

A codocência no contexto do estágio supervisionado: uma proposta de análise

Coteaching in the context of supervised practicum: an analysis proposal

Pedro Henrique Forgane Franco¹, Célio da Paz Farroco², Glauco S. F. Silva³

1PIBIC-CEFET/RJ -Campus Petrópolis, pedro.forgane1@gmail.com

2PIBIC-CEFET/RJ -Campus Petrópolis, celiofarroco@gmail.com

3CEFET/RJ - Campus Petrópolis, glauco.silva@cefet-rj.br

Resumo

O presente artigo faz parte de um projeto ainda em andamento, cujo objetivo é investigar a codocência expandida no estágio supervisionado, na qual os alunos da escola onde ocorre o estágio são incluídos, isto é, trata-se da compreensão da codocência como uma forma de colaboração não apenas entre os docentes, mas também com os alunos. Assim, o nosso objetivo principal é a proposição de esquema de análise para a codocência expandida no contexto de uma disciplina de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado de um curso de licenciatura em física de uma universidade federal do interior do estado do Rio de Janeiro, durante uma aula de física na escola. A aula foi videogravada, e para análise selecionamos alguns momentos de interação entre alunos, os estagiários e o professor da escola, e buscamos indicar a partir dessa interação as formas de colaboração com os alunos. Como resultado preliminar apresenta-se uma tabela destacando as diferentes formas de interação.

Palavras chave: codocência, formação de professores, estágio supervisionado,

Abstract

This paper is part of an ongoing research project whose the objective is to study the expanded coteaching in the supervised practicum. By expanded coteaching we mean the inclusion of school students as teacher and students' partners. Thus our aim is the proposition of an analysis structure for the expanded coteaching in the context of a Teaching Practice Course delivered by a Physics Teacher Program of a federal university of Rio de Janeiro's country side. Data were gathered in physics lessons at school by videotaping and selecting from videos those moments when school students, pre-service teachers and the supervisor were collaboratively interacting.

Key words: coteaching, teacher education, supervised practicum

Introdução

Um dos modelos mais marcantes na formação de professores de ciências é aquele que ficou conhecido como racionalidade técnica que compreende o professor como um profissional

técnico que deveria aplicar em sala aula as técnicas aprendidas nos cursos de formação. Esse modelo apoia-se no pressuposto de que a “prática educacional é baseada na aplicação do conhecimento científico, e questões educacionais são tratadas como problemas ‘técnicos’, os quais podem ser resolvidos objetivamente por meio de procedimentos racionais da ciência”, no qual “o professor é visto como um técnico, um especialista, que rigorosamente põe em prática as regras científicas e/ou pedagógicas” (DINIZ-PEREIRA, 2007, p.254-255). Então, tornar-se professor nessa perspectiva significa aprender um conjunto de conhecimentos científicos e aplicá-los em sala de aula segundo uma técnica específica, tal que se seguido corretamente os passos dos métodos, garante-se a aprendizagem.

No Brasil, a formação prático-profissional de professores nos cursos de licenciatura ficou a cargo do estágio supervisionado, tanto nas disciplinas de Prática de Ensino quanto nas disciplinas do tipo Metodologia do Ensino, e no caso das licenciaturas em física, aquelas conhecidas como Instrumentação para o Ensino (CANDAU, 1987), as quais reproduziam o modelo tecnicista. Historicamente, a relação entre a teoria e a prática é marcada pela perspectiva da racionalidade técnica e estágio supervisionado está no centro dessa relação.

Porém, atualmente, o estágio supervisionado ainda continua sendo um ponto de divergências de ideias e concepções, mesmo com a ampliação da carga horária para 400 horas. Por um lado, admite-se que o estágio como componente curricular não são apenas horas de práticas a serem cumpridas nas escolas, mas como um campo de estudos próprio com status epistemológico (PIMENTA & LIMA, 2005/06). E por outro lado, as universidades ainda não conseguem atribuir o devido valor a essa etapa da formação de tal forma que nem os estagiários, nem os professores universitários lhes dão a devida atenção. Conseqüentemente, as experiências positivas de práticas de estágio supervisionado são isoladas e desarticuladas.

