

Narrativas entre fronteiras: “ditos” dos professores/as ribeirinhos como possibilidades para um ensino de Química diferente

Narratives between borders: "Said" of teachers riverside as a possibility for a different chemistry teaching

Radamés Gonçalves de Lemos

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS - PPGQVS/Universidade
Federal do Amazonas - UFAM
rdms2003@yahoo.com.br

José Cláudio Del Pino

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
delpinojc@yahoo.com.br

Resumo

Este artigo analisa os relatos acerca dos experimentos e o Ensino de Química dos professores/as que ministram aulas de Química em escolas da rede pública situado na Região do Alto Solimões, estado do Amazonas. Como as vozes ditas silenciadas se fazem ouvir numa relação de Verdade-poder-saber e de que forma pensar um ensino de Química por um olhar diferente nesse contexto amazônico. A pesquisa teve como sujeitos 27 professores/as. O instrumento de coleta de dados foi a entrevista aberta. E tendo como instrumento de análise a arqueogenealogia baseada em Michel Foucault, filósofo que tem contribuído para pensar possibilidades de práticas de ensino. E ainda, entender como as narrativas emergem em um saber local no campo do ensino de Química. A pesquisa mostra a importância de valorizar os saberes ribeirinhos, tradicionais, particular como possibilidade para um ensino à realidade do contexto amazônico e a repensar a concepção hegemônica de ciência.

Palavras chave: Verdade-poder-saber, experimentos, ensino de Química.

Abstract

This article analyzes the reports about the experiments and the Teaching of Chemistry of the teachers who teach chemistry classes in schools of the public network located in the Region of Alto Solimões, state of Amazonas. As the so-called silenced voices are heard in a Truth-power-knowledge relationship and how to think a teaching of Chemistry by a different look in this Amazonian context. The research had as subjects 27 teachers. The instrument of data collection was the open interview. And having as an analytical tool the archaeogenealogy based on Michel Foucault, a philosopher who has contributed to think possibilities of teaching practices. And yet, understand how the narratives emerge in a local knowledge in the field of

teaching chemistry. The research shows the importance of valuing the traditional riverside knowledge, particularly as a possibility for teaching the reality of the Amazonian context and rethinking the hegemonic conception of science.

Key words: Truth-power-knowledge, experiments, teaching Chemistry.

Introdução

Esse trabalho se propõe analisar as narrativas dos professores/as ditos ribeirinhos, que ministram a disciplina Química, na Região do Alto Solimões – AM, alguns municípios estão situados entre fronteiras com os países Colômbia e Peru. Re(pensar) as práticas de ensino, é o que nos move a estudar e compreender o que os estudos de Michel Foucault nos faz pensar, quando subjetivados sobre o ensino de Química. Neste contexto os saberes ditos amazônicos, de um povo, de um local, milenar ou tradicional nos faz pensar em possibilidades de um ensino diferente.

Os estudos de Foucault vão para além desses locais, pensamentos, teorias, para pensar a constituição do sujeito, e como podemos entender os conceitos do filósofo como ferramenta teórica. De que forma problematizar o ensino de Química atual e agir de outros modos nessa relação de *verdade-poder-saber*, pois somos constituídos por uma rede de verdades, verdades que são instituídas dentro de um campo científico.

Que verdades atuam no ensino de Química? Que discursos são produzidos nesses jogos de verdades? Como o saber circula entre eles? Entender as narrativas e os modos de pensar sobre as práticas e os experimentos em Química, não é algo para consolo ou para propor novas práticas de ensino de Química, longe disso, é pensar como possibilidades outras formas de saberes, de conhecimentos e discursos. “O saber não é feito para consolar” (FISCHER, 2012, p. 23). A arqueologia nos move a levantar possibilidades de como o saber aparece e circula, como são inventados e quais efeitos produzem.

Mas, na verdade, não há nada antes do saber, porque o saber, na nova conceituação de Foucault, define-se por suas combinações do visível e do enunciável próprias para cada estrato, para cada formação histórica. O saber é um agenciamento prático, um “dispositivo” de enunciados e visibilidades. (DELEUZE, 2013, p. 60).

