

Investigando o Estágio Supervisionado e seus efeitos na Formação Profissional dos Licenciandos

Investigating the supervised internship and its effects on vocational training Licenciandos

Maira Ferreira

Universidade Federal de Pelotas
mmairaf@gmail.com

Kauana Gonçalves Alves

Universidade Federal de Pelotas
kauanah.alves@gmail.com

Resumo

Este trabalho versa sobre os estágios supervisionados em um curso de Licenciatura em Química, visando analisar, a partir da percepção de estagiários em final de curso, suas vivências nos estágios nas escolas. A metodologia da pesquisa esta alicerçada em pressupostos da pesquisa qualitativa e teve como materiais analisados documentos e falas dos estagiários que foram entrevistados sobre questões envolvendo a chegada na escola, o contato com os alunos, o acompanhamento de professores na escola, o modo como experienciaram os estágios em química e suas expectativas/perspectivas em relação à profissão docente. Os resultados apontam para a necessidade de o período de estágio possibilitar aos licenciandos conhecer o espaço profissional, lançando mão de conhecimentos acadêmicos na prática, e que isso seja desafiador, mas não desmotivador, daí a importância de se pensar modos de envolver mais a escola também como agência formadora de professores e não só como local de prática.

Palavras chave: formação de professores de química, estágio supervisionado, prática docente

Abstract

This papers deals with the supervised stages in a course degree in chemistry, to analyze, from the perception of interns at the end of course, their experiences in stages in schools. The research methodology is based on assumptions of qualitative research and materials analyzed documents and speeches of the trainees who were interviewed on issues involving the arrival at school, contact with the students, the teachers at school, tracking how experienced the stages in chemistry and its expectations/perspectives in relation to the teaching profession. The results point to the need for the probationary period enabling the teachers in training meet the professional space and make use of academic knowledge in practice and that this is challenging, but not demotivating, hence the importance of thinking ways to involve more the school also trainer of teachers agency and not only as a place of practice.

Key words: chemistry teacher education, supervised internship, teaching practice

Introdução

O estágio supervisionado, uma prática em cursos de Licenciatura, é considerado essencial para a formação de professores, pois envolve atividades de prática profissional em situações reais de trabalho, permitindo ao estudante analisar sua escolha profissional.

Ao longo do tempo a prática de estágio supervisionado vem passando por mudanças, ora por políticas curriculares e reformas legais em cursos de formação de professores que ocorrem em diferentes épocas, como as apontadas nas Resoluções 01 e 02 de fevereiro de 2002 (BRASIL, 2002), ora em função de componente histórico-social da profissão docente, como as que instituem, “novas formas de pensar os conteúdos, novas formas de pensar a formação de professores, novas formas de organizar a escola e os currículos, o que implica novas formas de pensar o estágio” (PIMENTA, 2012).

Se fizermos uma retrospectiva histórica, veremos que a configuração dos estágios vai mudando ao longo do tempo. Inicialmente, nos anos de 1930, com a expansão de cursos superiores de licenciatura, foram instituídas leis estaduais que regulamentavam os estágios. Na década seguinte, anos de 1940, houve a implementação da Lei Orgânica do Ensino Normal (Decreto – Lei nº 8.530 de 02 de janeiro de 1946) para a formação de professores para a escola primária. A partir da segunda metade do séc. XX, nos anos de 1970, com a LDB nº 5.692/71 e, nos anos de 1980, com o Movimento dos Educadores, mudanças mais significativas aconteceram na concepção dos estágios, havendo a preocupação dessa prática para a formação dos professores, em função dos diferentes perfis de professores oriundos de diferentes áreas e diferentes cursos de licenciatura. (PIMENTA, 2012)

Mas, foi no final dos anos de 1990 que houve um redimensionamento substancial no papel dos estágios em cursos de formação de professores, pois as Resoluções CNE/CP nº 1 e CNE/CP nº 2, de fevereiro de 2002 (BRASIL, 2002), instituem uma carga horária muito maior ao estágio curricular obrigatório a ser “desenvolvido a partir do início da segunda metade do curso e ser avaliado conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio” (BRASIL, 2002), justificando ser essa uma oportunidade de relacionar os conhecimentos aprendidos na universidade com a prática da escola. O aumento substancial da carga horária das disciplinas de estágio supervisionado indica a obrigatoriedade de atender a imersão do licenciando na prática profissional, mas cria, por outro lado, uma desenfreada busca dos estudantes por estágio em escolas o que, especialmente em cidades com poucas escolas de ensino médio, torna, muitas vezes, difícil, desgastante e frustrante a entrada dos licenciandos na escola.

