

Mudanças na atividade docente inicial ao longo das regências do Estágio Supervisionado

Changes in the initial teaching activity throughout the regencies in the Supervision Internship

Felippe Guimarães Maciel

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
felippe.maciel@ifg.edu.br

Marinez Meneghelo Passos

Universidade Estadual de Londrina
marinezmp@sercomtel.com.br

Sergio de Mello Arruda

Universidade Estadual de Londrina
renop@uel.br

Resumo

Apresenta-se uma análise inspirada na Teoria da Atividade (TA) para mapear as práticas desenvolvidas por uma estudante de um curso de licenciatura em Física em duas aulas de regência ao longo da disciplina de Estágio Supervisionado. Após uma Intervenção Formativa (IF), objetivamos detectar possíveis mudanças na atividade docente entre as regências. Para tanto, construímos o sistema de atividade para dois episódios de ensino nas regências e os comparamos. Os dados apontam que mudanças foram observadas na atividade docente graças ao papel do professor supervisor da escola-campo na formação docente inicial.

Palavras chave: formação docente inicial, intervenção formativa, teoria da atividade, estágio supervisionado.

Abstract

An analysis based on the Theory of Activity (TA) is presented to map the practices developed by a student of a licentiate degree in Physics in two classes of regency throughout the discipline of Supervised Internship. After a Formative Intervention (IF), we aimed to detect possible changes in teaching activity between the regencies. To do so, we constructed the activity system for two episodes of teaching in the regencies and compared them. The data indicate that changes were observed in the teaching activity thanks to the role of the school-field supervisor teacher in initial teacher training.

Key words: initial teacher training, formative intervention, activity theory, supervised internship.

Introdução

Apresentamos resultados iniciais de uma investigação sobre ações de estudantes de um curso de Licenciatura em Física durante suas aulas de Estágio Supervisando (ES). Os participantes dessa investigação realizaram o estágio sob a forma de regência em escolas-campo sob a orientação do professor orientador de estágio (PO) na Instituição de Ensino Superior (IES) bem como dos professores supervisores (PS) na escola-campo. Para este estudo, analisamos apenas uma das estudantes participantes da pesquisa (E1).

Procuramos analisar as práticas docentes iniciais inspirados no referencial da Teoria da Atividade (TA). À luz dessa perspectiva, consideramos que as práticas de E1 podem ser tratadas como uma atividade. Ao longo do ES, desenvolveu-se uma Intervenção Formativa (IF) que objetivava deslocar a ênfase tradicional das práticas de ensino dos estagiários anteriormente observadas, em que os alunos da escola-campo passivamente copiavam as anotações e interagiam minimamente com os estagiários, para métodos mais ativos de aprendizagem, em que se incentivassem, por meio da interação, a participação e o desenvolvimento de práticas do saber (CHARLOT, 2015).

A questão dessa pesquisa é: quais mudanças ocorreram na atividade docente durante as regências de estágio após uma IF? Para verificar se houve mudança, fizemos uso da representação do sistema de atividade a partir da análise de excertos das aulas. Os dados sugerem que a transformação na atividade de E1 deu-se pela presença e participação do PS em uma configuração de coregência (SILVA, 2013) que garantiu a E1 o ambiente para a realização das ações planejadas no sentido de valorizar as interações com os estudantes.

Referencial Teórico

A literatura considera a Teoria da Atividade (TA) como herdeira das investigações de Vygotsky que, por sua vez, analisou o papel da mediação entre o estímulo e a resposta realizada por um signo (ou um artefato), cumprindo “uma função especial: ele cria uma nova relação entre o estímulo e a resposta” (VYGOTSKY, 1978¹ apud ENGSTRÖM, 2015, tradução nossa). Esse segundo estímulo é externo ao indivíduo e “leva os humanos a uma estrutura específica de comportamento que rompe com o desenvolvimento biológico e cria novas formas de um processo psicológico baseado na cultura” (VYGOTSKY, 1978 apud ENGSTRÖM, 2015, tradução nossa).