É nesse processo de fazer aparecer o saber, que conduz à ciência, de torna-lo científico, o saber não é a ciência, não é separável desse ou daquele limiar onde ele é tomado. A formação de um saber consiste em fazer ver e dizer, falar e ouvir, um efeito quanto condição de exercício.

Investigar as práticas de ensino requer conversar com os sujeitos, seus modos de pensar, sua vivência, seu cotidiano, em dado momento é necessário questionar as práticas para (re)pensar outras, afastar-se para construir outras coisas, outros conhecimentos. Quais relações tem o problema de vida dos professores/as que ministram aulas de Química com o nosso problema de vida? E o que nos levou a esta pesquisa? Os estudos genealógicos nos quais o sujeito vem a ser constituído, nos permitem pensar em *condições de possibilidades*¹ de práticas de ensino,

¹ *Condições de possibilidades* como acontecimentos para entendemos como circunstâncias, estratégias e caminhos acadêmicos percorridos em nossa pesquisa que venham a pensar o ensino de química de outros modos.

a busca dos saberes locais, da resistência, ouvir as vozes daqueles não instituídos, a voz que não se faz ouvir dos sujeitos em determinados locais.

Como fazer com que esses saberes produzam possibilidades de conhecimentos? Não se busca o certo ou errado, mas pensar como as práticas de ensino de Química estão se constituindo atualmente. “O saber é a unidade de estrato que se distribui em diferentes limiares, o próprio estrato existindo apenas como empilhamento desses limiares sob orientações diversas, das quais a ciência é apenas uma” (DELEUZE, 2013, p. 61). Um saber envolvido por práticas e positivities, práticas discursivas de enunciados e não-discursivas de visibilidades.

A ciência é uma criação instituída, em meios a proposições verdadeiras ou falsas, é uma produção cultural, visando o interesse das instituições que a produzem e a centros de pesquisas, agregando valor econômico. Segundo Machado (2007, p. 18) “A ciência é essencialmente discurso, um conjunto de proposições articuladas sistematicamente. Mas, além disso, é um tipo específico de discurso: um discurso que tem pretensão de verdade”.

A ciência não pode ser encarada nem como um fenômeno natural nem mesmo como um fenômeno cultural como os outros. Ela não é um objeto natural, um objeto dado; é uma produção cultural, um objeto construído, produzido. Também não pode ser “naturalizada” por uma redução a seu aspecto institucional. Naturalizar a ciência é confundi-la com seus resultados e, pior ainda, com os cientistas [...] (MACHADO (2007, p.18).

Da mesma forma a docência é uma criação, instituídos nos centros de educação, como meio de fazer circular os saberes e conhecimentos produzidos, atuando como espaço de lutas nessa relação saber-poder.

Todo sistema de educação é uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos, com os saberes e os poderes que eles trazem consigo (FOUCAULT, 2011, p. 44). O sujeito moderno emerge do conhecimento científico, um sujeito dominado, o que nos subjetiva é o que tomamos como verdadeiro. Neste sentido, ao falar do conhecimento, Foucault nos diz: “deve-se escapar à alternativa do fora e do dentro; é preciso situar-se nas fronteiras” (FOUCAULT, 2013b, p. 364). Como as práticas de ensino, os jogos de verdades, os conhecimentos produzidos emergem no contexto atual, onde o conhecer não é o saber, mas o (des)saber. De que forma suas vozes produzem saberes, que discurso de poder, discursos de verdade, pois o poder nos obriga a produzir verdades, verdades estas situadas em diferentes instâncias. Como diz o filósofo, “A verdade é deste mundo; ela é produzida nele graças a múltiplas coerções e nele produz efeitos regulamentados de poder. Cada sociedade tem seu regime de verdade, sua 'política geral' de verdade” (FOUCAULT, 2015, p. 52).

Este trabalho baseia-se nas narrativas dos professores/as de Química, visando condições de possibilidades em ampliar as práticas de ensino, onde se faz ouvir as vozes “ditas” silenciadas, em uma região de tão difícil acesso. E entender como se dão as condições de possibilidades que fazem surgir os saberes e as forças exteriores a eles que os condicionam e os situam como elementos constitutivos de um dispositivo político.

