

## **A ABORDAGEM DO COTIDIANO NA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: ENTENDIMENTOS DE LICENCIANDOS PARTICIPANTES DE UM GRUPO DE PESQUISA**

**Andréia Modrzejewski Zucolotto**

**Roque Moraes**

Programa de Pós-Graduação em Educação – PUCRS

Av. Ipiranga, 6681. CEP 91540-000

Porto Alegre, RS, Brasil

### **Resumo**

Neste artigo construo uma cartografia dos entendimentos da “abordagem do cotidiano” de licenciandos participantes de um grupo de pesquisa de Educação em Ciências. Para tal análise traço um paralelo entre a proposta construída pelo projeto desenvolvido e as concepções trazidas pelo grupo de licenciandos da PUCRS. Por fim aponto alguns dos movimentos vivenciados pelo grupo de licenciandos que foram possibilitados através dessa experiência no grupo de pesquisa.

Palavras-chave: Cotidiano; Educação em Ciências; Licenciandos.

### **Uma cartografia possível**

A pesquisa realizada visou mapear as representações<sup>1</sup> da “abordagem cotidiano” na Educação em Ciências de licenciandos oriundos de cursos da chamadas ciências exatas<sup>2</sup>. São analisadas falas que emergiram num grupo de pesquisa do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS, dentro do projeto intitulado “Educação em Ciências: Preparando cidadãos para a realidade científica e tecnológica do novo milênio”<sup>3</sup>. A análise aqui desenvolvida foi construída através da análise de discurso.

O objetivo de tal mapeamento é entender como um determinado regime de verdade, anteriormente estabelecido, circula nos ambientes escolares, nas academias, enfim, na área que estuda o ensino de ciências; se multiplica, é aceito e passa a constituir as práticas e fazeres daqueles que atuam nas escolas. Isso ocorre de tal forma que o mesmo passa a ser defendido por aqueles que nessa comunidade se inserem, não importando o papel que ali assumem, seja como alunos, professores em formação, profissionais atuantes nas escolas ou pesquisadores da Educação em Ciências.

Pretendo ainda mostrar que é possível construir novos saberes através de práticas curriculares que ousam mudar as verdades instituídas. Práticas essas que não são vistas como novas verdades, mas como mais uma possibilidade produzida num movimento de contínuas mudanças que se dão na educação, no qual novos patamares são alcançados e muitos outros ainda poderão ser escalados.

---

<sup>1</sup> Entendo representação não como a transmissão de uma realidade dada, mas como produção de significados sociais.

<sup>2</sup> Assumo aqui juntamente com Boaventura de Sousa Santos que “deixa de fazer sentido a distinção entre ciências naturais e sociais” (SANTOS, 2002, p. 9), sendo no entanto essa separação ainda usual, principalmente quando nos referimos às disciplinas escolares, utilizo-a neste trabalho, não para considerar a hegemonia de uma com relação à ou outra, mas simplesmente o faço como uma possibilidade de me referir às disciplinas de Química, Física e Biologia de um modo conjunto.

<sup>3</sup> Projeto financiado pelo CNPq.

## Situando o projeto de pesquisa

Para olhar como o discurso da “abordagem do cotidiano” se apresenta, como ele era entendido por licenciandos que participaram de um projeto de pesquisa, busquei compreender nas suas falas o discurso do cotidiano que está constituindo práticas escolares e acadêmicas. Para uma melhor compreensão dessa investigação é fundamental a contextualização do projeto de pesquisa em que o trabalho aqui apresentado está inserido.

O projeto de pesquisa reúne um grupo que investiga a possibilidade de integrar a formação continuada e inicial, vinculadas à discussão sobre a reconstrução curricular. O projeto está ainda em andamento, mas os dados aqui levantados foram coletados numa experiência vivenciada em uma escola pública e rural de Viamão/RS no ano de 2002.

O grupo de pesquisa é formado pelo coordenador, três mestrandas em educação da PUCRS que desenvolvem suas pesquisas vinculadas ao projeto, um grupo de licenciandos dos cursos de Biologia, Química e Física da PUCRS bem como professores e equipe diretiva da referida escola.