Leontiev, precursor da segunda geração da TA, “explicava a diferença crucial entre uma ação individual e uma atividade coletiva” (ENGSTRÖM, 2013, p. 70), sendo que a atividade se refere também uma relação social, influenciada por fatores culturais, políticos e econômicos (DANIELS, 2011). Para ilustrar essas relações e avançar na distinção entre ação e atividade, Leontiev ofereceu o famoso exemplo da caça coletiva primordial, concluindo que é por meio do trabalho (atividade social) que se dá o desenvolvimento do psiquismo humano, diferentemente da atividade meramente instrumental dos animais. Nota-se que existe uma hierarquia entre atividade, ação e operação nos processos sociais desenvolvidos pelos seres humanos, conforme proposto por Leontiev. A Figura 1 representa os conceitos, relacionando-os com seus condicionantes ou para qual cada um se direciona.

¹ VYGOTSKY, L. S. **Mind in society**: The development of higher psychological processes. Cambridge: Harvard University Press, 1978.

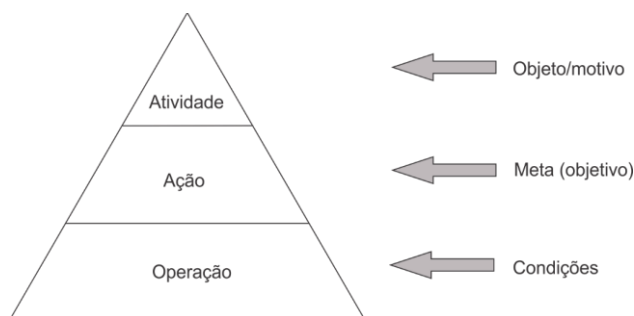


Figura 1: A estrutura hierárquica de atividade.
Fonte: adaptado de Daniels (2011, p. 167).

Engeström representa o complexo sistema de atividade humana por uma estrutura triangular (Figura 2). Esse mesmo autor considera que o avanço teórico que proporcionou ao trabalho da segunda geração da TA foi “expandir o modelo original de Vygotsky graficamente em um modelo de sistema de atividade coletiva” (ENGESTRÖM, 2013, p. 70).

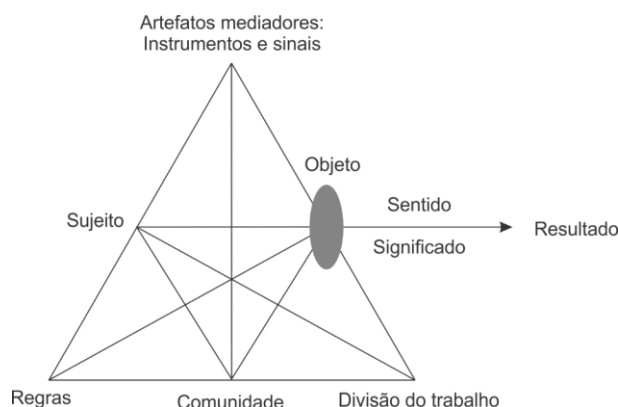


Figura 2: A estrutura de um sistema de atividade humana. (ENGESTRÖM, 2013, p. 70).

Engeström (2011) destaca que a “teoria da atividade vê o objeto como o fator crucial que fornece direção durável, propósito e identidade à atividade” (p. 607, tradução nossa).

A terceira geração se distingue das anteriores por se propor a estudar e investigar outros sistemas de atividades que não aqueles protagonizados pelas crianças em suas práticas cotidianas como brincar (ENGESTRÖM, 2013). Ao se ocidentalizarem, as pesquisas da TA incluíram novos domínios de investigação, incluindo o trabalho, como o docente.

As contradições inerentes às relações entre as diversas dimensões de um sistema de atividade humano têm potencial de afastar o sujeito do objeto da atividade, o que configuraria, numa perspectiva marxista, a alienação. Diogo (2016) assinala que “[a] alienação do trabalho faz com que ele não mais se caracterize como uma atividade na perspectiva da TA, pois o motivo que impulsiona o indivíduo a realizá-lo não é mais o objeto do trabalho” (p. 51). Superar a alienação pode ser realizado por meio de intervenções formativas orientadas para a redescoberta e o contínuo reforço do objeto (motivo) da atividade para o indivíduo (ENGESTRÖM, 2011). Nesse sentido, falamos de uma TA com perspectiva interventiva, ou seja, que prevê e estrutura teórico e metodologicamente a ação de pesquisadores no sentido de se desenvolverem processos pautados nas necessidades dos sujeitos, considerando seus conhecimentos e práticas cotidianas (DIOGO, 2016).

