

# Planejamento de Regência no Laboratório de Ensino de Ciências: um Estudo com Alunos de Licenciatura em Ciências Biológicas

## Regency Planning in the Science Teaching Laboratory: A Research of Biological Sciences Graduation

*Mariana de Senzi Zancul*

Universidade de Brasília, Instituto de Ciências Biológica,  
Núcleo de Educação Científica (NECBio/IB)  
*marianaib@unb.br*

*Alessandra Aparecida Viveiro*

Universidade de Brasília, Faculdade UnB Planaltina  
*alessandraviv@yahoo.com.br*

### Resumo

O objetivo do trabalho foi investigar as possíveis contribuições do desenvolvimento do Planejamento de Regência no Laboratório de Ensino de Ciências para a disciplina Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia. Para tanto, aplicou-se um questionário aberto a 16 alunos da Licenciatura em Ciências Biológicas da UnB, identificando a percepção inicial sobre a atividade no início da disciplina, as mudanças nessas percepções ao longo do tempo e as suas impressões acerca das potencialidades e limitações da utilização deste espaço para a preparação das aulas. A partir das vivências, os licenciandos relataram a percepção do Laboratório como um espaço colaborativo que proporcionou melhoria na prática, além de possibilitar o acesso a materiais diversificados para enriquecimentos das aulas. O desenvolvimento das atividades no Laboratório de Ensino possibilitou que o Estágio atendesse a aspectos fundamentais da formação de professores se constituindo um espaço de reflexão sobre a construção e o fortalecimento da identidade docente.

**Palavras-chave:** estágio supervisionado, planejamento de regência, laboratório de ensino de ciências.

### Abstract

The purpose of this work is to investigate the possible contribution of the development of the Regency Planning in the Science Teaching Laboratory for the Supervised Preservice in Biology Teaching. For this purpose it was applied an open questionnaire to 16 students of UnB Biological Sciences Graduation, identifying the initial perception about the activity in the beginning of the matter, the change of this perception in the course of the time and their impressions about the potentialities and limitation of the use of the Science Teaching Laboratory in the preparation for the classes. From the experience, the future Biological Sciences teachers related the perception of the Laboratory as a helpful space that provided an improvement in the practice and allowed the access to diversified materials for the class improvement. The development of the activity at the Science Teaching Laboratory allowed that the Supervised Preservice fulfills fundamental aspects of the teacher formation being a space of reflection about the construction and strengthening of the docent identity.

**Keywords:** supervised preservice, regency planning, Science Teaching Laboratory

## Introdução

Nos cursos de licenciatura, atualmente, é muito presente a preocupação com as questões relacionadas à formação docente, no que se refere à atuação no ambiente escolar. De acordo com Gil Pérez (1996), é necessário questionar as visões simplistas sobre a formação dos professores de Ciências e buscar uma formação mais completa para garantir uma docência de qualidade. Essa é uma tarefa complexa, principalmente pelas limitações dos cursos de graduação e pelo tempo restrito dispensado à formação inicial nesses cursos. Por outro lado, o autor afirma que muitos dos problemas do processo de ensino e aprendizagem não adquirem sentido até que o professor os enfrente em sua própria prática cotidiana.

A temática da formação de professores tem sido subsidiada pelas pesquisas em educação e em educação em ciências. O modelo de valorização exclusiva da técnica vem sendo substituído por diversas perspectivas que têm em comum a preocupação com a profissionalização do professor e com a reflexão a partir da prática (MARTINS, 2009).

Durante a formação de professores, o Estágio Supervisionado em Ensino, que acontece nas escolas de ensino fundamental e médio, é uma atividade essencial, sendo um espaço de construções significativas e deve ser entendido como uma oportunidade de formação contínua da prática pedagógica (SANTOS, 2005).

O Estágio Supervisionado em Ensino, realizado nos cursos de licenciatura, é uma atividade de aprendizagem de caráter experimental, considerada por pesquisadores e educadores, como muito significativa para a futura profissão de professor. São os estágios, cumpridos principalmente nas escolas de ensino fundamental e médio, que possibilitam o contato e a vivência dos licenciandos com a realidade escolar. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB (9394/96), o Estágio Curricular Supervisionado é obrigatório nos cursos de licenciatura.

O Estágio Supervisionado em Ensino deve ser compreendido como um campo de conhecimento e de produção de saberes, e não unicamente como uma atividade prática instrumental. É um lugar de reflexão sobre a construção e o fortalecimento da identidade docente e deveria ser o eixo central dos cursos de formação de professores (PIMENTA; LIMA, 2004).