Na sistemática de trabalho três eixos são centrais: reunião semanal com o grupo de professores para repensar o currículo escolar e construir coletivamente alternativas viáveis de mudanças; discussões e planejamento de atividades com o grupo de licenciandos que assumem as turmas na escola uma vez por semana no período em que os professores estão reunidos; e organização, reflexão e planejamento da pesquisa pela equipe da PUCRS.

Nesse sentido o material aqui analisado foi obtido através de anotações de campo e de gravações em áudio realizadas durante os momentos em que a equipe esteve reunida com licenciandos, o segundo anteriormente referido. Considero as informações extremamente ricas para análise por trazerem as marcas que perpassam a formação inicial e o processo de reflexão durante a formação continuada de professores, bem como as características das práticas escolares que hoje estão instituídas.

As marcas aqui consideradas são fundamentais para o entendimento do mapeamento que apresento. Falar dessas marcas é assumir que os licenciandos falam de tal modo, pois foram assim se constituindo nos diferentes espaços por onde passaram. Nesse sentido as falas que ali emergiram pode nos colocar em contato com as práticas que nas escolas desses licenciandos, quando na sua educação básica eram valorizadas. Também os desejos e ansiedades dos estudantes ali aparecem. Aquilo que seus antigos professores valorizavam pode ainda ter contribuído para seu entendimento acerca dessa questão. Por fim, mas com igual importância, a sua vivência de universitários, com todas as possibilidades de trocas e experiências que isso representa, estão presentes. É enfim, toda uma gama de marcas que permite através delas, perceber como a valorização da escola se dá nas práticas escolares.

Uma vez contextualizada a pesquisa e esclarecidos quais são os eixos principais que a orientam, cabe ainda salientar que as experiências por esse projeto possibilitadas têm se mostrado como fonte de análise para outros projetos de pesquisa que se desenvolvem a ele vinculado, como é o caso do trabalho aqui apresentado, entre outros que estão sendo investigados por mestrandas que integram a equipe de pesquisadores, mas que possuem, cada uma, olhares específicos sobre o espaço ali constituído.

## O olhar que visa construir a cartografia

A valorização do cotidiano é um discurso que circula como um regime de verdade<sup>4</sup> na Educação em Ciências. A abordagem do cotidiano tem sido debatida nos espaços de pesquisa

---

<sup>4</sup>Regime de verdade traz a noção inaugurada por Foucault de que a verdade está na dimensão da produção, inserida em uma rede de micropoderes, ou seja, há uma íntima relação entre saber e poder (Foucault, 2002-a).

sobre o ensino das disciplinas que constituem as chamadas ciências naturais. Tal temática aparece nas propostas inovadoras da área, na legislação, nos parâmetros curriculares nacionais, e na formação inicial e continuada de professores. Tem se consolidado como uma forma de pensar a Educação em Ciências. E como esse é um importante espaço de formação inicial e continuada de professores, que coloca em circulação novos saberes produzidos pelos grupos de pesquisa, me interessei em olhar para a forma como licenciandos têm se manifestado com relação a essas verdades.

Trata-se de considerar que suas falas querem mostrar aquilo que vivenciaram, que compreendem e que se fazem presentes em seus modos de compreender esse campo do saber. São formas de perceber como o processo de subjetivação<sup>5</sup> se dá e como está constituindo esses profissionais, instituindo saberes aceitos e que são práticas nos diversos segmentos educacionais.

Não se trata, assim de avaliar se as propostas divulgadas e sugeridas pelos pesquisadores chegam “intactas” aos professores, tampouco busco verificar se são condizentes com as idéias inicialmente traçadas pelos seus idealizadores, mas antes o que faço é uma tentativa de entender como se deu a multiplicação de práticas escolares possibilitadas nessa trama.

Busco na voz daqueles que fazem a educação, alunos e professores, daqueles que estão se formando para tal, diferentes modos de encarar a valorização do cotidiano dos alunos. Para tanto, durante a análise procuro traçar as diferenças entre as normas naturalizadas com respeito a esse “cotidiano” trazido pelos licenciandos e os contrapondo com a perspectiva que o grupo de pesquisa procurou construir, onde uma outra forma de valorização do cotidiano para as aulas de ciências era pretendida e praticada em sala de aula, ainda que dentro das limitações inerentes ao processo.

