

A 'POLISSEMIA' DE UM GRUPO DE PROFESSORES DE QUÍMICA A PARTIR DOS OLHARES DE CINCO PARTICIPANTES DE UM PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA

THE 'POLYSSEMIC IDEAS' OF A GROUP OF TEACHERS OF CHEMISTRY STARTING FROM THE GLANCES OF FIVE PARTICIPANTS OF A PROGRAM OF CONTINUOUS FORMATION

Murilo Cruz Leal¹
Eduardo Fleury Mortimer²

¹UFSJ-Universidade Federal de São João del-Rei/Departamento de Ciências Naturais, mcleal@ufs.edu.br

²UFMG- Universidade Federal de Minas Gerais/Faculdade de Educação, mortimer@dedalus.lcc.ufmg.br

Resumo

Este trabalho trata do modo como cinco professores de Química participantes de uma mesma turma do Programa Pró-Ciências de formação continuada, na Universidade Federal de São João del-Rei, referem-se, de modo diferenciado, ao comportamento de um grupo de professores cursistas proveniente de uma outra região do Estado de Minas Gerais. Nossa intenção é elucidar a “polissemia” desse grupo a partir dos olhares dos cinco professores, destacando os diferentes sentidos com que ele é percebido e os sentidos de bom professor de Química e de formação continuada de professores daí derivados. Para alguns, tal grupo representa o alto nível no ensino da disciplina e provoca o sentimento de inferioridade. Para outros, sua arrogância e ênfase exclusiva em conteúdo indicam uma posição conservadora ameaçada pelo ideário inovador.

Palavras-chave: formação continuada de professores; inovação curricular em Química; ensino de Química.

Abstract

This work investigates how five Chemistry' teachers, participants of the same class of the Program Pró-sciences of Professional Development, in São João del-Rei Federal University, refer, in different ways, to the behavior of a group of teachers originating from another area of the State of Minas Gerais. Our intention is to elucidate the “polysemy” of senses attributed to that group departing from the five teachers' views. From this different senses we try to infer the different views the five teachers have to what is a good Chemistry teacher and a good program of professional development. For some of the teachers, the group represents a high level in Chemistry teaching, which results in a feeling of inferiority. For others, its arrogance and exclusive emphasis in the content indicate a conservative position threatened by the innovative set of ideas brought by the Program of Professional Development.

Keywords: professional development of teachers; curricular innovation in Chemistry; Chemistry teaching.

INTRODUÇÃO

Recentemente, concluímos um estudo acerca da apropriação de um discurso de inovação curricular por professores de Química da rede pública estadual de Minas Gerais (LEAL, 2003). A partir de entrevistas realizadas com doze professores, construímos uma visão relativamente detalhada dos modos como tais professores perceberam o processo de apresentação da inovação em programas de formação continuada e se apropriaram do texto que propõe a inovação curricular (MINAS GERAIS, 1998a e 1998b). A proposta inovadora em questão está baseada em dois princípios fundamentais: a articulação do conceitual com o contextual (aplicações, usos e impactos) e a articulação dos três aspectos do conhecimento químico: o fenomenológico, o teórico e o representacional. Ela foi apresentada e discutida com os professores no “Pró-Médio”, promovido pela Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais, em 1997 e 1998 (MINAS GERAIS, 1997a e 1997b), e nas edições de 1998 e 1999 do “Pró-Ciências”, “programa de capacitação docente” da CAPES/MEC, realizado em parceria com as Secretarias Estaduais de Ciência e Tecnologia e de Educação (MINAS GERAIS, 1998c, 1998d, 1999a, 1999b e 2000). No estudo que realizamos, com base no material obtido por meio de entrevistas, a temática da inovação foi dividida em oito itens: temas do dia-a-dia e contextualização do ensino de Química; atividades experimentais / uso de material alternativo; condições de trabalho (e de formação); livros didáticos *versus* módulos produzidos pelos professores; trabalho em grupo; vestibulares e ENEM e, finalmente, programas de formação de professores (LEAL, 2003, p. 203). A análise realizada se completa com a caracterização do modo como diferentes sujeitos sociais emergem das falas dos professores. A esse respeito, são destacados os alunos, professores do Ensino Médio, professores universitários, Governo de Estado e administradores educacionais (p. 244). Na dinâmica interna dos discursos, há uma orquestração desses diferentes sujeitos sociais na qual o enunciador vai construindo sua posição em relação à temática da inovação.