Para Libâneo e Pimenta (1999) o estágio tem função de integrar os ambientes escolares e acadêmicos articulando os conteúdos específicos e didáticos, desempenhando um papel decisivo para a formação de professores.

No entanto, muitos pesquisadores têm apontado fragilidades nos cursos de licenciatura, indicando a necessidade de mudanças estruturais nas disciplinas de formação pedagógica e em especial na disciplina de Estágio Curricular Supervisionado (SCHMALL et al., 2006),

De acordo com Castoldi e Polinarski (2009), o estágio não pode ser compreendido pelos licenciandos simplesmente como cumprimento das exigências e necessidades do curso de formação, mas deve ser vivenciado pelo aluno como uma etapa importante para a formação profissional.

Considerando os aspectos até agora mencionados, neste trabalho analisamos a disciplina Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia na Universidade de Brasília (UnB), oferecida aos alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, com duração de um semestre. Esta disciplina obrigatória é ofertada por professores do Núcleo de Educação Científica do Instituto de Ciências Biológicas (NECBio/IB).

A disciplina consta de duas partes, uma teórica, realizada na Universidade, e uma parte prática, efetuada em escolas públicas de Ensino Médio.

Durante a observação o aluno está presente na escola mas não atua como docente, devendo identificar e relatar aspectos relacionados ao uso dos espaços físicos, à clientela atendida e às aulas dos professores no que se refere aos conteúdos de Biologia tratados e às atividades realizadas. No exercício da Regência, o universitário tem uma autonomia maior, fazendo o planejamento de sua aula e ministrando aulas para as turmas de Ensino Médio. Todo esse processo é supervisionado pelos professores da disciplina.

O presente trabalho foi gerado a partir de reflexões originadas após uma pesquisa realizada com licenciandos do referido curso que haviam concluído a disciplina em 2009 e 2010. Foi constatado que os alunos apresentavam dúvidas e inseguranças, principalmente para planejar as aulas que iriam ministrar no período de Regência nas escolas.

Com o intuito de dar subsídio aos graduandos no momento em que eles estão preparando as aulas, foi instituída, então, na disciplina, o Planejamento de Regência (BACCON; ARRUDA, 2010), que é uma atividade organizada e monitorada que acontece no Laboratório de Ensino de Ciências do NECBio/IB.

O espaço abriga materiais pedagógicos, tais como modelos, jogos, DVD, livros didáticos e paradidáticos e materiais de informática e tem um grupo de professores e monitores atuando para auxiliar os licenciandos em suas dificuldades.

Para cumprir a atividade de Planejamento de Regência, os licenciandos deveriam frequentar o Laboratório de Ensino de Ciências por no mínimo 10 horas distribuídas ao longo do semestre.

A partir disso, o objetivo do trabalho foi investigar as possíveis contribuições do desenvolvimento do Planejamento de Regência no Laboratório de Ensino de Ciências para as atividades de Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia e discutir seu papel na formação do futuro professor.

## **Metodologia**

A pesquisa foi realizada na UnB, localizada em Brasília-DF, com 16 licenciandos em Ciências Biológicas, do período diurno, matriculados na disciplina Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia.

Os alunos responderam a um questionário aberto, aplicado ao final da disciplina, construído com base em pesquisas que abordavam a mesma temática (CASTOLDI; POLINARSKI, 2009; ZANCUL, 2010).

Após a coleta dos dados foi feita a análise qualitativa dos resultados (BOGDAN; BIKLEN, 1994; MINAYO, 2000). Algumas categorias de análise, apresentadas nos Resultados e Discussão, foram elaboradas após a leitura das respostas e seguem a ordem das perguntas do questionário. Desenvolveu-se uma narrativa, utilizando excertos das respostas dos licenciandos para exemplificação.

## **Resultados e Discussão**

As questões aplicadas aos alunos procuraram identificar a percepção inicial dos licenciandos em relação à utilização do Laboratório de Ensino para o Planejamento de Regência, por ocasião da proposta da atividade pela professora responsável, e as possíveis

mudanças nessas percepções a partir da prática. Além disso, procurou-se explorar as suas impressões acerca das potencialidades e limitações da utilização deste espaço para a preparação das aulas.