Talvez eu deva afirmar que para cartografar o que esses licenciandos entendem por cotidiano, tracei alguns paralelos onde mostro o que não estavam entendendo como “abordagem do cotidiano” no início desse trabalho. Desse modo, ao falar das diferenças, dos choques entre o que pensavam e o que era a proposta do trabalho, vou traçando os entendimentos de cotidiano que constituem os sujeitos envolvidos nesse projeto de pesquisa.

A fim de facilitar a compreensão desses paralelos que vou traçando, apresento inicialmente alguns pressupostos que orientaram os trabalhos e balizaram as propostas implementadas naquela escola em que estivemos desenvolvendo o projeto de pesquisa.

### **Significados da “abordagem do cotidiano” construídas pelo grupo de pesquisa**

Um entendimento desse “cotidiano” estava sendo articulado pelos pesquisadores que trabalharam no projeto de Educação em Ciências. Quando no planejamento das atividades dos licenciandos e mesmo nos pequenos passos dados junto ao grupo de professores da escola, procuramos enfatizar a necessidade de dar voz aos alunos, de buscar compreender suas ansiedades, suas necessidades para a partir de então fazer novos encaminhamentos, numa prática que dá voz aos “homens infames”.

---

Em minha pesquisa de mestrado analiso, como foi possível se constituir tal regime, através de uma rede que permitiu falar desta maneira nos locais que pesquisam a Educação em Ciências. Entendo que a abordagem do cotidiano é um enunciado que engendra o discurso da área e dessa forma está ligado a outros enunciados, constituindo uma formação discursiva.

<sup>5</sup>A subjetivação quebra de um sujeito fundante, centrado e universal e vai olhar o indivíduo como efeito do saber e do poder. Isso significa dizer que não se fixa o sujeito a uma identidade como se fosse “natural”, todavia é “forma de subjetivação”, pois são sempre múltiplos, são moldados e historicamente regulados (Foucault, 2002-b).

A experiência que realizamos na escola de Viamão/RS, ainda que perpassada por dificuldades, embates conosco mesmos, com nossas teorias e com a prática escolar, ainda que desprovida de certezas, coloca em produção uma teia de saberes e de práticas mobilizada por uma “vontade de saber” que nos infligia a seguir experimentando.

O que tentamos fazer foi desconstruir nossas próprias certezas, colocando em seu lugar algumas interrogações. Essas questões, muitas vezes não consideradas como conteúdos, tomaram espaços e movimentaram reflexões importantes para o grupo como um todo, seja na pesquisa ou na escola.

O que vemos acontecendo nas escolas, ainda que seja realizado com muito esforço, é “o professor de biologia trabalhando a questão reprodução de forma estritamente assim, o professor da matemática trabalhando ...estatística”, modos que gostaríamos de superar com o desenvolvimento do projeto.

Acredito que no passado talvez tenhamos desvalorizado demais o conhecimento cotidiano, almejando substituí-lo pelo conhecimento científico, porém, como nos coloca um autor espanhol: “Não será que ao desconhecer a importância e potência cognitiva do conhecimento cotidiano, o ensino de ciência tenha sobre valorizado as possibilidades reais de mudança conceitual ou de entendimento entre conhecimento cotidiano e científico?” (ARNAY, 1997, p. 38). Foi numa lógica que busca a valorização dos saberes dos estudantes, do dito conhecimento cotidiano que se buscou trabalhar, trazendo os saberes dos alunos para o currículo e fazer com que eles produzissem seus efeitos.

A abordagem que se pretendeu nessa escola buscou construir práticas escolares que “os alunos tivessem a oportunidade de complexificar seu pensamento”(ARNAY, 1997, p. 7). Para o grupo de pesquisa, “trabalhar com o cotidiano dos alunos é organizar as atividades de aula a partir da linguagem que conhecem e dominam” (Moraes, 2003, p. 1).

