



A UTILIZAÇÃO DE UMA FERRAMENTA SOCIOCULTURAL NA ANÁLISE DAS OBSERVAÇÕES DE AULAS DE QUÍMICA

Leandro Silva de Oliveira Filho
Eliemerson de Souza Sales

Resumo

Com base nas contribuições de Mortimer e Scott (2002), nos orientamos pela ferramenta de análise proposta pelos autores para analisar aulas de Química, as quais foram vivenciadas durante o período de vivência no Estágio Supervisionado I. Das nove observações de aulas feitas durante o período de estágio, escolheram-se as duas aulas em que se foi possível identificar o maior número de aspectos dentro desta ferramenta. Através de trechos selecionados destas observações, teceram-se comentários durante a escrita destes, inserindo-se uma tabela com o resumo no final de cada observação.

Palavras-chaves: Observação; Estágio Supervisionado; Ferramenta de Análise.

Abstract

Based on the contributions of Mortimer and Scott (2002), we were guided by the analysis tool proposed by the authors to analyze Chemistry classes, which were experienced during the period of living in the Supervised Stage I. Of the nine lecture observations made during the period of the stage, two classes were chosen in which it was possible to identify the greatest number of aspects within this tool. Through selected excerpts of these observations, comments were made during the writing of these, by inserting a table with the summary at the end of each observation.

Keywords: Observation; Supervised Internship; Analysis Tool.

Introdução

A fim de o futuro docente não restringir sua percepção no campo apenas no sentido de captar erros dos professores, através de críticas não fundamentadas, rotulando-os de “tradicionais” e “autoritários” (Pimenta; Lima, 2006), Melo e Lindner (2012) nos afirmam que a observação científica, pressupõe objetivos claros, planejamento específico, registro sistemático, contínua verificação do processo de observação e confiabilidade dos resultados. O que harmoniza com Carvalho (2012), ao questionar sobre a questão da identificação de variáveis relevantes para se observar durante a ministração de uma aula.

A partir disto, o uso de uma ferramenta que norteia o estagiário neste Estágio



Supervisionado I, no ensino de Química, é fundamental. Para tal objetivo, fez-se uso da ferramenta sociocultural de Mortimer e Scott (2002) para analisar as aulas vivências no estágio.

Referencial Teórico

Com base nas contribuições de Mortimer e Scott (2002), nos orientamos pela ferramenta de análise proposta pelos autores para analisar aulas de Química, principalmente no que tange à relação professor e aluno, pois, segundo Carvalho (2012), essa “[...] é, sem dúvida, a mais forte e a mais frequente e a que vai determinar a qualidade das outras relações (...). Todas as demais linguagens são acompanhadas pela linguagem verbal” (p. 16). Dentre os diversos aspectos que a ferramenta apresenta, apresentamos abaixo os que foram tomados como referência neste trabalho:

Abordagem comunicativa: é o conceito central na estrutura analítica, tendo duas possibilidades de Discurso: dialógico ou de autoridade; interativo ou não-interativo. Na dialógica, o professor atenta para a fala do aluno, a considera e há uma interação das ideias de ambos. Na de autoridade, por sua vez, o professor está interessado no discurso científico do aluno, deixando de lado as outras possíveis contribuições. A interativa acontece quando há a participação de mais de uma pessoa no discurso, já a não-interativa, quando apenas uma pessoa participa no discurso.

Padrões de interação: o I-R-A (Iniciação do professor, Resposta do Aluno, Avaliação do Professor) é o mais comum, onde o professor diz apenas se está certo ou errado e dá continuidade à aula. No entanto, também se tem o I-R-P-R-P... ou o I-R-F-R-F..., onde F é o feedback do professor, permitindo que o aluno elabore mais um pouco a sua fala, e P simboliza o ato de o professor permitir que o aluno dê prosseguimento à fala.

Intervenção do professor: pode ser, entre outros: Dando forma aos significados; selecionando significados ou revendo o progresso da história científica.

Intenções do professor: precisa criar um problema inicial que faça os alunos pensarem, envolvê-los e fazer com que eles fiquem incentivados a querer resolvê-lo.



Metodologia

Foram feitas observações qualitativas, guiadas por um roteiro previamente disponibilizado pelo professor da disciplina de Estágio 1 no Ensino de Química, no qual realizavam-se os registros, dentre outras coisas, de partes relevantes do diálogo que o professor tinha com os alunos durante o processo de ensino-aprendizagem, a fim de se analisar *a posteriori* como se deu a atividade discursiva em aula, fazendo-se uso da ferramenta sociocultural de Mortimer e Scott (2002). Das nove observações de aulas feitas durante o período de estágio, escolheram-se as duas aulas em que se foi possível identificar o maior número de aspectos dentro desta ferramenta. A primeira observação englobou os assuntos: densidade, mistura, substância pura e estados físicos da matéria; enquanto que a segunda foi a resolução dos exercícios sobre estes mesmos assuntos.