Neste trabalho, concentramos nossa atenção no modo como cinco dos professores entrevistados, todos da região denominada *Campos das Vertentes*, participantes de uma mesma turma do Programa Pró-Ciências na Universidade Federal de São João del-Rei, referem-se, de modo diferenciado, a um grupo de professores cursistas provenientes de uma outra região do Estado. Com isso, pretendemos elucidar a “polissemia” associada a esse grupo de professores, destacando os diferentes sentidos com que ele é percebido e os sentidos de bom professor de Química e de formação continuada de professores que podem ser daí derivados.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E METODOLOGIA

Os conceitos e concepções desenvolvidos por Mikhail Bakhtin, dirigidos à questão da enunciação, constituem o aporte teórico-metodológico deste trabalho. De acordo com Bakhtin,

“o enunciado existente, surgido de maneira significativa num determinado momento social e histórico, não pode deixar de tocar os milhares de fios dialógicos existentes, tecidos pela consciência ideológica em torno de um dado objeto de enunciação, não pode deixar de ser participante ativo do diálogo social. Ele também surge desse diálogo como seu prolongamento, como sua réplica” (1934-35/1993, p. 86).

Dessa forma, com a compreensão que construímos dos discursos dos professores, procuramos realçar esse caráter de resposta, de posicionamento dos professores em relação à proposta de inovação curricular e às circunstâncias de sua apresentação. De acordo com Bakhtin, discursos são sempre territórios comuns, onde nos definimos em relação ao outro e à coletividade:

Na realidade, toda palavra é determinada tanto pelo fato de que procede de alguém, como pelo fato de que se dirige para alguém. [...] Através da palavra, defino-me em relação ao outro, isto é, em última análise, em relação à coletividade. [...] A palavra é o território comum do locutor e do interlocutor (1929/1981, p. 113).

Podemos considerar, portanto, que, com base em Bakhtin, a palavra (o discurso, o texto) é o local onde se definem identidades que são sempre relacionais. Nessa mesma direção, afirma Tomaz Tadeu da Silva:

Por meio do processo de significação, construímos nossa posição de sujeito e nossa posição social, a identidade cultural e social de nosso grupo, e procuramos constituir as posições e as identidades de outros indivíduos e de outros grupos. Produzimos significados e sentidos que queremos que prevaleçam relativamente aos significados e aos sentidos de outros indivíduos e de outros grupos (SILVA, 2001, p. 21).

Os fragmentos que apresentamos e discutimos a seguir ilustram de modo enfático esse processo de marcação de posição e constituição de identidades.

As discussões que apresentamos destacam ainda a natureza multivocal dos discursos dos professores, povoados que são por diversas vozes - tais como a da formação inicial, a da cultura escolar e a da inovação - que, neles, se apóiam ou se opõem, expressam-se sob resistência ou com certa tranqüilidade. De acordo com Bakhtin, o processo de luta com a palavra de outrem exerce imensa influência na história da formação da consciência individual e

se complica com o fato de que diversas vozes alheias lutam pela sua influência sobre a consciência do indivíduo (da mesma maneira que lutam na realidade social ambiente) (BAKHTIN, 1934-35/1993, p. 147-8).

Em um outro texto, Bakhtin reafirma essa natureza multivocal de todo e qualquer discurso, definindo as diversas vozes alheias na forma de visões de mundo, tendências e teorias:

O locutor não é um Adão, e por isso o objeto de seu discurso se torna, inevitavelmente, o ponto onde se encontram as opiniões de interlocutores imediatos (numa conversa ou numa discussão acerca de qualquer acontecimento da vida cotidiana) ou então as visões de mundo, as tendências, as teorias etc. (na esfera da comunicação social) (1952-53/2000, p. 319-20).