Metodologia e Análise de Dados

Para analisar a atividade desenvolvida durante as regências do ES, registramos em vídeo a sessão de planejamento (com o PO), as regências (sem a presença do PO) e as autoscopias (com o PO). De acordo com Sadalla e Larocca (2004), esse procedimento de coleta de dados vale-se de filmagens da prática do investigado (aulas de estágio, neste caso) para incitar uma reflexão e autoavaliação *a posteriori* das ações desenvolvidas pelo sujeito. Essas filmagens são assistidas pelo praticante em sessões conduzidas pelo investigador. Na sessão de autoscopia, o investigador (PO) procurou esclarecer dúvidas sobre objetivos de ações realizadas, traçando as motivações que orientam as atividades desenvolvidas pelos sujeitos, e dialogou com os estudantes frente às angústias e dificuldades que enfrentaram no período de estágio. Por esse motivo, além da função na pesquisa, “[a] autoscopia, sem dúvidas, é um excelente instrumento de formação” (SADALLA; LAROCCA, 2004, p. 432).

Entre as duas regências analisadas, o PO conduziu uma IF (MACIEL; PASSOS; ARRUDA, 2018) juntamente com os estudantes com objetivo de provocar mudanças nas ações suas docentes. Tal IF centrou-se na superação da contradição entre as práticas de ensino expositivas (com ênfase na transmissão de conteúdos) protagonizadas por esses sujeitos nas suas primeiras experiências na docência e a meta de aprendizagem dos alunos (por meio de práticas ativas em interações sociais).

Supera-se, portanto, a visão de senso comum da docência associada à aula expositiva como forma única de ensinar, visão que reforçava a ação do professor como palestrante e do aluno como copista do conteúdo. Nessa superação, a aula – como momento e espaço privilegiado para o encontro de ações – não deve ser *dada* nem *assistida*, mas *construída, feita*, pela ação conjunta de professores e alunos. (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014, p.207, grifos no original).

Ao longo da IF, lançou-se mão de artefatos para expor a contradição como textos e figuras, vídeos e também a produção conjunta de planos de aula para a regência dos estudantes entre E1 e PO). Por conta da extensão deste texto, apenas indicamos que o objetivo da IF foi conscientizar o docente em formação de que suas ações de ensino devem deflagrar, parafraseando Charlot (2005), *práticas do saber* científico por parte dos alunos, envolvendo-os em produções ativas ao longo da aprendizagem.

Para a constituição do *corpus* de análise, fizemos a transcrição de duas regências de E1 (RG4 e RG6). Cada fala gerou uma unidade de registro (UR) e a codificação utilizada representa o emissor da mensagem (E1, AL para os alunos ou PS para o professor supervisor) e a sequência de aparecimento. Então RG4_E1_586 representa a 586ª fala na RG4 emitida, no caso, por E1.

Para a RG4, os objetivos eram conceituar a força elástica e resolver exercícios de aplicação das leis de Newton. Para a RG6, conceituar a força elétrica e resolver exercícios aplicando-a. Essa última aula, diferentemente das demais, foi planejada conjuntamente entre E1, PO e o PS da turma.

Em cada regência, fizemos a opção analítica de dividir a aula transcrita em “episódio de ensino” (VIEIRA; KELLY, 2014, p. 4) – EpEn –, inspirado na divisão da atividade em Leontiev, e que pode ser caracterizado “por um tema comum e por cadeias de ações com sequência temporal e lógica de começo, meio e fim” (p. 4). A preleção teórica do conteúdo, a resolução de um exercício ou o uso de um experimento são considerados EpEn distintos. A seguir, apresentamos uma comparação entre dois EpEn presentes em RG4 e RG6.

Análise do EpEn da RG4

O primeiro EpEn que investigamos centrou-se na resolução de três exercícios que E1 havia

orientado aos alunos para fazerem em casa (questões sobre aplicações das leis de Newton). A ausência da professora supervisora na sala de aula demandou de E1 diversas interações de natureza disciplinar com os alunos, o que interrompia o desenvolvimento das resoluções das questões. Alguns excertos ilustram essa dinâmica e a busca de soluções por parte de E1 são apresentados a seguir.

