para os rapazes, a construção do cotidiano é impessoal. Diferente das meninas, eles não falam “o *meu* dia-a-dia”, mas falam sobre “o dia-a-dia” como se os acontecimentos cotidianos fossem, via de regra, semelhantes para todas as pessoas. Eles abandonam a expressão de suas emoções por uma expressão normativa. Seu discurso reduz a pluralidade de significados do cotidiano, sinalizando uma construção ideológica unívoca. A estratégia argumentativa dos rapazes é um análogo estrutural do discurso de classe dominante.

As duas enunciações a seguir exemplificam uma característica amplamente presente nos enunciados das meninas.

CM FEM: “Gosto mais de História pois a aplico no meu dia-a-dia, quando vejo filmes, etc”.

CE FEM: “Não é atraente para o meu dia-a-dia” (refere-se à Filosofia).

A primeira diferença entre os enunciados masculinos e femininos está colocação do eu. Como podemos perceber dos exemplos acima, as garotas colocam muito mais de si nos seus enunciados. Suas falas não caracterizam um dia-a-dia unívoco, mas pessoal, e, portanto, plural: “aplico no *meu* dia-a-dia, quando *vejo* filmes”.

No segundo enunciado há uma palavra um pouco nebulosa. Qual seria a intenção da locutora com o emprego de “atraente”? Para compreendê-la, buscamos em todos os enunciados e localizamos 20 citações de palavras construídas com o mesmo radical do verbo atrair. Essas palavras são utilizadas igualmente entre homens e mulheres, mas quase não aparecem nos enunciados do Colégio Militar. Em todos os casos elas sinalizam uma relação empática, como: “as mulheres se atraem mais por ciências humanas e artes”. A afetividade e corporeidade também compõem o significado da atração, como vemos nas enunciações: “Os opostos se atraem, não é?” ou “As engenharias tinham que ter mais mulheres para deixar os cursos mais atraentes”.

Podemos considerar que a noção de atração no segundo enunciado seja uma simples expressão de empatia, ou esteja repleta de corpo e afeto. As duas alternativas são possíveis, pois a locutora não estava interessada em um enunciado unívoco. Ela permitiu que muitas outras vozes se interanimassem com a sua. A enunciação dela não é normativa, mas é uma expressão pessoal de não gostar.

A seguir, percebe-se um exemplo patente de ventriloquação.

CM FEM: “[Gosto] porque aprendemos sobre o passado e ajuda a compreender o presente para não errar no futuro” (refere-se à História).

CM FEM: “Gosto de de história porque aprendemos sobre o nosso passado e sobre o que os fatos influenciaram no nosso cotidiano”.

CM FEM: “[Gosto] de poder analisar os acontecimentos do passado, observando as conseqüências para os dias atuais, e suas causas, influenciadas principalmente pelo comportamento humano” (refere-se à História).

CM FEM: “A possibilidade de ter uma visão historicamente fundamentada do mundo atual” (refere-se à História).

No antigo campo de concentração de Auschwitz, aberto à visitação há mais de 60 anos, foram grafadas palavras que ficaram conhecidas em todo o mundo: “Aquele que não lembra a sua história está condenado a vivê-la novamente”. A referência ao holocausto é evidente. Se considerarmos a ventriloquação da voz de Auschwitz no primeiro enunciado, perceberemos a verdadeira dimensão da palavra “errar”. É subjacente aos enunciados das meninas a idéia de que o conhecimento histórico se justifica por se acreditar capaz de nos afastar das catástrofes sociais do passado.

A ventriloquação é um aspecto preponderante dos enunciados acima. Neles, as meninas somente se apropriaram do discurso de outro, imprimindo nele o seu próprio acento. Assim, cada enunciado acrescenta algo ao argumento central de que o conhecimento do passado se desdobra na compreensão do presente.

No terceiro enunciado, é o comportamento humano que determina a dinâmica dos “dias atuais”. O quarto enunciado sinaliza a necessidade de uma compreensão crítica do fenômeno social.