O conceito de polissemia, também presente na obra de Bakhtin, é utilizado aqui para denominar a multiplicidade de sentidos de um mesmo significante, o grupo de professores vindo de outra região do Estado, tendo por base as percepções de cinco diferentes professores que conviveram com tal grupo durante o programa de formação continuada na Universidade Federal de São João del-Rei, nos *Campos das Vertentes*, em Minas Gerais. Os fragmentos de falas e as concepções dos professores tratadas aqui decorrem de entrevistas semi-estruturadas abordando suas impressões acerca das propostas apresentadas e das experiências vividas no Pró-Ciências. As transcrições das entrevistas seguem a codificação proposta por Marcuschi (2000). Os cinco professores serão indicados pelos seguintes pseudônimos: Denise, Dulce, Flávia, Marcos e Pedro.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A professora **Flávia** sentiu-se constrangida com o comportamento do grupo de professores provenientes de outra região (denominado, a partir de agora, pela sigla GP) que, segundo ela, se colocava em oposição aos encaminhamentos dados pelos professores orientadores:

26. Fla:/.../ Tinha um pessoal que parecia que eles: SABIAM MAIS ou: entre aspas, né?, pretensiosos, né? Achavam que sabiam tudo; então, quando ele ia falar alguma coisa eles já ficavam cutucando, aí ficou uma coisa chata. Porque, às vezes, ele ia falar de um jeito bem mais calmo mas aí eles começavam a implicar, achavam que aquilo lá era, tava sendo uma palhaçada, que (+) eles não estavam ali pra ficar escutando, aprendendo, tendo aula, e sim pra trocar experiências, aquela coisa assim.

Em consequência da atitude de tal grupo, Flávia considera que os professores participantes não ficaram à vontade para falar, para participar: “A gente ficava meio tímido, meio com medo de falar e ser criticado” (turno 28). Duas vezes de professores se fazem presentes nessa situação: a dos “sabe tudo”, que desqualifica o discurso do Programa, e a dos tímidos, que se colocam passivamente frente às posições alheias (aqui incluídas as do Programa e a do GP, que lhe fazia oposição).

O professor **Marcos**, por sua vez, apresenta-nos uma representação positiva da presença do GP. No início de sua fala, ele faz uma avaliação positiva do Programa, explicitando alguns elementos do seu processo de apropriação do discurso inovador. Na seqüência ele destaca, como ponto positivo adicional, a possibilidade de intercâmbio trazida pelo Programa, frisando a presença do GP.

6. Mar: /.../ eu gostei muito, foi bom, colocou muita coisa nova. Na época, assim, a gente não aceitava muito mas depois em algumas turmas a gente fez alguns testes. Pegava a turma com o sistema tradicional e em outras turmas com aquele sistema que nos foi ensinado, com, na base de contextualização, alguma interdisciplinaridade. Então parece que nas turmas onde nós aplicamos alguns métodos que nos foram ensinados lá nesse curso, parece que o (+) rendeu, o rendimento foi melhor. Houve um interesse maior dos alunos, porque a gente sempre traz um texto e a partir daquele texto a gente / um texto atual, um texto de jornal ou de revista, alguma coisa interessante que sai em revistas aí nós (+) demos aos alunos, os alunos fizeram análise e a partir daí a gente começou a estudar sobre aquele (+) esse assunto e jogou um pouco de Química. Então eu achei isso muito interessante, muito interessante mesmo. Porque aí a gente está deixando aquela:::: (+) aquele sistema antigo de quase tudo a base de fórmulas, só fórmulas, fórmulas e fórmulas, então a gente está vendo mais / levando o aluno a raciocinar. Eu acho que isso tá ajudando muito o aluno, está sendo muito bom mesmo. Então lá foi (+) bastante proveitoso. A gente também teve aquele intercâmbio, professores de outros locais, lá da **Região Tal**, longe daqui, coitados, então eles tiveram que viajar muito, né?, e juntamente com os daqui, então houve um intercâmbio muito bom. A turma muito boa, a turma muito unida, a turma de Química lá parece que / nós nos demos muito bem. Então nós gostamos muito. É uma pena que (+) ter sido só aquela vez e não tenha continuidade, né?