Amazônia das grandes expedições, produtos naturais e experimentos

O contexto Amazônico tem sido um grande laboratório desde as grandes expedições realizadas no território brasileiro, a procura de novos produtos, novas especiarias, novas drogas, e neste contexto envolveram um grande número de expedições europeias à região. As populações ribeirinhas situadas no Alto Solimões por muitos anos utilizam seus saberes tradicionais, um saber não dominante, por meio de usos medicinais, na culinária e nos seus modos de vida, um saber não instituído, abaixo do limiar da cientificidade e fora do saber dito

dominante, aquele produzido em espaços que congregam os grupos de pesquisas, laboratório e instituições de ensino, o filósofo nos diz:

Se nos restringirmos apenas à ordem das ciências, por que não ter falado da matemática, da física ou química? Por que ter apelado para tantas disciplinas duvidosas, informes ainda e destinadas, talvez a permanecer sempre abaixo do limiar da cientificidade? (FOUCAULT, 2013a, p.214).

Nessa composição de lutas dominantes em torno dos saberes, os professores/as que habitam e trabalham em escolas do Alto Solimões, preservam seus costumes, sua cultura, seus saberes, uma vez que a natureza é o grande laboratório. Tais saberes trouxeram a região Amazônica grandes expedições em busca dos produtos para serem testados e serem utilizados no tratamento de doenças ou proporcionasse valor econômico aos grandes centros europeus.

Por saber dominado, entendo duas coisas: por um lado os conteúdos históricos que foram sepultados, mascarados em coerências funcionais ou em sistematizações formais. Concretamente: não foi a semiologia da vida asilar, nem uma sociologia da delinquência, mas simplesmente o aparecimento de conteúdos históricos que permitiu fazer a crítica efetiva tanto do manicômio como da prisão; é isso simplesmente porque só os conteúdos históricos podem permitir encontrar a clivagem dos confrontos, das lutas que as organizações funcionais ou sistemáticas têm por objetivo mascarar. Portanto, os saberes dominados são blocos de saber histórico que estavam presentes e mascarados no interior dos conjuntos funcionais e sistemáticos e que a crítica pode fazer reaparecer, evidentemente por meio de instrumento de erudição (2015, p. 266).

Ao se estabelecer os saberes como científicos, saber dominante, advindo do rigor científico, por meio de pesquisadores e instrumentos de laboratório, circulando por regimes de verdades em instituições de ensino. É nesse pensar de instituir os saberes que a ciência busca alcançar, estabelecer suas verdades. Sendo os saberes tradicionais menos valorizados em relação aos conhecimentos científicos.

Os elementos assim formados não constituem uma ciência, com uma estrutura de idealidade definida; seu sistema de relações é, certamente, menos estrito; mas não são, tampouco, conhecimentos acumulados uns ao lado dos outros, vindos de experiências, tradições ou de descobertas heterogêneas e ligados somente pela identidade do sujeito que os detém. Eles são a base a partir da qual se constroem (ou não), se desenvolvem descrições mais ou menos exatas, se efetuam verificações, se desdobram teorias. Formam o antecedente do que se revelará e funcionará com um conhecimento ou uma ilusão, uma verdade admitida ou um erro denunciado, uma aquisição definitiva ou um obstáculo superado (FOUCAULT, 2013a, p. 218-219).

A partir da segunda metade do século XIX, aumentaram a quantidade de expedições em busca de novos produtos na Amazônia. Nessa época, o governo imperial e os provinciais intensificaram a abertura de vias fluviais de navegação, incentivando a exploração da região. Pesquisadores tais como, Henri Bates, Alfred Russel Wallace e Charles Darwin, em seus relatos descrevem a grande biodiversidade da floresta, segundo Domingues (2016, p. 27). Os recursos naturais explorados foram os subsídios da industrialização capitalista que se especializou também tecnologicamente.

Sobre a procura de novos produtos que substituísse ou agregasse valor econômico, recorremos a um *corte*, durante a Revolução Industrial, onde a ciência passou a ser um dos

motores do sistema produtivo, e como exemplo a em substituição de soluções ácidas e alcalinas como produtos de branqueamento em máquinas de fiar e tecer.