(RG4_E1_566) O que que acontece? Essas atividades, que eu tô vendo quem tá fazendo e que não tá, eu vou dar um ponto bônus. Que se alguém tirar uma nota baixa na prova vai ter esse ponto bônus. Só que eu tô vendo que ninguém fez em casa. (RG4_E1_569) Tudo isso, a participação de vocês, a disciplina de vocês. Tudo vai contar com esse um ponto. Porque se acaso cês [sic] ficar com nota baixa, vocês vai [sic] ter um ponto a mais ali.[...] (RG4_E1_650) Quer que eu tire de sala e chame a [coordenadora]? Você tá gritando e eu tô falando no quadro. [...] (RG4_E1_659) Eu só tenho essa aula para explicar o conteúdo e vocês estão brincando na minha aula. (RG4_E1_660) Na hora que chegar na hora da prova não vem falar que eu não quis explicar ou que eu não expliquei.

E1 procurou empoderar-se por meio de artefatos para controlar o comportamento dos alunos, bem como por ameaças de convocar a coordenadora. Os excertos, quando combinados com as autoscopias, revelam alienações e contradições na prática docente de E1, tais como incoerências entre objetivos e funções da avaliação escolar, o papel da estagiária nas regências das aulas da escola (cumprimento de conteúdo), expectativa social do ‘dar aula’ e sua relação com escola (o professor deve ser capaz de controlar a turma sozinho).

No que diz respeito à resolução das questões, destacamos o papel das perguntas na prática de ensino. Observou-se um elevado número de perguntas consideradas retóricas (CARVALHO, 2012) feitas para que ela própria respondesse logo após enunciada. Para nós, essas perguntas ilustram o modo tradicional de dar aula pois E1 passava a ser reconhecida como professora obrigando os alunos a serem copistas. Procuramos representar essa trama de relações em um sistema de atividade ilustrado na Figura 4.

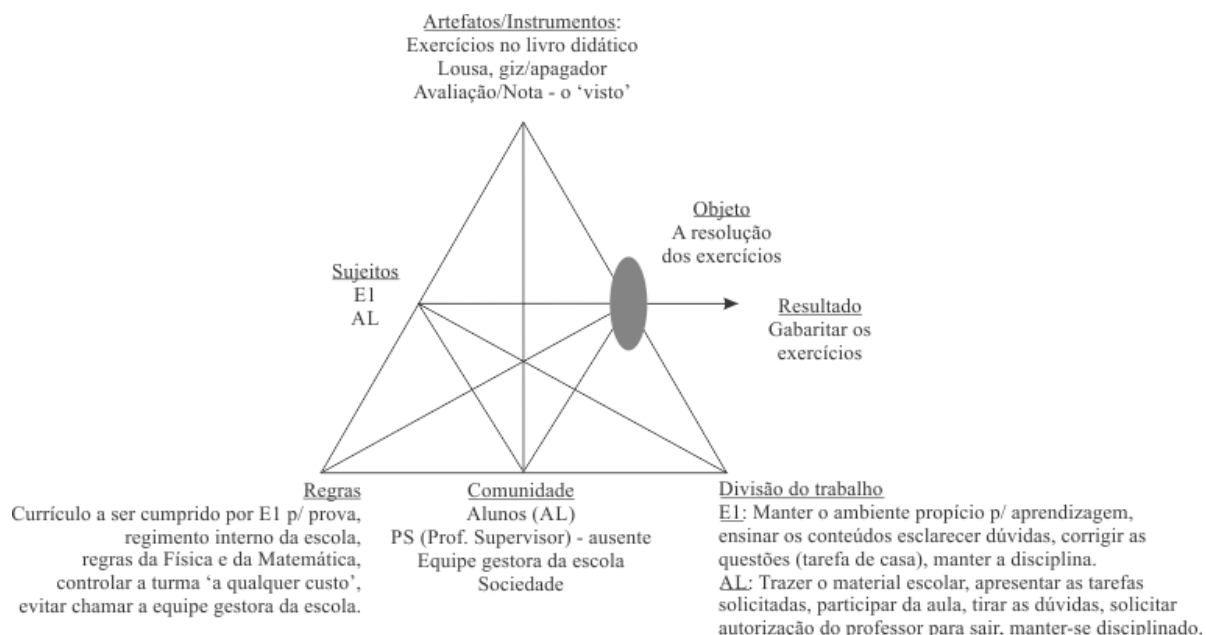


Figura 4: Sistema de atividade na RG4.