O valor positivo do intercâmbio, relacionado à presença do GP, também é indicado pelo professor **Pedro**, logo no início de sua fala:

o primeiro ponto positivo é a troca de experiência, que lá tinha gente lá da **Região Tal**, tinha gente de toda toda localidade, mesmo de dentro de São João del-Rei, professores que a gente ouvia falar mas não tinha experiência de como ele trabalhava. Então, a troca de experiências foi muito importante nesse Pró-Ciências.

Ao tratar dos pontos negativos do Programa, O professor Pedro, identifica diferentes categorias de professores cursistas. Segundo ele, a presença de professores descomprometidos e de outros fracos (sem base) prejudicaram a qualidade do Programa. Além desses, ele se refere ao professor exausto com a tripla jornada durante as semanas do Programa, categoria na qual o próprio Pedro se inclui, e critica a atitude de diretores que não liberam os professores de suas aulas durante a realização de programas desse tipo.

Ao final de sua entrevista, Pedro opõe-se a um grupo de professores que foi ao Programa em busca de conteúdo (em nossa percepção, tal grupo inclui ou refere-se ao GP). Contra essa voz conteudista, Pedro coloca-se aberto à inovação:

118. /.../ tinha muito professor que tava achando que ia chegar lá e ter aula de conteúdo. Ia ter conteúdo, conteúdo, em cima de conteúdo. E lá e / e eu não, já fui pra buscar coisa nova. Então, por isso eu tenho essa avaliação. Mas teve muito professor que teve lá afim de conteúdo mesmo. Então, e lá não teve / lá não é lugar de dar conteúdo. Lá é um encontro de professores. Conteúdo você já tinha que ter visto na sua graduação. /.../

De acordo com Pedro, sua adesão ao novo ideário curricular envolve um movimento de associação do cumprimento do programa curricular em vigor com a modificação de seu modo de agir, rumo a uma abordagem que associa a abordagem de conceitos químicos com temáticas do dia-a-dia dos estudantes.

20. /.../ Eu não vou ficar preso / é LÓGICO que a gente dá aquilo que tá no programa pra seguir, pra seguir uma programação, coisas que não tá muito no dia-a-dia, a gente tem que dar alguma coisa, mas eu não fico muito preso àquilo. Então, isso foi uma abertura que me deu o Programa. Eu não, eu antes não. Ficava ((bateu quatro vezes na mesa, acho que representando ‘esquema rigoroso’)), chegava numa prova era (+) dava aquele monte de conteúdo. Depois do Programa eu modifiquei bem a minha forma de trabalhar.

No turno 70, Pedro representa a voz pessimista “que fala que não dá certo sem tentar”, aumentando a lista de vozes de professores contrários à inovação que se atualizam em seu discurso:

70. /.../ E o, o difícil é o pessoal tentar captar aquilo, entendeu? Porque muita gente até consegue mas o problema sério que pode ser contado também como ponto negativo também do Programa não foi o curso mas foi o pessoal que foi. Porque a falta de de / sei lá / ‘Ah, isso não vai dar certo’. Fala que não dá certo sem tentar. Lógico, que é difícil, cê / igual eu, falei, buscar material. Mas que quando você encontra qualquer coisinha, nem que seja uma FRASE, se você encontrou, em cima daquilo fica muito MAIS FÁCIL de você trabalhar, porque

você CHAMA o aluno. Você chama o interesse do aluno. Porque eu acho que esse é o ponto mais difícil que a gente está enfrentando hoje na educação, (+) é o interesse do aluno.

No fragmento acima, temos outra possibilidade de referência ao GP, que, pelos comentários de alguns entrevistados, se expressava com frequência em oposição aos encaminhamentos dos professores responsáveis pela condução do Programa. O interesse dos alunos, principal argumento em favor da inovação ao longo do discurso do professor Pedro, está uma vez mais presente no final do turno 70.