O trabalho que estamos propondo versa sobre pesquisa envolvendo os estágios supervisionados, com base nos documentos legais e na percepção de licenciandos em final de curso de licenciatura em Química sobre o estágio, visando analisar, a partir das orientações legais para a realização desses estágios, os relatos dos licenciandos de como experienciaram os estágios em química e como avaliam essa etapa do curso de licenciatura para sua formação profissional, bem como suas expectativas em relação à futura profissão.

Metodologia

A metodologia da pesquisa procurou atender pressupostos da pesquisa qualitativa que,

segundo Moreira (2011, p. 76), visa a “interpretação dos significados atribuídos pelos sujeitos às suas ações em uma realidade socialmente construída”, sendo essa uma metodologia utilizada em diferentes abordagens na pesquisa em ensino. No caso dessa pesquisa, consideramos, juntamente com os documentos, a interpretação das falas dos estagiários como princípio que possibilitou analisar o contexto pesquisado.

O *corpus* da análise foi constituído por documentos oficiais, tais como a LDB nº 9.394 (BRASIL, 1996), Pareceres e Resoluções do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2001, 2002, 2007), e documentos dos cursos de licenciatura, como o Projeto Pedagógico do Curso de licenciatura em Química da UFPel e os Projetos Pedagógicos e/ou matriz curricular de cursos de Licenciatura em Química de universidades públicas e particulares do Rio Grande do Sul (UFRGS, FURG, UFSM, UNIPAMPA, PUC, UNILASALLE, ULBRA), disponibilizados em suas páginas na internet, visando conhecer sua organização curricular.

Concomitantemente à pesquisa documental, fizemos uma revisão bibliográfica em diferentes bases de dados (SciELO, Capes e Anais de congressos) de produções sobre os Estágios Supervisionados em cursos de Licenciatura em Química. De 12 artigos encontrados, 6 desses estudos tinham direção bastante semelhante ao nosso estudo, sendo um artigo sobre a formação de professores, relacionando à estrutura curricular do curso (SANTOS, GAUCHE, DA SILVA, 1996); dois artigos abordando a legislação e a organização curricular em cursos de licenciatura, um deles sobre a organização de tempos e espaços para estágio curricular (PEREIRA, 1999); um artigo sobre a realidade das escolas, a atuação dos professores e sobre aspectos básicos para a construção do conhecimento desses profissionais (MALACARNE, 2007); e um artigo, o que mais se aproximava do nosso trabalho, sobre uma pesquisa realizada em um curso de licenciatura em química de uma universidade pública federal, envolvendo as dificuldades enfrentadas pelos licenciandos e, em especial, sobre os saberes docentes produzidos durante a docência no período de estágio (MELO, 2007).

Conhecer esses artigos foi importante, pois mostra que o tema - os estágios supervisionados em cursos de licenciatura - tem sido estudado e discutido, além disso, vimos que mesmo em universidades e regiões diferentes, alguns resultados dos estudos são similares ao que desenvolvemos.

Ainda, em um momento inicial da pesquisa, os estagiários responderam a um questionário exploratório manifestando-se sobre aspectos pontuais vivenciados nos estágios realizados. Visando aprofundar os dados obtidos no estudo exploratório, organizamos um roteiro para a entrevista, contendo questões formuladas a partir das respostas dos estagiários ao questionário exploratório.

A entrevista foi realizada com 10 alunos em final do curso de Licenciatura em Química da UFPel, que cursaram o Estágio Supervisionado I em 2013/1, o Estágio Supervisionado II em 2013/2 e o Estágio Supervisionado III em 2014/1. Na ocasião da entrevista, os licenciandos participaram de uma roda de conversa e foram entrevistados com questões semiabertas, que responderam, complementaram e fizeram contrapontos, discutindo as questões abordadas. A conversa foi gravada e transcrita para compor os dados da pesquisa. As falas dos sujeitos foram identificadas de E1 a E10, gerando cerca de 80 registros. As questões que serviram como roteiro para a entrevista são apresentadas na tabela 1.