É fato que a configuração mostrada acima se deu em grande parte pela ausência da PS que abandonou E1 na turma e que se viu obrigada a afirmar-se como autoridade em classe para

poder conduzir a aula. Nos momentos em que pode trabalhar o conteúdo, controlou todo o processo de ensino de maneira tradicional, como fizera em regências anteriores (não analisadas aqui). Como veremos na próxima seção, E1 reconhece, ao longo da IF, a contradição entre as práticas que desenvolvia e a expectativa de aprendizagem dos alunos.

Análise do EpEn da RG6

O novo episódio investigado centrou-se na resolução de dois exercícios em sala de aula para exemplificar a aplicação da lei de Coulomb após a exposição teórica. Nesse, E1 contou com a presença e participação do PS desde o momento do planejamento (debatendo e sugerindo os conteúdos a serem dados) e durante a realização da regência (administrando os equipamentos de informática, gerindo a disciplina da turma e contribuindo com E1 durante a aula). É marcante a diferença na quantidade de UR em que E1 demanda ordem à classe uma vez que o PS contribui com E1 nessa dimensão, de tal sorte que pôde dedicar-se ao objeto esperado.

Essa regência foi planejada à três mãos: E1, PO e PS. Quando da sessão, E1 relatou ter pensado numa aula majoritariamente expositiva, que apresentaria os conteúdos e resolveria os exercícios. Então, PO mostrou alguns artefatos (figuras e textos) que valorizavam a aprendizagem pela prática ativa do sujeito aprendiz. Naquela sessão, ao ser questionada sobre o que achava daquilo e como pensava aplicar na regência, E1 enfatizou a influência desses:

[...] afeta, porque você que, quando você vai dar aula, você quer que o aluno aprende (sic), certo? E eu, tipo assim, realmente a gente tá (sic) acostumado com essa primeira parte [figura] que o aluno fica quieto na dele e só escuta [apontando para si mesma]. O que eu entendi aqui pela essa pirâmide (sic) é que nem tudo que você tá (sic) falando ali ele tá ouvindo ele tá aprendendo. E assim, [...] a parte do experimento, para mim, encaixaria (sic) nessa parte que ele vai fazer para ele aprender.[...] Da maneira como você preparou a aula aqui [referindo-se às sugestões que PO fez], com demonstrações, tipo demonstrando pro (sic) aluno, fazendo pergunta pra ele, igual eu pretendo fazer na hora de resolver o exercício, que é a hora de fazer a prática, acho que ficou uma aula melhor que eu tava (sic) imaginando que seria.

Na regência, E1 encontrou ambiente propício (graças ao PS) para pôr em prática as ações planejadas, buscando uma maior interatividade com os alunos conforme mostram os excertos.

(RG6_E1_702) Não, olha aqui. Quando a gente tá elevando ao quadrado aqui, esse - 6 também está sendo elevado ao quadrado. O que que você faz? É só você multiplicar. - 6 vezes 12? (RG6_AL_703)12! (RG6_E1_704) Mais ou menos 12? (RG6_AL_705-6) Menos 12. Porque menos e menos é mais [explicando para um colega].[...] (RG6_E1_714)Ok. Conserva a base 10... Como tá multiplicando, o que que eu faço aqui? (RG6_AL_715) Quatro. Menos quatro. (RG6_E1_715) Quatro. Menos quatro. (RG6_E1_716) Menos quatro.

Embora E1 também fizesse uso de perguntas na prática de ensino da RG6, nota-se o incentivo às respostas dos alunos para prosseguir a exposição além do uso de confirmações das respostas e retomadas explicações em detalhes para esclarecer dúvida.