Em todos os casos, os fenômenos naturais não parecem ter muita participação dentro do horizonte social das meninas. Para elas, o mundo pode ser satisfatoriamente compreendido como um resultado do comportamento humano, como um produto dos processos históricos. Se, por um lado, a concepção feminina do dia-a-dia é plurívoca, por outro, as ciências da natureza não cumprem nesse cotidiano nenhum papel especial. Veja a seguir:

CM FEM: “Não utilizo no meu dia-a-dia a maioria das coisas que aprendo com essa matéria” (refere-se à química).

CE FEM: “Aborda assuntos desnecessários. Esquecendo o lado da matemática essencial para o dia-a-dia” (refere-se à matemática ensinada na Escola).

Embora a ênfase no cotidiano seja quase uma particularidade do Colégio Militar, meninas e meninos, sujeitos às contingências da mesma instituição, elaboraram seus discursos em direções completamente diferentes. Como vimos, o discurso dos meninos, mesmo quando se refere a disciplinas como Geografia e História apresenta a mesma univocidade dos discursos centrados no método científico. Por outro lado, a Física é uma linguagem; portanto, é ideológica. A relação entre as ciências da natureza e o universo simbólico masculino não é necessariamente unidirecional. Há também uma medida masculina na forma de falar a Física que precisa ser considerada cuidadosamente se quisermos despertar o interesse das meninas pelas carreiras científicas.

A ênfase no futuro profissional

Se houve quatro enunciados masculinos com ênfase explícita no futuro profissional, encontramos quase o dobro de enunciados femininos equivalentes. Como vemos na tabela a seguir, já não é exclusividade dos homens a preocupação com a carreira profissional futura.

Tabela 3: Distribuição das ênfases no futuro profissional pelos grupos sociais considerados.

| | Quanto ao Sexo | Quanto à Instituição de Ensino | Total |
|--|----------------|--------------------------------|-------|
|--|----------------|--------------------------------|-------|

| | FEM | MASC | CA | CM | CE | |
|--------------------------------------|-----|------|----|----|----|----|
| Ênfase no Futuro Profissional | 07 | 04 | 03 | 03 | 05 | 11 |

Apesar da pouca ocorrência de ênfase no futuro profissional, foram separados para análise alguns enunciados.

CA MASC: “[Gosto de poder] tocar e relaxar ao mesmo tempo e fazendo algo que gosto. Pretendo seguir carreira” (refere-se à disciplina Música e à carreira de músico profissional).

Como já foi observado, as abordagens temáticas se constroem em conjunto. Neste último enunciado encontramos o futuro profissional como um elemento paralelo. Predomina ali a abordagem temática do prazer. Já os enunciados a seguir se caracterizam por utilizarem a ênfase no futuro profissional com a intenção explícita de criticar o currículo escolar.

CM FEM: “Não vejo aonde que poderei usá-la na carreira que quero seguir” (refere-se à disciplina Desenho e à carreira de jornalista).

CE FEM: “Educação física. É uma disciplina desnecessária. Não cai no vestibular e há o risco de ocorrer ferimentos”.

No primeiro enunciado a locutora desqualifica tacitamente uma das disciplinas do currículo. Sua estratégia crítica não se aproxima daquela já discutida, pois este enunciado é temporal e pessoal. Nele lê-se “a *carreira que quero seguir*”. Contudo, a dimensão pessoal aqui não expressa prazer nem afeto, mas é uma expressão do discurso individualista típico da classe econômica dominante. O pressuposto implícito aqui é outro: o do futuro profissional como medida de todas as coisas. Dentro desta linha argumentativa, a escola só se justificará por responder às exigências do mercado de trabalho. A quem interessa formar cidadãos e a quem interessa formar para o mercado? O enunciado seguinte é um análogo estrutural do primeiro, substituindo somente o mercado de trabalho pelo vestibular.