### **Primeira sensação ao ter que utilizar o Laboratório de Ensino para planejar a Regência**

É importante lembrar que os alunos deveriam como parte da carga horária da disciplina e, portanto, objeto de avaliação, desenvolver ao menos 10h do Planejamento de Regência no Laboratório. Como não havia uma cultura instituída de utilização do espaço, a intenção foi de proporcionar a todos a experiência, evitando que outros compromissos ou mesmo o desconhecimento e preconceitos em relação à proposta implicasse em baixa participação. Justifica-se, portanto, a obrigatoriedade da participação naquele momento.

As respostas foram variadas, mas algumas evidências permitem organizar parte delas em categorias. Algumas não foram exploradas neste item, pois as respostas fugiram da pergunta proposta.

Para um grupo de alunos, a primeira sensação foi de segurança. Para eles, o apoio em termos de recursos didáticos disponíveis (livros, revistas, modelos) e o apoio pedagógico de professores e monitores na preparação das aulas pareciam minimizar a insegurança em relação ao planejamento da prática em sala de aula, conforme exemplificam algumas excertos das respostas.

*A primeira sensação foi de amparo, uma vez que no laboratório seria possível ampliar as fontes de consulta e ter orientação dos professores e monitores. (A1)*

*Foi uma ótima sensação. Isso porque existe uma insegurança muito grande ao planejar uma regência já que não temos muita experiência. Nesse espaço nós temos um apoio que diminui essa insegurança. (A2)*

*Acho que de tranquilidade por saber que poderia contar com um ambiente rico em material educacional a minha disposição. (A3)*

Um aluno viu a proposta de forma favorável ao entendê-la como possibilidade de algo novo, pois teria oportunidade de explorar as potencialidades do Laboratório de Ensino no preparo de suas aulas. Embora o espaço já existisse há algum tempo, não havia anteriormente nenhuma proposta sistematizada para sua utilização na Licenciatura, incorrendo no fato de parte dos alunos do curso desconhecer o Laboratório.

*A minha primeira sensação foi que seria muito interessante, pois poderíamos verificar melhor o que o laboratório do NECBio podia nos oferecer. (A10)*

Para um segundo grupo de licenciandos, prevaleceu a sensação de obrigatoriedade, ao sentirem-se forçados a participar da atividade quando poderiam usar o tempo para outras tarefas. É interessante notar que a elaboração do Planejamento no Laboratório não demandava um “tempo extra” dos estudantes, pois as horas faziam parte da carga horária da disciplina, ou seja, a percepção de obrigação provavelmente adveio do fato de encararem a atividade como desnecessária e, portanto, “perda de tempo”.

*Minha primeira sensação foi: “Poxa, eu podia ta usando esse tempo pra fazer outras coisas”. (A4)*

*De que em um semestre já apertado devido a uma série de circunstâncias, eu teria menos tempo para desenvolver algumas atividades que planejava. (A5)*

Um dos alunos (A6), apesar dessa percepção, ressaltou o fato de que isso o auxiliaria na organização do tempo para preparação das aulas.

*A minha primeira sensação foi de obrigação mesmo, mas ao mesmo tempo que poderia ser bom no sentido de que me ajudaria a organizar meu tempo no preparo das aulas. (A6)*

Isso denota que percebe o fato de que a atividade de Planejamento deveria ser realizada independente da presença no Laboratório. Ainda que as horas não fossem exigidas, esses alunos teriam que preparar a Regência em outros momentos e espaços, mas a tarefa não deixaria de existir. Tal aspecto parece ter sido ignorado pelo grupo de alunos mencionados anteriormente.

Outro aspecto evidenciado na primeira percepção de alguns alunos em relação à atividade foi a sensação de controle ou fiscalização, associada ao fato de que a proposta de desenvolver as atividades no Laboratório, mediante a presença de professores e monitores, tinha a finalidade de “fiscalizar”, “controlar” se os alunos de fato estariam preparando adequadamente suas aulas, não identificando a possibilidade emergente de apoio material e pedagógico.

*Foi isso que eu senti na primeira vez que fui lá, que estava sendo, de certa forma, monitorada. (A7)*

Houve ainda, por parte de um aluno, menção a sensação de estranheza para com a proposta por envolver um Laboratório de Ensino composto por livros, revistas impressas e modelos em um momento onde boa parte das pessoas recorre prioritariamente às mídias digitais como apoio às pesquisas.