Na RG6, E1 cometeu um erro de cálculo (potência de 10) que não conduzia ao gabarito. Esse momento, por óbvio não planejado, foi rico em interações entre E1, o PS e os alunos que passaram, como sujeitos da atividade, a contribuir na superação do erro. Todos, de maneira ativa e articulada, debateram sobre os possíveis erros de operação até resolver a falha. A Figura 5 representa o sistema de atividade do EpEn analisado.

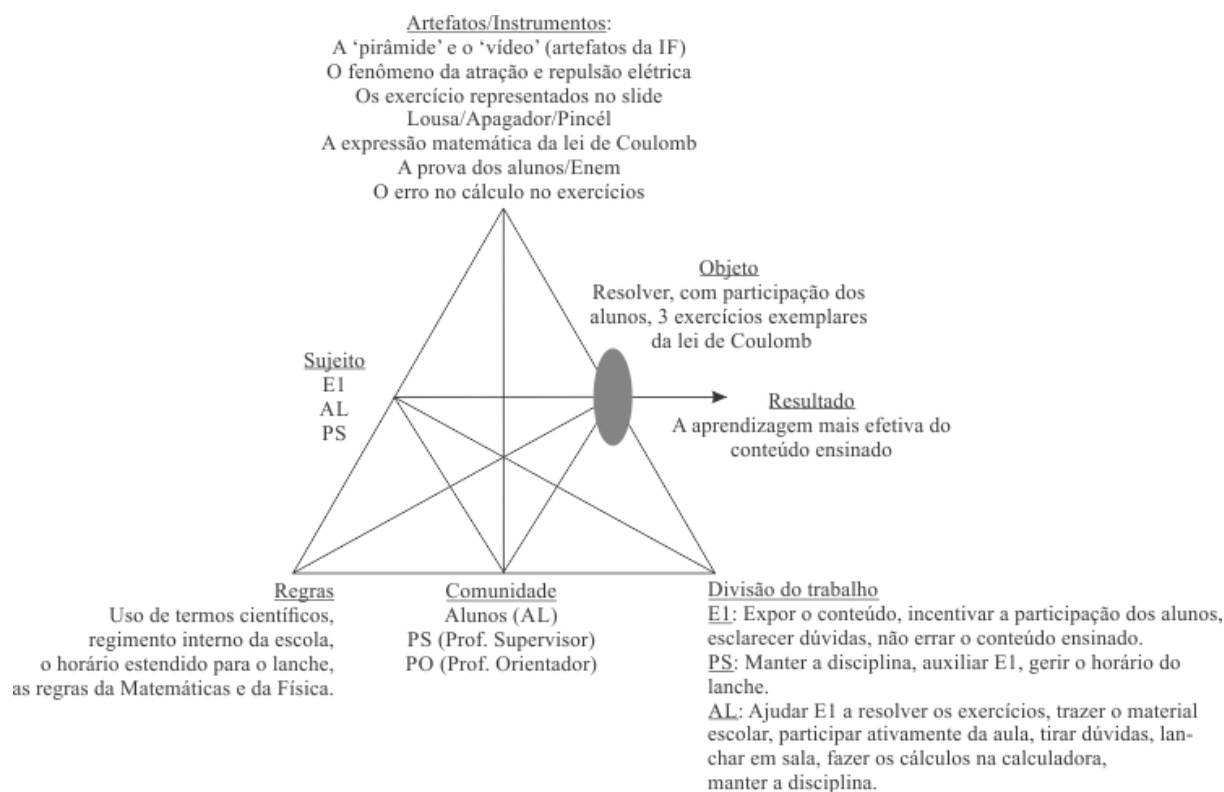


Figura 5: Sistema de atividade na RG6.

Conclusões

O presente estudo buscou ilustrar um procedimento analítico inspirado na TA, particularmente no sistema de atividade proposto por Engeström (2013), para caracterizar a prática de uma docente em formação inicial de Física durante o ES. Para tanto, duas aulas foram registradas em vídeo, decompostas em EpEn, transcritas e analisadas à luz dos conceitos da teoria.