(...) o aumento significativo de bens têxteis, decorrente do aperfeiçoamento das máquinas de fiar e tecer, esbarrando na lentidão da operação de branqueamento. Essa operação consistiu, a princípio, na imersão alternada em soluções ácidas (leite azedo) e alcalinas (cinzas vegetais), obtidas a partir da queima de algas e posterior exposição ao sol durante o verão (MASON, 1986, apud MILAGRE, 1996, p. 121).

Para contornar esse desajuste, substituíram-se o leite azedo e as cinzas vegetais, respectivamente, por ácido sulfúrico e carbonato de sódio, já não mais extraídos da natureza. Posteriormente, essas substâncias foram substituídas pelo cloro. Descoberto nessa época a partir de investigações da química pneumática e rapidamente incorporado à produção industrial em virtude de seu elevado e imediato poder alvejante. (MILAGRE, 1996, p. 122).

De certo que este corte, faz referência à Química que passou do chamado dito popular ou artesanal, a ser produzida em laboratório. E nesse pensar de avanço da Química em determinadas épocas que possibilitam retirar a partir das falas dos professores/as o papel experimentação e o ensino de Química. Como e em que momento a experimentação passou a ser pensada no ensino de Química? Qual importância da experimentação para o ensino? O que faz o ensino de Química ser mais ou menos importante por meio dos experimentos?

Como celeiro de grandes recursos naturais, a Amazônia sempre despertou nos povos ditos estrangeiros o interesse em estudá-los, analisá-los em seus laboratórios de Química. Diferentemente das classificações dos recursos naturais, que dominaram as ciências no século XIX; no século XX, foi a Química das substâncias naturais que mais se destacou na abordagem da natureza, estabelecendo distância com os saberes. As substâncias além de serem processadas nos laboratórios passaram a ser também sintetizadas e foram criadas novas substâncias. A história da Química nesse período mostra que envolvia a discussão que se intensificou atualmente, na busca de diálogo com os detentores dos saberes tradicionais sobre os produtos naturais.

Sobre os primórdios da Educação Química no Brasil, Chassot (1996), em seu artigo “Uma história da Educação Química Brasileira”: sobre seu início discutível apenas a partir dos conquistadores, aponta para uma criação do ensino de Química no Brasil, a partir do descobrimento do Brasil, marca o ano de 1549, com a chegada de Manoel da Nóbrega e Tomé de Souza, funda em Salvador uma escola de ler e escrever, onde o professor ou primeiro mestre-escola foi o jesuíta Vicente Rijo. Mas é a partir do segundo século por volta de 1793 que aparece uma proposta de ensino de Química nas escolas. Fazendo um recorte nos escritos de Chassot, a contribuição do Conde da Barca, que provavelmente, foi um dos pioneiros da Educação Química brasileira, em meio aos documentos da época disponíveis, conforme Chassot;

Há três documentos “históricos” em Portugal, na França e no Brasil, que acredito são definidores do ensino de Química no Brasil. i) As normas do Curso filosófico contidas no Estatuto da Universidade de Coimbra (1772), (...) ii) Sobre a maneira de ensinar Química (escrito por Lavoisier entre 1790 e 1793) (...) e iii) as Diretrizes para a cadeira de Química da Bahia do Conde da Barca (1817) (...). (1996, p. 136).

Estes primeiros documentos ditos oficiais seriam os primeiros sobre ensino de Química? Pois os regimes de verdades se dá em um contexto histórico, “é centrada na forma de discurso

científico e nas instituições que o produzem”, Foucault (2015, p. 52). Como seria o ensino nas escolas do Alto Solimões? O que pensam os professores sobre a importância dos experimentos para o ensino? Entender esta relação a partir das narrativas sobre o experimento como possibilidade para o ensino de Química, instituída a partir do século XVI, conforme Chassot (1996) é o que nos move a conversar e entender o que emerge nas falas dos professores/as.

Personagens amazônicos, sujeitos e caminhos percorridos

Percorrendo os rastros de uma narrativa que envolve as práticas pedagógicas através das falas dos professores/as que ministram a disciplina Química em escolas da Rede Pública de Ensino na Região do Alto Solimões – AM. Numa relação de *verdade-poder-saber* na construção do conhecimento em uma sociedade que a cada dia está em processo de mudanças, onde não se busca mais os objetivos, mas gira em torno de subjetividades.