Nesse contexto, o nosso objeto principal de pesquisa é o estágio supervisionado de um curso de licenciatura em física de uma universidade federal do interior do estado do Rio de Janeiro. O presente artigo faz parte de um projeto ainda em andamento, cujo objetivo é investigar as práticas de codocência no contexto da disciplina Prática de Ensino e Estágio Supervisionado. Trata-se de uma contribuição do nosso grupo de pesquisa para compreender a codocência como uma forma de colaboração não apenas entre os docentes, mas também com os alunos. No entanto, essa perspectiva nos coloca um desafio metodológico importante, de tal forma que o objeto central deste trabalho é analisar a codocência expandida, isto é, a inclusão dos alunos da escola no contexto da Prática de Ensino e Estágio Supervisionado no que se refere à compreensão e caracterização das relações que se estabelecem nesse processo.

Metodologia

O projeto de pesquisa de forma geral é orientado pelas perspectivas da pesquisa qualitativa na abordagem sócio-histórica-cultural. Essa a abordagem enfatiza a relação entre o indivíduo e o social como unidade fundamental de análise de qualquer processo do desenvolvimento humano. Considera-se como pressuposto básico a ideia de que o "psiquismo é constituído no social, num processo interativo possibilitado pela linguagem" (FREITAS, 2003, p. 26).

De forma mais específica, a pesquisa utiliza a videogravação como instrumento metodológico da coleta e análise de dados. A videogravação é amplamente usada nas pesquisas em Ensino de Física. Giordan (2006), ao revisar a literatura, afirma que o uso de "equipamentos de registro de áudio e vídeo pelos pesquisadores alterou a forma como se realiza pesquisa em sala de aula" (p.214). Além da precisão e qualidade do registro, o uso desses recursos tecnológicos possibilita o melhor armazenamento dos dados coletados bem como o

compartilhamento com outros grupos de pesquisa. O autor também indica que uma das vantagens do registro em vídeo é o "engajamento prolongado do pesquisador sobre os dados, que pode revistar o cenário de investigação [sala de aula] diversas vezes e coligir as observações extraídas do meio audiovisual com outros registros obtidos na situação de investigação" (ibid, p.215).

A videogravação já vem usada há alguns anos pelos professores do nosso grupo de pesquisa nas aulas de Prática de Ensino para o registro das aulas dos estagiários na escola, em regime de codocência com o professor supervisor (SILVA& CORRÊA, 2017).

Especificamente, para este trabalho, estamos analisando vídeos gravados em anos anteriores das aulas de física no contexto do estágio, pois nos interessa neste momento da pesquisa o desenvolvimento de um processo de análise das situações de codocência nas aulas dos estagiários. Dessa forma, como referência para essa análise, estamos utilizando o trabalho de Mortimer & Scott (2002) para estruturar as tabelas de análise.

Cenário empírico

O vídeo utilizado para análise neste trabalho foi gravado em um colégio estadual no centro da cidade onde está localizada a nossa instituição. A aula de Física gravada ocorreu em horário noturno para as turmas da Nova Educação de Jovens e Adultos (NEJA) e tinha como tema conceitos de cinemática. Nessa aula estavam presentes o supervisor LA, professor de física do colégio, e os estagiários A e B, estudantes do curso de Licenciatura em Física.

A câmera estava voltada para o quadro branco, filmando apenas o supervisor e os estagiários. Inicialmente, estava presente apenas o estagiário A que se prepara junto ao supervisor para dar as informações iniciais aos alunos sobre a atividade daquela aula. O estagiário se apresenta para a turma, e solicita que os alunos se organizem em grupo para a realização de uma atividade envolvendo cinemática. Posteriormente com a chegada do segundo estagiário, o supervisor o apresenta para a turma, e os dois explicam as questões envolvendo a distância, o tempo e a velocidade.

Durante o momento de explicação dos docentes (estagiário e supervisor) não é possível observar as expressões e o comportamento da turma de maneira visual. Mas por outro lado, se baseando na quantidade de ruído apresentada no início do vídeo, podemos identificar uma agitação da turma nos primeiros minutos. Durante o momento de fala, tanto dos estagiários quanto do professor, percebe-se uma diminuição daquele ruído inicial e surgem alguns questionamentos dos alunos. Assim, nessa primeira parte da aula, podemos identificar um grau de participação dos alunos, uma vez que estes interagem com os estagiários e supervisor.