*[...] achei um pouco estranho colocar a mão na massa e abrir livros, revistas, manusear modelos, etc., a fim de construirmos nossas aulas. (A8)*

É importante ressaltar que em nenhum momento os alunos foram impedidos de utilizarem meios eletrônicos como recurso para Planejamento da Regência. Pelo contrário, o espaço do laboratório conta com um computador com acesso a internet e os alunos podem também acessar a rede sem fio (*wireless*) disponibilizada pela Universidade em seus computadores portáteis. Os materiais impressos e modelos disponíveis no Laboratório são recursos a serem somados no arsenal disponível para utilização durante as Regências.

Isso leva em consideração a necessidade de diversificação do uso de recursos didáticos na prática pedagógica, o que contribui para motivar os estudantes, possibilitando atender a distintas necessidades e interesses. A motivação é fundamental para que o estudante tenha uma aprendizagem significativa. Além disso, não há um único caminho que conduza com segurança à aprendizagem, pois são inúmeras as variáveis que se interpõem nesse processo. Um pluralismo em termos de estratégias e de recursos didáticos pode garantir maiores oportunidades para a construção do conhecimento (SANMARTÍ, 2002; BUENO, 2003). Esses aspectos já haviam sido discutidos em momentos anteriores da formação, em disciplinas teóricas, e necessitavam ser retomados no momento do Planejamento de Regência para um elo entre a teoria e a prática.

### **Mudança de percepção ao longo do tempo**

Quando questionados se ocorrera mudança da percepção inicial a partir dos trabalhos desenvolvidos no Laboratório de Ensino, as respostas apontaram que as impressões da maior parte dos alunos foram ao encontro da proposta de subsidiar os licenciandos na preparação das aulas.

Os alunos que inicialmente se sentiram seguros pelo apoio pedagógico e material, mantiveram a percepção ao longo do tempo. De forma geral, se manteve positiva para os alunos A1, A2, A3, A9, A11, A14 e A15. Para A3, por exemplo, a possibilidade de explorar e conhecer os materiais disponíveis garantiu a sua segurança, conforme exemplificado no excerto abaixo:

*Apesar de já ter explorado grande parte do material, continuo seguro por saber que quando precisasse planejar minhas aulas poderia contar com eles. (A3)*

O aluno parece reconhecer a importância de o professor conhecer materiais diversos para que possa lançar mão deles quando necessário, enriquecendo sua prática pedagógica.

Em relação aos alunos que assinalaram mudança ao longo do tempo, apareceram justificativas diversas como, por exemplo:

- melhor aproveitamento do tempo

*Minha percepção mudou pois percebi que podia usar aquele tempo ali de forma mais proveitosa e que rendia mais trabalhando ali do que sozinho em casa. (A4)*

- modificação na forma de encarar a proposta, com disposição do próprio aluno para que a atividade lhe fosse útil

*Mudou. A primeira vez que eu fui já me senti de forma diferente, pensando que aquilo poderia ser realmente bom e útil se eu quisesse que fosse. (A6)*

- contribuições advindas dos professores e monitores a partir dos relatos de sala de aula

*Mudou ao ver a postura dos professores lá dentro, sempre tentando dar ideias novas a partir da realidade escolar relatada. (A7)*

As sugestões a partir dos relatos tornavam-se possíveis uma vez que os alunos já haviam feito observações nas salas onde posteriormente realizaram a Regência. Além disso, ao longo da Regência, continuavam a realizar o Planejamento para as aulas subsequentes. A reflexão crítica sobre a prática era estimulada de forma a modificar as estratégias, inserir novos recursos, procurando estimular o licenciando a pensar em novas formas que favorecessem o processo de ensino e aprendizagem. É importante salientar que a abordagem dos professores e também monitores procurava superar a racionalidade técnica, como se o conhecimento pedagógico se restringisse ao acesso a um “arsenal” de métodos de ensino e materiais produzidos por especialistas que resolveriam os problemas em sala de aula. Pelo contrário, as discussões procuravam estimular o aluno a pensar sobre os problemas enfrentados, quais as possíveis decisões a tomar, levando-se em consideração a imprevisibilidade que permeia a prática educativa, os inúmeros fatores que influem em um problema, a influência do contexto, as múltiplas possibilidades de abordagem etc. (CONTRERAS, 2002).