Conversar com os grupos de professores em uma região de tão difícil acesso, num contexto de rios e matas, em área de fronteiras entre países (Brasil, Colômbia e Peru), constituídas por povos ditos estrangeiros, ribeirinhos (caboclos) e etnias (indígenas), que preservam suas crenças, costumes, culturas, lendas e saberes, ou seja, um caleidoscópio que formam uma região tão distante dos grandes centros.

É nessa região que procuramos por meio de observações, conversas, diálogos, entrevistas, através destes movimentos, analisar o que constitui os saberes produzidos em relação com o conhecimento instituído em questão de governo, o qual passa a ser ensinado em Química pelos professores/as.

Definiu-se entrevista aberta como instrumento de coleta de dados. Assim, possibilitou-se aos sujeitos discorrer livremente sobre a temática norteadora: “Experimentação e ensino de Química”. Pesquisa realizada em meados do mês de agosto de 2014 até meados de junho 2015. As entrevistas foram realizadas dentro e fora da escola, em horários previamente acertados com os professores/as. Os sujeitos concordaram em participar espontaneamente e assinaram termo de consentimento livre e esclarecido.

Entrevistamos 27 professores, mas escolhemos as narrativas de alguns professores para compor este trabalho, sendo que os nomes dos professores serão substituídos nas transcrições por personagens das lendas amazônicas e por frutas regionais. Conforme estabelecido no termo de consentimento livre e esclarecido.

Narrativas dos professores/as “ditos” ribeirinhos

Em meio a estes acontecimentos, o que emergem nas narrativas dos professores/as acerca da *experimentação e o ensino de Química*, de que forma as possibilidades ou impossibilidades são vivenciadas em seu contexto de ensino. Se os regimes de verdade que fazem circular esses discursos verdadeiros numa relação professor-aluno, é o nosso interesse nos discursos dos professores. As falas foram transcritas e sinalizamos para alguns excertos.

[...] é porque se eu ensino né e não mostro vai ficar um pouco monótono uma aula, ou seja, pode ser uma aula uma demonstração qualquer setor se nós não demonstrarmos eu acho assim que vai ficar um pouco daquele negocio de “disse mas eu não sei se é verdade”, então assim eu acho que os experimentos, sim, tem um valor muito importante, sim para defrontar aquilo que eu tava expondo, ou seja, melhorando a ideia ou opinião de um aluno que tinha dúvida [...]. (Curupira/entrevista agosto, 2014).

[...] eu considero extremamente essencial, muitas das vezes um aluno procura explicar um fato, quando se é criança principalmente quando se tem

aqueles balões de gás hélio e ele sobe pro céu e a gente quer quando criança entender aquele fato, então, a química junto com a física explica esse fato, explica o que acontece então às experiências elas sempre são bem vindas, sempre quando um aluno encontra um professor de química ou física ele imagina que esse professor vai fazer aula prática, [...] então os experimentos são de extrema importância, extrema relevância não estar só presente na aula de química, mas também na aula de física, biologia, história, geografia, ciências seja ela qual for a área de estudo (**Uirapuru**/entrevista setembro, 2014).

[...] são muito importantes porque através do experimento eles vão ter o contato, vão poder comprovar mesmo o que eles aprenderam, porque, por exemplo, no assunto de misturas eu tô dando o conteúdo, explico pra eles como é que é, mas eles precisam ver realmente como é que acontece, então isso só tem a comprovar o que foi dito a fixar o conhecimento tá, então tem essa importância aqui na região do alto Solimões a gente tem muito recurso, a gente pode estudar aí a água barrenta [...], os tipos de solo né, algumas frutas que tem aqui na região [...], eu tava dando aula aí de cinética química que é a velocidade das reações, então por exemplo, o amadurecimento de uma fruta é uma reação né, então você pode alterar essa velocidade de reação de que forma você pode alterar, aí eles mesmo falam, ah, a mamãe ia lá e colocava no saco plástico e abafa né, ela coloca num lugar onde assim a temperatura é maior pra que ela não fique conservada né, porque se colocar na geladeira é que ela não amadurece rápido [...]. (**Vitória-Régia**/entrevista outubro, 2014).