Em um determinado momento da aula, o estagiário A assume o quadro, ilustrando a mesma situação narrada pelo problema, dando uma melhor explicação do contexto envolvido no problema, buscando facilitar a compreensão da turma. Analisando a postura do discente A de abordar uma explicação que utilizasse o quadro, despertou uma percepção na turma que a caracterizou a partir de comentários presentes no vídeo, qualificando-o como professor.

O destaque desses momentos como exemplo citado acima são importantes, de modo que possamos observar o comportamento da turma, supervisor e estagiário durante essa transição de atuação. A partir desse aspecto, criamos uma tabela para organizar as informações relacionadas à participação na aula de cada um desses três agentes, atentando com as situações de coparticipação entre supervisor e estagiário.

Os procedimentos de análise

O uso de critérios estabelecidos na seleção dos momentos eminentes proporcionou a partir de um tempo medido em minutos, estabelecer cada relação, postura, comentário e posicionamento marcante que denote algumas formas de coparticipação na relação professor-estagiário-aluno que se estabelece na aula. Tomamos como organização a definição de colunas subdivididas em: momentos, supervisor, aluno e estagiário. Os espaços em branco são devidos a uma ausência de reação dos sujeitos envolvidos ou não identificados no campo visual da câmera. Essa organização possibilitou um melhor acompanhamento de cada sujeito no tempo de registro. Esses critérios se dão por conta de um instante que o supervisor participa durante as explicações dos estagiários, a fim de complementar algo que pelo seu tempo de experiência ou pela expressão da turma não ficou bem compreendido ou completo. Essas participações fazem com que o supervisor e o estagiário se comportem em sala como se fosse uma dança, de modo que em cada momento necessário, cada um terá seu papel atuante no processo de ensino e aprendizado durante a aula.

Essa coparticipação entre supervisor e estagiário torna-se benéfica para ambos, pois para o estagiário, por exemplo, trabalhar com a inversão dos papéis, faz com que nos momentos de insegurança o supervisor estará presente para servir de suporte em uma situação que exige um melhor conhecimento ou experiência para tomar a atenção da turma. Nessas situações que observamos a mudança de atuação, torna-se importante para o estagiário de modo que no decorrer de suas explicações, a coparticipação orienta o estagiário de como aquele possível erro cometido pode ser tratado, podendo assim em um próximo instante aplicar da mesma maneira que o supervisor.

Para o supervisor, durante uma aula que envolva a coparticipação seu papel fundamental está associado na observação tanto do estagiário quanto da turma. Esse momento de observação é importante para o profissional atentar-se a reação da própria turma durante uma explicação do estagiário que muitas das vezes pode ter tido um caráter superficial. Esse olhar crítico pode não ter sido perceptível pelo estagiário durante sua atuação, possibilitando ao supervisor complementar alguma explicação ou se necessário a intervenção para buscar uma melhor organização.

Durante a análise, foram observados diferentes momentos em que o professor opta por intervir ou complementar uma explicação do estagiário de modo que busque uma melhor compreensão da atividade, eliminando as dúvidas ainda presentes ou estabelecer uma organização.

Tempo	Momento	Aluno	Professor	Estagiário
6:30	Complemento		O professor percebe que os estagiários não delimitaram uma duração para a atividade e vai perguntá-los, logo em seguida ele informa a turma que tem 10 minutos para resolver a atividade	
18:35	Movimento do professor (passo a frente)		Ao perceber que os alunos estão em dúvida sobre a necessidade de transformar as unidades de medida do problema, o professor dá um passo à frente e intervém explicando que nesse caso não é necessário, pois os dados estão relacionados a km/h. Em seguida, dá um passo atrás e volta à posição inicial	Os estagiários observam o supervisor a explicação do professor

Tabela 1: Tabela de análise da videogravação da aula.

Os alunos

Presenciamos uma participação colaborativa dos estudantes ao estagiário, de modo que a turma no geral respeitou o momento de explicação e participou destacando dúvidas sobre a matéria abordada. Essa participação da turma com questionamentos duvidosos, faz com que o estagiário busque outras maneiras explicativas para uma melhor compreensão da dúvida gerada.