Procuramos construir na escola um currículo que envolvesse diferentes temáticas, partindo sempre daquilo que são as vivências das turmas, daquilo que são capazes de falar, de escrever, para então propor reflexões e avanços nesse conhecimento, inserindo sim aqueles que são os conceitos das ciências, as contribuições dessa para nossa vida, mas não ficando nisso limitados, ou seja, a ciência era mais um discurso que circulava nesses espaços e não era o único e nem o mais importante.

Acreditamos que tanto a fala como a escrita possibilitam uma impregnação cada vez mais aprofundada nos discursos focalizados. É esse envolvimento intenso nos temas que ajuda a encaminhar as reconstruções. Assim, enfatizou-se a fala e a escrita como modos de apropriação discursiva e de aprendizagem (MORAES, 2003).

Pensar o cotidiano escolar, nesse momento, parece ser valorizar a voz e os sentimentos dos alunos, procurando problematizar os modos como estamos sendo subjetivados e interpelados através de diferentes dispositivos, dentro da sociedade em que vivemos.

Pensar assim é se aproximar da segunda ruptura proposta por Boaventura que nos traz o conceito de “dupla ruptura epistemológica: uma vez feita a ruptura com o senso comum, o ato epistemológico mais importante é a ruptura com ruptura epistemológica” (SANTOS, 2000, p. 41). Isso significa, como nos coloca ainda esse autor “salientar a positividade do senso comum” encaminhando a uma “nova relação entre a ciência e o senso comum, uma relação em que qualquer deles é feito do outro e ambos fazem algo de novo” (id., 2000, p. 40).

Portanto, o que aqui se defende, não é uma mera substituição do discurso do senso comum pelo científico. Diferenças entre conheceres científicos e outros tipos de conhecimento não constituem necessariamente erros. Podem significar apenas diferentes modos de conhecer. (...) Nisto se inclui a compreensão de que a ciência não é a única verdade e que esta verdade nunca é absoluta. (MORAES, 2000, p. 4).

O que talvez possamos pensar, juntamente com Michel de Certeau, é na “invenção do cotidiano”, com uma criação constante, na qual não precisemos ficar atrelados a verdades sedimentadas. Que o cotidiano nos leve a pensar em inovar e fazer cada dia diferente daquele que foi ontem. Que esse cotidiano nos leve a construir novas verdades, sempre provisórias e contingentes.

O que se quis foi fazer da Educação em ciências “uma forma de *abrir novas janelas para o mundo*, significando novas possibilidades de compreensão da realidade e, a partir disto, novas formas de intervir no contexto em que os sujeitos se inserem”. (MORAES, 2000, p. 7).

Foram esses pressupostos que balizaram o trabalho realizado e que desafiaram o grupo, especificamente no aspecto que nesse momento interessa analisar, aquilo que tocou os licenciandos os mobilizando e os provocando a refletir sobre suas verdades estabelecidas.

### **As falas dos licenciandos**

Sendo um dos objetivos do projeto a reconstrução curricular, o grupo procurou construir um específico entendimento de cotidiano. Como relatado acima, buscou-se partir sempre do que o aluno já sabe, daquilo que ele consegue dizer e escrever, para aos poucos complexificar o conhecimento acerca do tema em questão. Foi com tal objetivo que todos foram desafiados a promover tais vivências em sala de aula. Para isso foi definido um tema pelo grupo de professores da escola: sexualidade, o qual foi o eixo central do planejamento. O mesmo foi ampliado para “sexualidade e gênero” a partir das discussões desenvolvidas entre os pesquisadores e licenciandos.

Os licenciandos participantes do projeto estavam no início do curso, trazendo assim, ainda muito vivas as experiências que eles próprios tiveram enquanto alunos. Ao se posicionarem favoravelmente com relação ao que gostavam ou que identificavam como importante para as aulas de ciências, refletiam baseados em suas experiências enquanto alunos recém ingressos na universidade.

No entanto, mesmo estando numa fase inicial de seus cursos de formação, já estão/estiveram em contato com algumas problematizações nesses espaços construídas. Estão sendo interpelados de diferentes modos e por diferentes discursos na sua constituição profissional, que assim vão produzindo o modo como entendem a educação, e nesses casos específicos, da formação da identidade de professores de ciências que serão.