Pedro posiciona-se em apoio ao Programa e, colocando-se como seu porta-voz, aponta como exemplar o seu modo de apropriação da voz da inovação:

122. /.../ Se todo mundo seguir o meu pensamento, eu acho que vai deixar uma coisa boa porque cê vai pelo menos trabalhar em cima de problemas e e tá ali, e você vai estar no meio ajudando muita coisa (+). /.../ Que você pode ajudar muito a nossa região, a não ser / ensinando o conteúdo e também (+) o dia-a-dia que tá (perto dele) ali. /.../

Em consonância com outros professores entrevistados, de acordo com Pedro, é na articulação entre a exposição de conteúdos com a abordagem de temas do dia-a-dia que está a chave para a melhoria do ensino de Química, no sentido de uma maior relevância para a vida dos estudantes.

Trabalhar contextualização e fazer discussão pedagógica não é baixar o nível

A professora **Dulce** relatou que o GP ficava criticando o Programa, afirmando que o nível estava mais adequado para o ensino primário. Tal grupo estaria representando a voz do alto nível, refratária a iniciativas inovadoras que proponham a quebra do conteúdo programático protocolado pela tradição (séria) da iniciação científica (para poucos). Dulce lança-se em defesa da voz da inovação, contra a atitude da voz do alto nível, presa a “conteúdos do arco da velha” (turno 102):

28. Dul: Eu não entendi como é que essas pessoas novas têm uma cabeça / tava com uma cabeça tão fechada. Por quê? Tudo que se propunha, achavam que era uma coisa de criança. Para eles é como se fosse pra dar aula pro primário. /.../ aí eu falei: ‘Oh, eu não sou fiscal de ninguém não, entendeu?, nem tô aqui pra defender o Mauro, eu não tô ganhando nada com isso,/.../ Eu tenho esse tanto de tempo de profissão (+), entendeu?, eu aqui aberta pras mudanças, e eu acho que tem que mudar. (+) Vocês estão novos aí, vocês estão achando ‘porque é muito fraco, que não sei o quê’. Falei com eles: ‘Fraco? Então os alunos / os alunos de vocês devem ser uns gênios, (+) então, uai.’ /.../

Dulce critica duramente as “cabeças fechadas” dos representantes da voz do alto nível mas pondera que também não se trata de pensar um ensino de baixo nível de dificuldade. Dessa forma, ela procura esvaziar a associação entre inovação e baixo nível.

/.../ Que isso? Não tem / não tem isso não. Não tem gênio não. Não quer dizer porque eles não sabem, eu vou ter que (+) eu vou ter que dar um mínimo também; não! Eu posso ir gradativamente, eu vou aumentando as dificuldades, eu vou eu vou / ‘porque é uma escola pública não pode ser uma escola de qualidade’, não é nada disso não./.../

Nos turnos 28 e 30, a professora Dulce descreve um episódio no qual uma professora da equipe de orientadores teria dado uma lição no GP:

/.../ Então eu não sei se a Glória ficou meio (+) p. da vida, entre aspas, com alguns comentários, alguma coisa, né?, que tava assim, (+) então ela aproveitou e então ‘vamos ter uma coisa à altura’. Ela chamou a gente pro salão lá, com retroprojeto, foi passando, explicando, mandou borracha. Mandou borracha mesmo, explicou, deu um show lá, (+) mas assim, pra cientista da Nasa, né? Eu não entendi bulhufas, (+) tá? /.../

/.../ esse grupo especialmente, ele veio assim catando uma marra danada (+) mas ao mesmo tempo, assim, eu não sei se eles estavam fazendo isso de defesa, (+) entendeu?, (+) eles estavam se defendendo atacando. Então aí a Glória foi pra lá ((rindo)) e::: mandou borracha e::: eu achei ótimo. (E aí eles ficaram) / eles não entenderam nada, porque eles também não entendem não, eu sei que eles não entendem. /.../

Como vemos no fragmento acima, Dulce considera que a voz do alto nível pode ter funcionado como mecanismo de defesa do GP, que talvez se encontrasse pouco disponível para trabalhar e repensar a própria prática pedagógica durante o desenvolvimento do Programa.