Resultados e Discussões

Observação 1:

A professora começa a aula fazendo uma revisão de conteúdo visto na aula anterior, a qual, segundo Mortimer e Scott (2002), mostra uma intervenção didática da professora de “rever o progresso da história científica”, no qual se faz uma síntese das principais partes daquilo que já foi vivenciado. A forma de a professora lembrar, no entanto, segue a forma do padrão de interação I-R-A (Iniciação do Professor, Resposta do aluno, Avaliação do professor), visto que ela busca que o aluno dê a resposta esperada, e as outras respostas são descartadas ou é explicado o porquê de não ser aquela resposta, sendo uma abordagem comunicativa interativa/ de autoridade.

Depreende-se, também, que a intenção da professora é explorar a visão dos estudantes sobre as ideias e fenômenos que ali estão sendo explicados ao criar um problema; no entanto, nem sempre parecem estar envolvidos intelectual e



No final da aula, os alunos participaram de um jogo didático sobre procedimentos no laboratório, em pequenos grupos, e a professora passava em cada grupo e verificava o andamento do jogo, fazendo perguntas, sendo a intervenção da professora, desta vez, a de checar o entendimento dos estudantes.

Quadro 1: Resumo do uso da ferramenta durante a Observação 1

Aspecto da Ferramenta	Acontecimento na aula
Intenções do professor	Introduzindo e desenvolvendo a “estória científica”; Criando um problema; Explorando a visão dos estudantes.
Abordagem Comunicativa	Interativa/ de autoridade
Padrões de Interação	I-R-A
Intervenção do Professor	Rever o progresso da estória científica; Checar o entendimento dos estudantes.

Fonte: Própria.

Observação 2:

A aula foi de resolução de questões, na qual a professora fez uso da abordagem comunicativa interativa dialógica (MORTIMER; SCOTT, 2002), visto que a mesma perguntou quais foram os exercícios que trouxeram dúvidas aos alunos, e o critério de escolha foi: se um aluno teve dúvida em algum exercício, isto já era o suficiente para que o exercício fosse resolvido no quadro, o que mostra que a dificuldade do aluno era o ponto de partida para o andamento da aula.

Ao responder as questões com a turma, no entanto, a professora usa o modelo I-R-A, no qual se pede confirmações sobre o assunto, e o professor dirige a discussão, exemplo: Colocar o gelo em um copo com água. O que acontece com o gelo? (Resposta em uníssono: boia!)

Percebeu-se, também, que a professora aproveitava uma resposta para fazer outra pergunta, intervindo no sentido de dar forma aos significados, explorando as ideias dos estudantes, criando novos problemas e explorando a visão dos estudantes sobre o assunto, por exemplo: e quanto a queimar papel? É igual ao gelo tornando-se líquido (transformação física)? Isto mostra uma sequência de ideias na ministração, o



que mostra uma abordagem comunicativa interativa, mas também de autoridade, visto que a professora comandou toda a discussão de cada resolução da questão.

Nesta resolução, a professora fazia intervenções na criação de certas problemáticas que não estavam diretamente explícitas na questão, como o enferrujamento dos portões em casa.

Quadro 2: Resumo do uso da ferramenta durante a Observação 2

Aspecto da Ferramenta	Acontecimento na aula
Intenções do professor	Criando um problema; Explorando a visão dos estudantes.
Abordagem Comunicativa	Interativa/ dialógica; Interativa/ de autoridade.
Padrões de Interação	I-R-A
Intervenção do Professor	Dando forma aos significados

Fonte: Própria.

Considerações Finais

Compreende-se que a posse e análise destas informações permite ao futuro docente uma base firme para uma reflexão sobre a práxis, tanto dos outros professores quanto da sua em particular, o que refina sua capacidade e sensibilidade na tão relevante relação professor-aluno.

Referências

CARVALHO, A. M. P. **Os Estágios nos Cursos de Licenciatura**. 1. Ed. São Paulo: Cengage, 2012.

DE MELLO, S. P. T.; LINDNER, L. M. T. **A contribuição dos estágios na formação docente:** observações de alunos e professores. In: Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, IX., 2012, Rio Grande do Sul. Seminário. Rio Grande do Sul: UNIPAMPA, 2012. p. 1-10. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/>



MORTIMER, E. F; SCOTT, P. A Atividade discursiva nas salas de aula de Ciências: uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. **Investigações em Ensino de Ciências**. v. 7, n. 3, 2002.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poíesis**, v. 3, n. 3 e 4, p. 5-24, 2006. Disponível em:

<<https://www.revistas.ufg.br/poiesis/article/viewFile/10542/7012>>. Acesso em: 09/06/2018