[...] são importante porque através dos experimentos é que nós podemos olhar, podemos estar vivenciando determinadas praticas, como é que se produz o mel, mel da cana, como que ocorre a extração da andiroba, da copaíba, então tem isso né, questões do tipo de madeira né, que madeira exala determinado cheiro, característico né, o odor, que plantas são essa, essas vivencias são de suma importância para que a gente possa tá associando a química há vivencia natural, da comunidade dos alunos que tem esse contato diário com a natureza (**Tucandeira**/entrevista abril, 2015).

[...] porque ali na teoria é uma coisa, o aluno vai, ele aprende sim, e na prática como é que ele vai ver isso? É aí que entra os experimentos, você vai pro laboratório, quem é mais pesado? A água ou o óleo? Ah professor a água não se mistura porque? Né, eles não sabem o porquê, eles sabem o processo que acontece, mas não sabem explicar cientificamente, aí, nós professores levando eles pro laboratório, explicando isso fica muito mais prático, pra eles entenderem e colocar a teoria em prática (**Cupuaçu**/entrevista maio, 2015).

[...] são importantes sim, professor, é imagine só podermos trabalhar com os óleos essenciais da amazônia, podermos fazer a comparação de um óleo da copaíba, de um óleo da andiroba, que são extraídos de formas diferentes, [...] antigamente as pessoas por não terem conhecimento, os povos indígenas, e também os caboclos aqui da região [...] eles serravam toda a copaibeira para tirar o óleo e acabavam destruindo uma árvore e que demora anos pra crescer, então é totalmente diferente tirar um óleo de uma copaíba quanto ajuntar os frutos de uma andiroba, né, cozinhar e depois deixar no sol pra ir descendo o óleo, que fazer essa comparação qual será o mais denso, e também tirar o óleo do açazeiro, tirar os óleo do burití, que ate então nós aqui que somos professores, [...] com certeza esse ensino aprendizagem, seria muito interessante porque o aluno ia tá trabalhando com coisas que ele tá vendo, aqui da região, [...] o aluno ia ta vendo que aquele fruto que ele tá

se alimentando, ele também tem outras propriedades químicas, [...] seria muito positivo para o ensino aprendizagem (**Amapáti**/entrevista maio, 2015).

A experimentação é vista por muitos professores de certa forma ligada a presença do não-discursivo, conforme Deleuze (2013), no caso o laboratório de Química, o visível e o dizível, instituído como local de produção de saberes, de verdades, de comprovação da teoria, ensino-aprendizagem ou de explicações para entender o que gira em torno da Química. Os discursos em certos momentos procuram uma linha de fuga em propor caminhos através dos saberes ditos tradicionais, como proposta que existem outros tipos de saberes e conhecimentos não hegemônicos como possibilidade de repensar um ensino de Química por outros olhares, fugindo do saber dominado. Foucault nos faz pensar sobre outros saberes;

Em segundo lugar, por saber dominado se deve entender outra coisa e, em certo sentido, uma coisa inteiramente diferente: uma série de saberes que tinham sido desqualificados como não competentes ou insuficientemente elaborados: saberes ingênuos, hierarquicamente inferiores, saberes abaixo do nível requerido de conhecimento ou de cientificidade. Foi o reaparecimento desses saberes que estão embaixo – saberes não qualificados, e mesmo desqualificados do psiquiatrizado, do doente, do enfermeiro, do médico paralelo e marginal em relação ao saber médico do delinquente etc., que chamarei de saber das pessoas e que não é de forma alguma um saber comum, um bom senso mas, ao contrário, um saber particular, regional, local, um saber diferencial incapaz de unanimidade e que só deve a sua força à dimensão que o opõe a todos aqueles que o circundam – que realizou a crítica (2015, p. 266).

Pensar em suas falas sobre experimentação e o ensino de Química como condições de possibilidades que venham valorizar os saberes amazônicos ou ribeirinhos. Os discursos e as práticas da disciplina, ao instituírem a verdade funda uma pretensa existência de axiomas, conceitos e metodologias específicos, rejeitam as outras maneiras de ver, nomear e interagir em relação tanto a si próprio quanto às demais coisas. Alguns excertos nos levam a reflexão sobre o saber das populações ribeirinhas amazônicas como possibilidade de repensar a concepção hegemônica de ciência.