Na caracterização que Dulce faz do GP, ela conta que uma dada aula há cinco anos, outro, há sete ou oito e um outro é engenheiro, a quem se dirige com dureza:

30. /.../ Aí eu falei: ‘Pois é, você tá vendo. Você está pulando de uma coisa pra outra. Você não tinha nada que ser professor’. (+) ((rindo)) Aí eu falei assim: ‘Profissão pro cê virou bico’. Falei mesmo, né? ‘Profissão pro cê virou bico, isso aqui é um bico, você só tá passando uma chuva, um tempo. Você não tem dentro de você, de seu coração não bate aquela alma de professor, (+) tem que bater. Se não bater não adianta nada, não tem dinheiro que pague, não tem curso que seja bom, não tem nada, pra vocês nada vai ser bom, (+) entendeu? /.../

Ampliando o leque de elementos que caracterizam sua contraposição ao GP, Dulce reafirma sua identidade de profissional que trabalha com o que gosta:

/.../ Olha, se o Estado soubesse, eles me pagam porque tem que pagar, porque eu tenho que comer, vestir, dormir, essas coisas, tenho filhos, essas coisas. Porque também se não quisesse pagar não precisava não. Porque eu gosto, é uma coisa assim, é uma coisa que eu GOSTO mesmo, né? E (incompreensível) não precisava nem pagar mas se ele quer pagar podia pagar um pouquinho mais, né? ((Risos)) /.../ (turno 30)

Sob o véu do tom de brincadeira, surge a voz do professor insatisfeito com o salário.

Professora Denise: sentimento de inferioridade diante dos colegas bons de Química

O modo como o GP aparece na fala da professora **Denise** é bastante distinto daquele da Dulce, aproximando-se mais da posição de inferioridade e recolhimento demonstrada pela professora Flávia. Segundo Denise, havia professores “muito capacitados” no curso, como é o caso de “um engenheiro químico” (turno 14), para os quais o Programa não deve ter acrescentado nada. Nessa sua abordagem, percebemos o domínio de conteúdo figurando como

condição necessária e suficiente para o exercício profissional, esvaziando o significado do Programa.

Um tom de inferioridade aparece em diferentes pontos da entrevista com Denise. Em oposição à sua voz de aluna fraca, apresenta-se a voz dos bons em Química. Se para ela o Programa foi relevante, para eles “aquele ensino (+) era o que eles já sabiam, (+) entendeu?, então não teve nada de diferente”:

14. Do meu grupo, pra te falar a verdade, o meu grupo era / eram pessoas assim muito capacitadas, sabe, eu fiquei num grupo, até como eu estava acabando de comentar, ele era / assim pessoas muito capazes. Tinha engenheiro químico, entendeu?, pessoas que dão aula em faculdade, fora aula / particular, né?, ensino estadual, ainda davam aula em faculdade. Então eu me senti muito pequena perto deles, né? Porque eu só dou aula / essas aulas estaduais aqui nessas escolas, substituições, pego cinco, seis aulas por ano, então eu me senti muito pequena perto deles. Então, para eles, o meu grupo, para eles aquele ensino (+) era o que eles já sabiam, (+) entendeu?, então, não teve nada de diferente. Mas pra mim eu consegui muita coisa diferente, eu gostei muito do curso.

No turno acima, Denise parece acreditar que a formação em Engenharia Química ou a docência em faculdade são condições suficientes para caracterizar um bom professor. Com essa percepção, Denise corrobora a opinião dos colegas que consideram pouco relevantes questões pedagógicas tratadas no Programa. Os conteúdos químicos – ou sua ausência - parecem qualificar/desqualificar o Programa e o que é um bom/mau ensino e um bom/mau professor de Química.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Do conjunto de considerações apresentadas pelos professores, pudemos estabelecer uma compreensão complexa e às vezes contraditória do que seria um bom professor de Química: é preciso ser comprometido e identificar-se com a docência, ter sólida formação conceitual, estar disposto a pensar e repensar a própria prática e a experimentar novas abordagens, voltar-se aos interesses dos alunos (articulando “conteúdo” e “dia-a-dia”). Em algumas vozes (por vezes contestadas), o domínio do conteúdo figura como condição necessária e suficiente para o exercício profissional satisfatório.