- possibilidade de utilizar materiais impressos e digitais para enriquecimentos das aulas

*[...] consegui conciliar esses recursos com a utilização de informações confiáveis vindas de ambientes virtuais. (A8)*

- pela constituição de um espaço colaborativo de troca, de diálogo, que proporcionou uma melhoria na prática em sala de aula

*Mudou um pouco pois eu passei a perceber que ter outras pessoas para você discutir como seriam suas aulas ajudava a fazer uma aula melhor. (A10)*

*[...] mudou sim: primeiro, conhecendo a disponibilidade de modelos e materiais, mas principalmente pelo clima de cooperação e troca entre mim e os colegas. (A16)*

- sensação de segurança

*Mudou quando eu comecei a receber ajuda da professora e dos monitores. Com isso eu fiquei muito mais aliviada, tranqüila em saber que tinham pessoas dispostas a me ajudar a procurar uma aula adequada. (A12)*

Somente A5, que inicialmente associara a atividade com a ocupação excessiva do seu tempo, indicou que não mudara sua percepção ao longo do tempo.

### **Potencialidades e limitações da utilização do Laboratório de Ensino no Planejamento de Regência**

Os alunos deveriam indicar, resumidamente, quais os aspectos favoráveis e as principais dificuldades ao utilizar o Laboratório para o planejamento das aulas, a partir da experiência vivenciada ao longo do semestre.

Entre as potencialidades apontadas, destacam-se:

- Possibilidade de discussão e colaboração entre os alunos e com os professores e monitores

*[...] ter alunos e professores presentes para uma discussão ou mesmo só trocar idéias sobre as aulas. (A1)*

*[...] o fato de podermos obter uma opinião crítica do que planejamos. (A2)*

*Auxílio dos monitores e opinião sobre a aula planejada. (A6)*

*É um espaço que proporcionou [...] recursos mais “intelectuais” para o nosso planejamento. (A8)*

*O apoio do professor e o debate com os colegas ajuda muito no planejamento... (A11)*

*Trata-se de um espaço que estimula a troca de experiências... (A16)*

A constituição de um espaço colaborativo foi a citação mais frequente nas respostas dos alunos. A possibilidade de troca de ideias com os professores, monitores e colegas de turma foi apontada como uma grande contribuição no preparo das aulas, o que provavelmente também colaborou para que se sentissem mais seguros. Evidencia-se uma importante contribuição no processo de formação desses alunos, uma vez que o trabalho docente envolve continuamente a interação com o outro, conforme discute Tardif (2002, p. 49): “O docente raramente atua sozinho. Ele se encontra em interação com outras pessoas, a começar com os alunos. A atividade docente (...) é realizada concretamente numa rede de interações com outras pessoas”.

- Disponibilidade de materiais diversificados para utilização no Planejamento de Regência

*Ter materiais diferentes disponíveis para consulta e fonte de inspiração para o planejamento das aulas... (A1)*

*A maior vantagem é a disponibilidade de livros e revistas que possam dar um apoio pedagógico que não teríamos acesso em momentos diferentes. (A2)*

*A presença de modelos, livros e revistas anima o aluno a adicionar tais recursos em sala. (A16)*

- Melhor organização do tempo

*É um tempo reservado para isso (economia de tempo). (A6)*

*É um momento que temos reservado exclusivamente para isso, onde temos nosso foco e esforços totalmente canalizados para as atividades de planejamento. (A8)*

Em relação às principais dificuldades, alguns aspectos são evidenciados:

- Carência de materiais disponíveis em alguns temas específicos selecionados para as aulas

*Minha principal dificuldade foi trabalhar os temas da minha aula dentro do Laboratório, uma vez que não havia modelos nem outro material mais específico para consulta. (A1)*

*[...] os melhores livros possuem poucos exemplares. (A2)*

É importante ressaltar que o Laboratório de Ensino é um espaço novo. Novos materiais estão em aquisição para enriquecer o acervo, inclusive recebendo a doação de livros e revistas, além de modelos produzidos em aulas. Destaca-se, no entanto, que será sempre um espaço em constante modificação, em construção, considerando que as demandas mudam ao longo do tempo e novos recursos e possibilidades podem surgir.