Analisar a participação de uma turma está submetida em observar toda movimentação presente no cenário, se atentando com as expressões dos alunos após uma explicação do estagiário. As percepções auditivas presente no vídeo também são muito importantes para uma melhor análise desses momentos. Desse modo, é presenciado através de comentários e mudanças comportamentais da turma, ruídos e aparentes alvoroços em determinados momentos do vídeo.

Dessa forma, se levarmos em consideração o início de uma aula em que os alunos por sua vez se comportem mais agitados, devido o regresso à sala de aula, após o estagiário iniciar sua explicação, observa-se um silêncio momentâneo pela redução de ruídos presentes no vídeo e ao mesmo tempo uma grande proporção de comentários referente ao assunto iniciado, indicando uma participação e um interesse pelo assunto iniciado.

O supervisor

O papel do supervisor refere-se em mediar o trabalho do estagiário em sala de aula, de modo que seus comentários e intervenções durante a explicação do mesmo estão presentes para acrescentar e corrigir de maneira dinâmica algum assunto inacabado. Analisar essas interrupções em situações diferentes relata a troca de função entre os dois profissionais podendo assim estimular a atenção da turma ou dispersar. Essa possível oscilação de comportamento da turma pode estar associada diretamente com a relação que o professor tem com a turma, podendo ser benquista buscando um maior interesse pelo conteúdo.

A posição em sala de aula e a maneira que o supervisor se movimenta durante uma fala estão presente na percepção do estagiário de forma que com apenas um simples movimento de uma passo à frente já caracteriza seu momento de inclusão referente a explicação de determinado assunto. A colocação durante a explicação do estagiário muitas das vezes se apresenta fora do campo de visão do aprendiz, com a finalidade de provocar uma ausência na percepção de sua presença, objetivando uma maior dedicação de explicação à turma.

Tempo	Momento	Alunos	Professor
3:00	Início da aula/atividade	Os alunos em silêncio aguardam a breve explicação.	O professor confirma se é verídica aquela explicação e logo em seguida inicia apresentando a atividade
5:00			O professor apresenta os estagiários e pede atenção de todos pois a explicação deles é muito interessante
6:30	Intervenção		O professor percebe que os estagiários não delimitaram uma duração para a atividade e vai perguntá-los, logo em seguida ele informa a turma que eles tem 10 minutos para resolver a atividade.
9:20	Papel de professor (estagiários) Dúvidas dos alunos	Os alunos respeitam os estagiários fazendo silêncio e argumentando com algumas dúvidas	O professor apenas observa a postura dos estagiários andando apenas na frente da sala, diferente dos estagiários
14:30			Uma aluna faz uma pergunta para o professor (sobre carteira de motorista), quando percebe que este não sabe a resposta o estagiário intervém para responder
15:55	Explicação no quadro	A turma interage prestando atenção nas explicações dos estagiários	
18:35	Passo a frente (professor)		Ao perceber que os alunos estão em dúvida sobre a necessidade de transformar as unidades de medida do problema, o professor dá um passo à frente e intervém explicando que nesse caso não é necessário pois os dados estão relacionados a km/h. Em seguida, dá um passo atrás e volta à posição inicial.
19:50	Intervenção		O professor complementa a explicação do estagiário perguntando para a turma se ficou claro a explicação e explica novamente.
20:10	Explicações articuladas (estagiários)	Os alunos dialogam com os estagiários após suas explicações.	
20:25	Intervenção		O professor percebe que a turma não se lembra como converter minutos para hora, desta forma ele tenta relembrá-los do processo.
24:10	Acrescenta		Um aluno dá uma resposta incompleta para as perguntas dos estagiários, porém os mesmos não percebem, o professor então o incentiva a dar a resposta completa.
28:25	Maior liberdade em sala (estagiários)	Os alunos se comunicam e tiram dúvidas com os estagiários	O professor está fora de sala
34:00	Explicações e maior liberdade	Os alunos dialogam bem com os estagiários	
35:50	Intervenção/interrupção		“Deixa eu fazer uma observação que eu acho que cabe” O professor interrompe a explicação dos estagiários explicando que seria interessante os alunos conseguirem calcular sem a calculadora, pois os mesmos não poderão utilizá-la na prova ou no ENEM
39:00	Atuação dos estagiários	Os alunos por sinal colaboram bem, participando da aula e respeitando-os na hora da explicação	
42:40			O professor interrompe o estagiário para pedir aos alunos que utilizem a fórmula e não tentem resolver o exercício de cabeça.