Algumas considerações

Essas compreensões, que possibilitam uma emergência de questionamento acerca dos saberes “ditos” ribeirinhos, que atravessam as práticas sociais, produtoras de sentidos com os quais as pessoas podem se identificar, moldando na cultura a sua identidade e as suas relações com o mundo. Pensar um ensino diferente, não é fazer algo novo, mas sim, pensar com os saberes locais, tradicionais, regionais, ribeirinhos, é poder utilizar os recursos disponíveis e propor como práticas de ensino no contexto amazônico. Outras práticas, outros saberes.

As vozes silenciadas se faz ouvir para um olhar diferente, um ensino de Química diferente, uma possibilidade de pensar diferente entre fronteiras.

Percebemos nas falas o discurso dito dominante, se reflete nas falas dos professores/as, a importância da dicotomia teoria-prática, experimentação-laboratório, dizer-verdade, experimentação-comprovação, numa relação de *verdade-poder-saber*. Em seus discursos emergem os saberes, mesmo não seguindo a ritualização estabelecido dos grandes laboratórios ou das ditas ciências, “o saber não é a ciência” (DELEUZE, 2013, p. 30). Os discursos evidenciaram o cabedal de conhecimentos dos professores ribeirinhos, impregnados nos saberes e uso cotidiano, que não é o científico, pois não obedece ao rito de

reconhecimento tal qual o cientista é obrigado passar para ser parte do campo científico. “O exterior de uma ciência é mais e menos povoado do que se crê” (FOUCAULT, 2011, p. 33).

Talvez devêssemos interrogar, enquanto professores/as, os discursos hegemônicos que constituem as práticas institucionalizadas no processo de escolarização da disciplina Química, bem como seus efeitos na produção e regulação da materialidade que normatiza as condições de possibilidade das pessoas agirem em relação a si e ao mundo. É claro, sem desconsiderar o que se propõe os documentos oficiais (LDB, OCNs, PPPs) imbricados na cultura local. Favorecendo a percepção da disciplina como um constructo social, produzido no interior de regimes de verdade discursivamente constituídos e implicados em relações de poder num determinado contexto sócio-histórico.

Agradecimentos e apoios

O autor deste artigo agradece a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), pela bolsa concedida durante as atividades de pesquisa.

REFERÊNCIAS

CHASSOT, A. I. Uma história da educação química brasileira: sobre seu início discutível apenas a partir dos conquistadores. **Epistême**, Porto Alegre, V. 1, n. 2, 1996, p. 129 – 145.

DELEUZE, Gilles. **Foucault / Gilles Deleuze**; tradução Claudia Sant’Anna Martins, revisão da tradução Renato Janine Ribeiro - São Paulo: Brasiliense, 2013.

DOMINGUES, H. M. B. **A história das ciências e os saberes na Amazônia** / Heloisa Maria Bertol Domingues; Alfredo Wagner Berno de Almeida, ed.; Patrícia Maria Portela Nunes, org., Maria Consolação Lucinda, org., Cynthia Carvalho Martins, org., Camila do Valle, org. – Rio de Janeiro/ São Luis: Casa 8, 2016.

FISCHER, R. M. B. **Trabalhar com Foucault: arqueologia de uma paixão** / Rosa Maria Bueno Fischer. – Belo Horizonte: Autêntica Editora; 2012. – (Coleção Estudos Foucaultianos, 9).

FOUCAULT, M., **Microfísica do poder**. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

_____. **A Arqueologia do Saber**. Tradução Luiz Felipe Baeta Neves. - 8 ed.- Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013a.

_____. Ditos e escritos, volume II: **Arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento**/Michel Foucault; organização, seleção de textos e revisão técnica Manoel Barros da Motta; Tradução Elisa Monteiro. – 3. ed. – Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013b.

_____. **A Ordem do Discurso**. 21 ed. São Paulo: Loyola, 2011.

MACHADO, Roberto. **Foucault, a ciência e o saber**. 3. ed. rev. e ampliada. – Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

MILAGRES, A. S. A produção do conhecimento em química e suas relações com aspectos sociais, políticos e econômicos: considerações históricas. **Epistême**, Porto Alegre, V. 1, n. 2, 1996, p. 119 – 128.