Percebendo então, que os entendimentos sobre o “cotidiano” trazidos pelos licenciandos foram produzidos através de suas vivências como alunos recém saídos da educação básica é interessante os analisar como uma possibilidade de compreender o que está valorizado nas práticas escolares, quando se pensa na Educação em Ciências.

É nessa trama discursiva, no entrelaçamento de diferentes experiências, desde sua formação escolar, seu modo de viver socialmente, sua cultura e suas experiências acadêmicas que os constituem enquanto profissionais. São essas relações que os levam a construir novas concepções sobre o que consideram adequado para as aulas de ciências. São novos e antigos saberes que se inter-relacionam, se chocam, se mesclam, se encontram, que enfim estão constituindo as subjetividades dos futuros professores.

De modo algum ignoro os múltiplos locais que também têm referido tal importância para a sala de aula, como a própria mídia, mas antes o que faço é percorrer suas falas como uma forma viável de mapear os entendimentos acerca do objeto de estudo escolhido: o discurso do cotidiano na Educação em Ciências.

Em uma das primeiras reuniões com o grupo de licenciandos já se verificava a dificuldade de compreensão de que a temática eleita para orientar os trabalhos (sexualidade e

gênero) é uma alternativa viável de ser vivenciada em turmas de quinta a oitava séries. Outro problema era ainda compreender que essa temática poderia ser trabalhada por licenciandos oriundos dos diferentes cursos, como Química, e Física, e não unicamente pela Biologia como tradicionalmente ocorre.

Aqui ficam aparentes as marcas produzidas tanto nas suas experiências escolares quanto na academia. No entendimento de um aluno da Física, por exemplo, quem deve falar de sexualidade é o professor de Biologia e nenhum outro. As diferenças percebidas ficaram marcadas também a partir do anúncio distribuído nos murais da Universidade, onde se convidava alunos dos cursos da Química, Física e Biologia a participarem do projeto como bolsistas. Isso fica evidente na fala abaixo:

*Pois é, foi só aquela questão de que eu achei, pelo fato de quando pediram né da gente, física, química biologia, eu pensei que era uma coisa mais... ainda mais que tem o timbre do museu, eu pensei que havia alguma ligação né, pelo menos física, biologia, química etc, aí um assunto que na minha opinião era bem diferente, entendeu... , eu fiquei um pouco surpreso, ainda mais pela colega que ia fazer parte da minha dupla, colega que tinha mestrado em biologia. Daí eu pensei assim, bah, eu da física, não entendo nada de biologia, além de não gostar de biologia.*

Nesse trecho um licenciando se coloca surpreso pelo fato de que o trabalho proposto seja sobre sexualidade, uma vez que foi divulgado e articulado no museu, espaço por ele dado como das ciências. É possível perceber seu entendimento a respeito das aulas aí envolvidas, e assim como pensa que deve ser o “conteúdo”, separado em caixinhas, como tradicionalmente ocorre nas escolas.

Ainda sua sensação de incapacidade para abordar a questão também emerge, como uma resistência ao trabalho. Ele não concebe que um tema da vida (ou então, do cotidiano) dos alunos, tal como sexualidade, seja discutido em sala de aula sob orientação de um aluno que cursa Licenciatura em Física, ficando claro aqui que em tal disciplina outros assuntos deveriam ser discutidos, como é sugerido em outro momento da reunião: “Por isso que eu falei... que um colega foi em física, como que é a física no futebol, como que é um carro, uma coisa mais assim... experimentos...”

Essa fala contribui para a tessitura que pretendo realizar neste trabalho, ela remete ao entendimento de cotidiano desse licenciando. Essa idéia carrega o entendimento de que o conteúdo, aquele que é definido através de uma lista pré-determinada deva ser simplesmente “mascarado” por temas que supostamente interessam os alunos, com temas que fazem parte da rotina de cada um.