Abordagem temática da facilidade/ dificuldade

Quanto à abordagem da facilidade ou dificuldade encontrada em cada disciplina, a amostra se apresentou bastante homogênea salvo pelo maior frequência da abordagem da dificuldade entre as meninas.

Tabela 4: Distribuição das abordagens da facilidade e da dificuldade pelos grupos sociais considerados.

| | Quanto ao Sexo | | Quanto à Instituição de Ensino | | | Total |
|---------------------------------|----------------|------|--------------------------------|----|----|-------|
| | FEM | MASC | CA | CM | CE | |
| Abordagem da Facilidade | 20 | 19 | 16 | 11 | 12 | 39 |
| Abordagem da Dificuldade | 58 | 38 | 39 | 30 | 27 | 96 |

A rigor, essas abordagens podem se distribuir de duas formas distintas. Na primeira configuração, a facilidade é atribuída à disciplina mais preferida e a dificuldade é atribuída à disciplina menos preferida. Este tipo de argumentação é frequente e ocorre homogeneamente por

toda a amostra – exceto pelo fato das meninas terem mais abertura para expressar suas dificuldades, como mostra a tabela. Esta configuração não acrescenta informação à análise.

Contudo, chama à atenção a obstinação de alguns alunos ao apontarem o potencial desafiador da disciplina como fator determinante da sua predileção. Foram encontrados 8 enunciados caracterizados por esta configuração obstinada. Esses enunciados se distribuíram igualmente entre o Colégio de Aplicação e o Colégio Militar. Deles, somente dois foram feitos por meninas. A seguir, há a transcrição de dois exemplos mais gerais:

CA MASC: “[Gosto] dos cálculos, dos desafios que eles me proporcionam” (refere-se à Matemática).

CM FEM: “[Gosto] da inteligência dos problemas, os desafios para chegar até o cálculo e a matemática pura” (refere-se à Matemática).

A maioria dos enunciados é formulada por homens, se refere à matemática e se organiza em torno da noção de “desafio”. Partiu-se então para uma análise do índice de valor dessa palavra em toda a amostra. Ela, na voz de sete homens e duas mulheres, confirma o que se imaginava. No discurso dos alunos, o “desafio” cumpre uma função ideológica muito específica: ele introduz os objetos matemáticos dentro do horizonte social masculino, colocando esses dois universos simbólicos em contato íntimo.

Conclusão

Em nenhum momento do presente trabalho abordamos características intrínsecas aos sexos, pois tudo o que vimos é, em essência, construção social. De fato, a maior importância da pesquisa em Gênero e Ensino de Física está em apontar alternativas para uma transformação da realidade escolar que repercutam por outros espaços sociais. Porém, desprezar a estreita relação que percebemos entre o horizonte social masculino e a visão dominante de ciência nos conduzirá ao fracasso imediato. Qualquer ação que pretenda subverter a ordem machista no que diz respeito à socialização do saber científico precisa estar inserida no contexto social mais amplo.

Referências

Bakhtin, Mikhail. *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. 12ª Edição. São Paulo: Hucitec, 2006.

Miller, Patricia; Blessing, Jennifer; Schwartz, Stephanie. Gender Differences in High-school Students' Views about Science. *International Journal of Science Education*, vol. 28, n. 4, p. 363-381. mar 2006.

Rezende, Flávia; Ostermann, Fernanda. A Questão de Gênero no Ensino de Ciências sob o Enfoque Sociocultural. *Atas do XVII Simpósio Nacional de Ensino de Física*. São Luís, 2007.

Tindall, Tiffany; Hamil, Burnette. Gender Disparity in Science Education: The Causes, Consequences, and Solutions. *Education*, vol. 125, No 2, 282-295, dez 2004.

Vygotsky, Lev. *Pensamento e Linguagem*. 1ª Edição. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

Wertsch, James. *Voces de la Mente*. 1ª Edição. Madrid: Visor, 1993.