Tabela 2: Análise da aula em codocência (estagiário-supervisor-aluno)

Considerações

Neste trabalho apresentamos o procedimento de análise utilizado até o momento em nosso grupo de pesquisa para caracterizar a prática da codocência nas disciplinas de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado. De forma geral, a codocência é relatada na literatura como uma prática docente entre dois ou mais professores seja numa perspectiva interdisciplinar ou no processo iniciação à docência (ROTH et al, 2004). Porém, estamos buscando ampliar a noção da codocência para que os alunos sejam incluídos nesse processo colaboração. Em outras palavras, utilizando a analogia da dança, verificamos que nos momentos em que os estagiários emergem como professor em sala de aula é quando os alunos participam da dança. Dessa forma, a codocência no contexto específico da iniciação à docência os alunos devem ser considerados na prática da codocência, cuja participação a princípio se dá num processo de legitimação do estagiário como professor (SILVA & MATTOS, 2016).

Dessa forma, a tabela criada leva em conta esses três sujeitos, de tal forma que passamos entender o estágio supervisionado composto pela tríade estagiário-supervisor-aluno. Assim, as ações do supervisor durante a codocência é sempre relacionada a uma ação formadora de professores, na medida em que orienta os estagiários, mas também relacionada a uma ação docente, e também na medida em que ele não deixa de lado os seus compromissos e responsabilidades com os alunos. Por exemplo, na tabela 2 as linhas marcadas em amarela indicam essa movimentação do professor e na coluna alunos, está indicada a participação dos alunos em relação aos estagiários.

Como conclusão, reforçamos aqui a ideia colaborativa do estágio supervisionado como uma tentativa de romper com a racionalidade técnica ainda muito presente nos cursos de licenciatura em física. Em nosso grupo de pesquisa bem como nas aulas de Prática de Ensino estamos construindo uma noção ampliada de codocência a fim de pensar futuramente em formas alternativas da prática docente numa perspectiva mais horizontal (CORREA, SILVA & MARTINS, 2018), na qual universidade e escola, e seus respectivos agentes, atuem juntos na formação prático-profissional de professores.

Referências

- CANDAU, V. **Novos Rumos para Licenciatura**. Relatório Final. PUC-Rio, 1987.
- CORREA, M., SILVA, G., MARTINS, I. Codocência e estágio supervisionado: um processo horizontal de formação de professores de ciências. **Revista Tecné, Episteme y Didaxis**. Año 2018. Número Extra, 2018, p.
- DINIZ-PEREIRA, J. E. Paradigmas contemporâneos da formação docente. In: Souza, J. V. A. (Org). **A formação de professores para a Educação Básica: dez anos da LDB**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- ERICKSON, F. Qualitative research Methods for Science Education. In: FRASER, J. B., TOBIN, K. G., CAMPBELL, J. M (Ed). **Second International Handbook of Science Education**. Part two. Dordrecht, Heidelberg, London, New York: Springer 2012. p. 1451-1469.
- GIORDAN, M. Algumas questões técnicas e metodológicas sobre o registro da ação na sala de aula: captação e armazenamento digitais. In: SANTOS, F. M. T.; GRECA, I (orgs). **A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias**. Ijuí-RS: Unijuí, 2006. p. 213-237.

MORTIMER, E. & SCOTT, P. Atividade discursiva nas salas de aula de ciências: uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. **Investigações em Ensino de Ciências**. v.7, n3, p. 283-306, 2002

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poiesis** -Vol 3, Números 3 e 4, pp.5-24, 2005/2006

ROTH W-M et al. (2004) Coteaching: Creating Resources for Learning to Teach Chemistry in Urban High Scholls. **Journal of Research in Science Teaching**, (41)9, 882 – 904.

SILVA, G. S. F & MATTOS, C. Prática de ensino e estágio supervisionado: análise de uma aula em codocência. In: **XVI Encontro de Pesquisa em Ensino de Física**, 2016. Natal: Atas... EPEF, 2016.

SILVA, G. S. F. & CORREA, M. Videoanálise na pesquisa e formação inicial de professores de Física. In: **VI Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa**, Salamanca, 2017.