O que fica omitido numa perspectiva desse tipo são aspectos bem sutis, mas fundamentais. Nesse sentido, o que ele esquece é de perguntar se todos devem gostar de futebol, se todos gostam ou podem ter carro, ainda que este último seja um recurso disponível em nossos dias e que tal esporte faça parte da cultura de nosso país. Mas o que não se pode esquecer é o quanto essa abordagem também contribui para instituir essa cultura, para criar e valorizar alguns produtos de consumo, para instituir certos valores na sociedade. E principalmente para manter o currículo como está, somente “ilustrado”, apresentando uma roupagem nova para os antigos conceitos. Nessa perspectiva de cotidiano o conteúdo parece ser o mesmo, não é tirado de sua posição central dentro do espaço escolar.

O entendimento de cotidiano aqui citado está muito próximo daquele do livro didático, que ilustra com exemplos, que coloca o conteúdo dentro de uma temática, mas que se limita a mostrar o quanto ele é importante, a convencer de que é importante estudar esse ou aquele conceito, pois pode ser aplicado, como nos exemplos trazidos. São formas de colocar a ciência no centro do mundo de procurar mostrar como ela percebe e esquadrinha o mundo.

Também a valorização da experimentação está presente quando se pensa numa aula de ciências e, dessa forma o cotidiano é entendido como uma aula prática onde diferentes experimentos estão presentes. Os licenciandos se referem à possibilidade de construir equipamentos com materiais caseiros, e que mesmo com “simplicidade” é possível ter um laboratório funcionado em sala de aula.

Essas são formas de falar das ciências que a apontam como referência. Contribuem assim para naturalizar e instituir normas que produzem as dicotomias entre o cotidiano e as ciências, tendo de um lado “a simplicidade da vida” e de outro “a complexidade das ciências”. Quando tal entendimento circula parece haver uma concordância manter a ciência em sua posição de verdade e de poder, como está instituída em nossa cultura.

Também percebo que é dada ênfase à questão da “curiosidade”, sendo que uma preocupação presente no grupo é pensar alternativas que viabilizem tal “desperta”, tal como trazida nesta fala: “Ah, vai ser uma coisa diferente. Ah, só que eu pensei, que de repente de certo outros assuntos também despertariam maior curiosidade”.

O entendimento de cotidiano está aqui relacionado com a idéia de buscar formas de convencer o aluno da importância dos assuntos abordados, da necessidade de estar atento para melhor compreender certos fenômenos explicáveis pela ciência. Isso sem dúvida é importante, pois uma aula sem motivação não é desejável, mas novamente o eixo principal parece ser o conteúdo.

É uma estratégia interessante que deseja colocar-se mais ligada aos interesses dos estudantes, pois envolve assuntos que gostam e supostamente fazem parte de suas rotinas. É isso que os livros sugerem. Apesar de muitos avanços nas pesquisas que se propõem a tratar da questão da abordagem do cotidiano no ensino de ciências, apesar de variados grupos publicarem sobre a questão e problematizar os componentes curriculares, o discurso científico continua com o status de verdade, porém sustentando por esse discurso do cotidiano. O que temos é a mera “ilustração” do antigo conteúdo escolar.

*Pois é não sei, de repente, mas acho que se sentem mais interessados em estudar isso, do que pegar e um professor de matemática ir lá para a frente e passar só matemática, eles vão ficar ali de cabeça baixa de alguma maneira não vão discutir também...*

Mesmo aqueles que se mostravam interessados com a proposta apresentada no projeto o faziam tendo por expectativas uma mera experiência que lhes subsidiaria uma preparação para futuras situações pelas quais poderiam passar. Seria como um “apoio” para sua prática docente. Como que uma preparação para dar conta de eventuais questionamentos sobre sexualidade que os adolescentes costumam trazer para os professores com os quais se identificam. E novamente a questão da disciplina escolar volta ao centro da questão:

*Acho que na hora, quando a gente der aula num segundo grau, que tem física química, biologia, certamente algum aluno vai chegar para gente e perguntar alguma coisa, alguma curiosidade sobre sexualidade, sabe..., na oitava série, qualquer série, eles vão perguntar. Então eu acho importante a gente trabalhar com isso num projeto para a gente ter uma noção como é que a gente vai trabalhar quando a gente for professor nas nossas áreas também, porque isso é uma coisa que todo, qualquer, um aluno de qualquer escola particular, estadual, municipal, rural, tem curiosidade e vai perguntar. E às vezes esses alunos confiam tanto nos professores, em tal professor, pergunta, conversa, tem que saber, por mais que não nossa área, ou por mais fácil que seja para ti que é da biologia, a gente tem que saber, isso vai ser uma experiência, para mim vai ser ótimo.*