Quanto ao sentido de programas de formação continuada, as falas dos professores revelam duas oposições: o intercâmbio (troca de experiências) em oposição a sessões de aulas e a discussão metodológica (abordagens de ensino de Química) em oposição a atualização e aprofundamento conceitual (“deu um show lá, (+) mas assim, pra cientista da Nasa, né? Eu não entendi bulhufas”).

A natureza não consensual do campo educacional associado à multiplicidade de expectativas depositadas sobre os professores resulta na configuração de um campo profissional de grande complexidade, cuja problemática se aprofunda quando agregamos elementos conjunturais tais como o cansaço excessivo do professor mediante a tripla jornada e os baixos salários, conforme indicado nas falas dos professores. Acreditamos que a maior atenção aos caracteres polissêmico e polifônico (multivocal) de sujeitos, conceitos e discursos propicia uma compreensão mais profunda da problemática educacional. As diferentes posições e as oposições que se revelam nas falas dos professores podem ser objeto de discussão nos programas de formação continuada, de modo a propiciar a reflexão sobre os sentidos da prática profissional, da

inovação, da formação continuada e das tensões inevitáveis, características do campo educacional.

REFERÊNCIAS

BAKHTIN, M. M./V. N. VOLOCHÍNOV. **Marxismo e filosofia da linguagem**. Problemas fundamentais do método sociológico na ciência e na linguagem. 2. ed. São Paulo: Editora HUCITEC, 1981. (Original de 1929).

BAKHTIN, M. M. **Questões de literatura e de estética** (a teoria do romance). São Paulo: Editora UNESP, 1993. (Original de 1934-35).

BAKHTIN, M. M. Os gêneros do discurso. In: BAKHTIN, M. M. **Estética da criação verbal**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000. p. 277-326. (Original de 1952-53).

LEAL, M. C. **Apropriação do discurso de inovação curricular em química por professores do ensino médio**. 2003. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

MARCUSCHI, L. A. **Análise da conversação**. 5. ed. São Paulo: Editora Ática, 2000.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Educação. Proqualidade. Subprojeto de melhoria do ensino médio. **Programa-piloto de inovação curricular e capacitação docente para o ensino médio**. Versão preliminar para discussão. Belo Horizonte, 1997a.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Educação. Programa-piloto de inovação curricular e capacitação de professores do ensino médio. **Modelo de capacitação de professores do ensino médio**. Belo Horizonte, 1997b.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Educação. Programa Piloto de Inovação Curricular e de Capacitação Docente para o Ensino Médio. **Proposta Curricular - Química**. Fundamentos teóricos e temas propostos. Belo Horizonte, 1998a.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Educação. Projeto de Reformulação Curricular e de Capacitação de Professores do Ensino Médio da Rede Estadual de Minas Gerais. **Pressupostos gerais e objetivos da proposta curricular de Química**. Belo Horizonte, 1998b.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Educação. **Projeto piloto de inovação curricular e de capacitação de professores do ensino médio da rede estadual de ensino de Minas Gerais. Sumário**. Belo Horizonte, 1998c.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia. **Programa Pró-Ciências. Edital Concurso No. 03/1998**. Belo Horizonte, 1998d.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Estado da Educação. **Relatório de avaliação do Programa Pró-Ciências III**. Belo Horizonte, 1999a.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia. **Programa Pró-Ciências. Projeto No. 04/1999**. Belo Horizonte, 1999b.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia. **Avaliação do Programa Pró-Ciências fase IV**. Belo Horizonte, 2000.

SILVA, T. T. **O currículo como fetiche**: a poética e a política do texto curricular. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.