- Elevado número de alunos, o que dificultaria o atendimento mais individualizado

*A dificuldade é o grande número de alunos para o número de professores... (A2)*

*Um número reduzido de monitores/professores acompanhando os alunos torna o processo mais lento... (A3)*

Embora contassem com professores e monitores para auxiliar nas atividades de Planejamento de Regência e os alunos não necessitassem frequentar o espaço todos ao mesmo tempo – as 10h mínimas exigidas poderiam ser organizadas pelo próprio aluno, atendendo às demandas da sua Regência –, ainda assim alguns licenciandos apontaram a necessidade de um acompanhamento mais individualizado no Laboratório de Ensino. Procurando minimizar esse problema, uma proposta é a de oferecer horários alternativos ao longo da semana, sempre monitorados, para que os alunos possam tirar dúvidas e receber orientações. No entanto, entende-se que é importante continuar estimulando o desenvolvimento das atividades de Planejamento de Regência em momentos onde vários alunos estejam presentes para que não se perca justamente o aspecto que apontaram como maior potencialidade: a possibilidade de troca de ideias e de discussão entre os alunos.

## **Considerações Finais**

A partir da análise realizada com base nos relatos dos licenciandos, entende-se que o desenvolvimento da atividade de Planejamento de Regência no Laboratório de Ensino de Ciências forneceu importantes contribuições para as atividades de Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia.

As primeiras percepções, que mais se destacaram mediante a proposta de utilização do espaço para Planejamento de Regência, foram a sensação de segurança e em oposição o sentimento de obrigatoriedade.

Com o decorrer das atividades, os licenciandos relataram novas percepções, entre as quais: a possibilidade de utilizar materiais impressos e digitais para enriquecimentos das aulas; o Laboratório como um espaço colaborativo de troca, de diálogo, que proporcionou uma melhoria na prática em sala de aula.

As atividades realizadas no Laboratório de Ensino de Ciências para o Planejamento de Regência, mais do que possibilitarem a consulta de materiais diversificados, essencial para a prática pedagógica, favoreceram momentos de diálogo, de interação com o outro e reflexão crítica sobre o trabalho docente.

O desenvolvimento das atividades no Laboratório de Ensino de Ciências possibilitou que o Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia atendesse a aspectos fundamentais para a formação de professores se constituindo um espaço de reflexão sobre a construção e o fortalecimento da identidade docente.

## **Referências Bibliográficas**

BUENO, A. P. La construcción del conocimiento científico y los contenidos de ciencias. In: ALEIXANDRE, M. P. J. (Coord.) *Enseñar ciencias*. Barcelona: Editorial GRAÓ, 2003. p. 33-54.

BACCON; A.L.P.; ARRUDA, S.M. Os saberes docentes na formação inicial do professor de física: elaborando sentidos para o estágio supervisionado. *Ciência & Educação*, v.16, n.3, p.507-524, 2010.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Portugal: Porto Editora, 1994. (Coleção Ciências da Educação)

CASTOLDI, R.; POLINARSKI, C. A. Considerações sobre estágio supervisionado por alunos licenciandos em Ciências Biológicas. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7, 2009, Florianópolis. *Anais...* Belo Horizonte: ABRAPEC, 2009.

CONTRERAS, J. *A autonomia do professor*. São Paulo: Cortez, 2002.

GIL PEREZ, D. New Trends in science education. *Internacional Journal Science Education*. v. 18, n. 8, p. 889-901, 1996.

LIBANEO, J. C.; PIMENTA, S. G. Formação de profissionais da educação: visão crítica e perspectiva de mudança. *Educação e Sociedade*, v. 20, n. 68, p. 239-277, 1999.

MARTINS, A. F. P. Estágio supervisionado em física: o pulso ainda pulsa... *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 31, n. 3, p. 3402-1 – 3402-7, 2009.

MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 7. ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2000. (Saúde em debate; 46)

PIMENTA, S. G., LIMA, M. S. L. *Estágio e docência*. Cortez: São Paulo, 2004.

SANMARTÍ, N. *Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria*. Madrid: Síntesis Educación, 2002.

SANTOS, H. M. O estágio curricular na formação de professores: diversos olhares. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 28, GT8 – Formação de Professores, 2005, Caxambu. Disponível em: < [www.anped.org.br/reunioes/28/textos/gt08/gt0875int.doc](http://www.anped.org.br/reunioes/28/textos/gt08/gt0875int.doc)>. Acesso em: 15 jun. 2011.

SCHMALL, A.V. et al. Limites e possibilidades do estágio curricular no processo de formação inicial de professores. In: DIAS, M.F.S.; SOUZA, S.C.; SEARA, I.C. (Org). *Formação de professores: experiências e reflexões*. 1. ed. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2006, v.1, p.65-76.

TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.

ZANCUL, M. S. O papel do estágio supervisionado em ensino de ciências biológicas na formação de professores. *Revista da SBEnBio*, n. 3, p. 1923-1930, 2010.