Ainda que haja uma valorização do tema sexualidade, ele é visto como um tema transversal, como algo para o qual o professor deva se preparar para “ajudar” seus alunos e

não como uma possibilidade de um currículo de ciências, como uma alternativa que viabiliza ao aluno um momento para se pensar, para colocar em xeque as próprias verdades científicas que normalmente são trazidas pela escola e pelos outros espaços em que tais debates são suscitados. E ainda, segundo as falas dos licenciandos, tal tipo de “ajuda” só pode ser oportunizada por aqueles professores considerados mais “legais” e sintonizados com os estudantes. Dessa forma aparece aqui a idéia de uma necessária identificação com o professor e que somente alguns são eleitos pelas turmas para assumirem tal papel, ficando os demais professores, os “não escolhidos” isentos de tal responsabilidade. A discussão da sexualidade, assim como das questões de raça, classe, etnia, gênero ficam relegados a um segundo plano. Elas se resumem a questões dadas como “pessoais”, e não como uma responsabilidade do profissional que ali atua. São aspectos considerados sem vinculação social que têm, e isso implica a dificuldade em os perceber como uma produção cultural.

O que é possível perceber nas falas aqui analisadas é a produção de uma abordagem do cotidiano que mexeu com as verdades dadas e tomadas como referência pelo grupo de licenciandos. Seus entendimentos do “cotidiano” foram constituídos pelos discursos que circulam nos ambientes em que participam e dessa forma o trabalho no grupo de pesquisa também contribuiu para modificar e experimentar outras possibilidades. Eles foram de alguma forma convidados a movimentar essas certezas.

### **Os movimentos provocados nos licenciandos, possibilitados pela experiência nesse projeto**

Nas falas aqui analisadas o entendimento de abordagem do cotidiano, é aquele em que há uma preocupação em ilustrar os conteúdos escolares, mantendo a grade curricular intacta, sem problematizar sua construção, sua definição ou mesmo sua existência, ainda que muito já se tenha avançado com relação a isso inclusive nos parâmetros curriculares nacionais (PCN's) que de um certo modo tentam mexer com isso. A “maquiagem” dos conteúdos e o uso de exemplos no dia-a-dia são somente uma forma de convencer da importância das disciplinas e da necessária inserção dos alunos numa linguagem diferenciada.

Dessa forma, o que ocorre é um reforço da importância das especialidades em que trabalham, de forma a mostrar que os fenômenos por elas estudadas fazem parte da realidade dos educandos e ainda, que tais fenômenos estão esquadrihados por diferentes óticas, sendo que cada área do conhecimento dá conta de uma parte desse todo, ficando sob responsabilidade de cada aluno a integração dessas partes para a compreensão do todo. Fica evidente que as aulas de ciências estão associadas às disciplinas que as representam, não sendo pensadas numa relação, daí a dificuldade deles compreenderem inicialmente que licenciandos oriundos dos cursos das três disciplinas poderiam sim trabalhar com um tema que consideravam tão “desafiador”.

A valorização do cotidiano é entendida também como alternativa para despertar ou manter a atenção dos alunos, de os fazer “ouvir” aquilo que o professor planejou “trazer” para informar os alunos. Nesse sentido a aprendizagem é ainda entendida como transmissão, não sendo dada a devida importância à participação dos alunos, apesar de considerar necessária sua participação.

A análise, portanto, permite afirmar que a valorização do cotidiano por eles trazida, e que pode muito bem representar as práticas que se dão em nossas escolas,<sup>6</sup> está pautada por

---

<sup>6</sup> Não pretendo dar a idéia de que seria possível generalizar tal entendimento, mas simplesmente desejo mostrar a partir dessa análise, mais uma forma de perceber as práticas que estão instituídas e circulando nos ambientes escolares. Quero antes afirmar com Moraes, que “nosso entendimento do real nunca passará de mapas, sempre



concepções de aprendizagem já criticadas pelas teorizações contemporâneas e por normas que continuam se instituindo através dos livros didáticos, os quais contemplam o cotidiano de forma semelhante aos aqui apresentados pelos licenciandos.