Optamos, para este ensaio, analisar dois EpEn semelhantes nas duas aulas, embora realizadas em séries distintas com conteúdos diferentes. Em ambas E1 objetivava realizar exercícios: na primeira, e evidentemente por conta da indisciplina dos alunos (aula de regência sem acompanhamento da PS), passou a lidar com a gestão disciplinar alienando artefatos como a avaliação/nota e enfrentando as contradições do espaço escolar marcado por fragmentações nas relações escolares (o ‘não poder’ chamar a coordenadora para ajudar a gerir a turma). Essas condicionantes exigiram de E1 assumir o papel de professora tradicional, que palestra sozinha sobre o conteúdo e gere a disciplina da turma por ameaças.

O EpEn analisado na RG6 assemelha-se pelo fato de também ter sido a resolução de exercícios, porém numa turma que contava com a presença e participação do PS. Nessa E1 não precisou lidar sozinha com a questão disciplinar, fato que permitiu colocar em prática o que efetivamente tinha planejado ao longo da IF realizada: resolver os exercícios com a participação interativa dos estudantes (objeto da atividade).

A análise dos dois sistemas de atividade mostrados demonstra a complexidade dos processos de ensino e aprendizagem nos EpEn. Eles revelam o movimento que a IF, combinada com a coregência do professor supervisor, provocou na atividade de E1, servindo, portanto, como possíveis indicadores analíticos dessas mudanças.

Uma conclusão que julgamos importante para as pesquisas na área de formação de professores

refere-se à participação do PS e da própria escola-campo na formação inicial dos docentes em ES. A relação IES-escola deve ser continuamente aprimorada de maneira a esclarecer os objetivos e limitações das atividades desenvolvidas pelos estagiários, a fim de dirimir as contradições e prevenir alienações. Sem essas contrapartidas, os estagiários ficam à mercê dos modelos tradicionais da docência, revelando-se, como mostra este estudo preliminar, como uma contradição interna da atividade do professor: ensinar para controlar a turma e cumprir o conteúdo exigido pela escola, embora esses não sejam metas de um professor em formação inicial.

Agradecimentos e apoios

O primeiro autor agradece à CAPES, a segunda à Fundação Araucária e o terceiro ao CNPq pelo apoio.

Referências

- CARVALHO, A. M. P. **Os Estágios nos Cursos de Licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. (Coleção ideias em ação). 149p.
- CHARLOT, B. Ensinar, formar: lógica dos discursos constituídos e lógica das práticas. In: _____. **Relação com o Saber, Formação dos Professores e Globalização**: questões para a educação hoje. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 90-99.
- DANIELS, H. **Vygotsky e a Pesquisa**. São Paulo: Edições Loyola, 2011.
- DIOGO, R. C. **Formação Continuada de professores e a apropriação das Tecnologias de Informação e Comunicação**: o percurso de uma Intervenção Formativa. 2016, 333 fls. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2016.
- ENGESTRÖM, Y. From design experiments to formative interventions. **Theory & Psychology**, [s. l.], v. 21, n. 5, p. 598–628, 2011.
- _____. Aprendizagem expansiva: por uma reconceitualização pela teoria da atividade. In: KNUD, I. (Ed.). **Teorias Contemporâneas da Aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2013. Cap. 4, pp. 68-90.
- _____. **Learning by Expanding**: an activity-theoretical approach to developmental research. 2. ed. New York: Cambridge University Press, 2015, 299p.
- MACIEL, F. G.; PASSOS, M. M.; ARRUDA, S. M. Pesquisas em Ensino de Ciências com Metodologia Interventiva: o que fazem os pesquisadores da área?. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 549-579, 2018.
- SADALLA, A. M. F. A.; LAROCCA, P. Autoscopia: um procedimento de pesquisa e formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.30, n.3, p. 419-433, set./dez. 2004.
- SILVA, G. S. F. **A formação de professores de Física na perspectiva da Teoria da Atividade**: análise de uma disciplina de Práticas em Ensino e sua implicação para a docência. 2013, 327 fls. Tese (Doutorado em Educação) – Instituto de Física; Instituto de Química; Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- VIEIRA, R. D.; KELLY, G. J. Multi-level Discourse Analysis in a Physics Teaching Methods Course from the Psychological Perspective of Activity Theory. **International Journal of Science Education**, [s. l.], v. 36, n. 16, p. 2694-2718, 2014.