Ao participar desse grupo de pesquisa, os licenciandos foram desafiados a trabalharem numa perspectiva diferente. Foram convidados a construir práticas que valorizavam a fala e a escrita dos alunos. Entendo que ao fazermos isso, quando começamos com aquilo que o aluno sabe, estamos partindo de seu cotidiano para em seguida buscar complexificar sua compreensão do mundo. Mas isso não colocando o discurso das ciências exatas como melhor que outras linguagens existentes que tentam dar conta de explicar a realidade, mas antes, entendendo que esta seria mais uma forma de fazer uma leitura do mundo para, com seu auxílio, construir espaços de liberdade para nos pensarmos e nos constituirmos enquanto sujeitos que têm o mínimo de condições de escolhas.

O que se fez foi tentar provocar mudanças na prática do currículo. Propondo alterar a idéia dessa abordagem do cotidiano, não o usando como mera motivação para iniciar aulas de química, física ou biologia, mas como porta de entrada para uma discussão mais ampla que visa problematizar as verdades que estão instituídas, as normas que nos são colocadas e os mecanismos que engendram e colocam todos em posições fixas. Ao trabalhar com sexualidade e gênero, buscou-se no cotidiano desses estudantes, aquelas que eram suas preocupações, suas perguntas, suas dúvidas, enfim através da forma como cada um se vê e se percebe na sociedade em que estão inseridos, foi possível problematizar as verdades estabelecidas e tidas como naturais, para as reconhecer inseridas numa cultura, numa teia de relações que interpela e constitui cada sujeito.

É interessante colocar que apesar das resistências inicialmente percebidas pelo grupo, todos se envolveram e se motivaram na busca de alternativas que rompessem com o currículo tradicional. A criatividade esteve ao lado do grupo que pensou em atividades motivadoras e desafiadoras, as quais não se limitavam a “trazer” conhecimentos sobre o tema, mas que proporcionaram uma reflexão séria sobre a questão, onde os alunos se posicionavam, debatiam e pesquisavam. Foi uma construção coletiva, que deu voz aos educandos, que colocou em funcionamento práticas escolares que privilegiava a participação dos mesmos, que lhes possibilitou repensar as normas estabelecidas e tidas como naturais, lhes proporcionou um fazer pedagógico partindo da realidade de cada sala de aula e que valorizava o cotidiano como uma forma de conhecimento.

### Referências Bibliográficas

ARNAY, J. In: RODRIGO; M. J. e ARNAY, J. (compiladores). **La construcción del conocimiento escolar**. Barcelona: Paidós, 1997.

CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano**. 1. Artes de fazer. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

FOCAULT, M. **Microfísica do poder**. 17. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2002.

FOCAULT, M. **Vigiar e punir**. Tradução de Raquel Ramalheite. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

---

representações históricas, contextualizadas e simplificadas de uma realidade inacessível em sua materialidade e globalidade” (Moraes, 2001, p. 17).

MORAES, R. **Educar por meio da ciência**: abrindo novas janelas para a compreensão do mundo e sua transformação. Programa da Pós-Graduação em Educação/PUCRS, 2000 (mimeo).

MORAES, R. **Realidades e mapas**: reflexões sobre análise em pesquisas na pós-modernidade. Programa da Pós-Graduação em Educação/PUCRS, 2001 (mimeo).

MORAES, R. e GALIAZZI, M. do C. Tomando conta do ambiente em que se vive: aprendizagem e apropriação de discursos pela linguagem. In: ENCONTRO INTERNACIONAL LINGUAGEM, CULTURA E COGNIÇÃO, 2., 2003, Belo Horizonte. **Reflexões para o ensino**. Belo Horizonte, 2003.

SANTOS, B. de S. **Um discurso sobre as ciências**. 13. ed. Porto: Edições Afrontamento, 2002.

SANTOS, B. de S. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. 3. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2000.