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. A reação dos alunos com a sua chegada à escola indica que o viram como alguém que atrapalha, ou como alguém que pode ajudar? Justifique.2. Você acha que as observações nos estágios I e II são suficientes? E o tempo para docência compartilhada e para docência, você acha um tempo adequado? Justifique.3. Sobre sua vivência ao longo dos estágios, que avaliação você faz de participação em reuniões para |
|---|

- planejamento (presença e acompanhamento da professora na escola e dos professores na universidade)?
4. Você consegue realizar ações interdisciplinares no período de estágio? Se sim, com qual(is) área(s)?
 5. Há acompanhamento da direção, supervisores/coordenadores e professores (em geral) no seu estágio? A que você refere o interesse (maior/menor) das pessoas pela realização de estágios de docência na escola?
 6. Como foi sua experiência durante o estágio de docência compartilhada e de docência propriamente dita. Satisfatória? Insatisfatória? Comente.
 7. Pense a respeito do seu estágio e indique, se houver, 3 razões para se sentir motivado a seguir a carreira de professora/a, e 3 razões que diminuiriam sua motivação.
 8. Se você fosse professor de disciplina de estágio supervisionado na UFPEL, recomendaria para seus alunos a escola na qual você realizou seu estágio? Justifique.

Tabela 1: Questões da Entrevista

As questões constituíram categorias (*a priori*) de análise, mas além dessas, outras questões emergiram durante o registro dos dados como, por exemplo, o incômodo dos estagiários de serem comparados com o professor titular ou a discussão sobre a falta de preparo para lidar com a inclusão escolar. Além dessas, a pesquisa nos documentos legais também compôs questões para análise.

Procedemos, então, a extração de unidades de significado, que entendemos como as manifestações dos licenciandos sobre as questões lançadas para discussão na roda de conversa. Essas unidades de significado resultaram em 12 categorias de análise indicadas a seguir: Reação dos alunos da escola com a presença do estagiário; Preparação dos alunos para a chegada do estagiário; Tempo de estágio de observação e de docência compartilhada; Parceria do/a professor/a da escola; Inclusão; Reuniões de planejamento e acompanhamento; Trabalhos interdisciplinares no período de estágio; Experiência satisfatória ou insatisfatória; Motivações ou desmotivações para seguir a carreira de professor; Recomendação da escola para amigos ou futuros alunos; Metodologia de aula; e Comparação com professor titular. Após, reunimos essas categorias em dois eixos de análise: Estágio Supervisionado – organização curricular na Universidade; e Estágio Supervisionado – expectativas, experiências e perspectivas; sendo os resultados e análises apresentados a seguir.

Resultados e Discussões

Estágio Supervisionado: organização curricular na universidade

Quanto à organização curricular dos estágios nas universidades, ao analisar os Projetos Pedagógicos de Cursos de Licenciatura em Química em Instituições de Ensino Superior do RS, observa-se que as instituições atendem os pressupostos da legislação CNE/CP nº 2, de 19/02/2002, para o cumprimento de 400h para estágio, ou fazem adaptações à carga horária prevista no Parecer CNE/CP nº 9, de 05/12/2007 (mínimo 300h para os estágios), mas a maioria das IES pesquisadas (UFRGS, UFSM e UNIPAMPA, ULBRA e FURG), têm carga horária superior a 400h.

Essa exigência legal de carga horária representa um ganho para o exercício da prática docente em cursos de licenciatura, mas pode ser uma dificuldade para as escolas, especialmente em cidades com poucas escolas de ensino médio ou mesmo em grandes centros com muitos cursos de licenciatura, para acomodar tantos estagiários (de diferentes áreas) por um período de tempo extenso, fazendo com que a escola não consiga atender e acompanhar os estagiários, o que iria contra o que diz a legislação e a literatura com relação ao papel dessa prática para a formação de professores.

De acordo com a concepção dialética, teoria e prática são consideradas, na proposta curricular, o núcleo articulador da formação do profissional, na medida em que os dois elementos são trabalhados de forma integrada, constituindo uma unidade indissociável. (FÁVERO, 2011, p.69)

Na UFPel, com a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química da UFPel, a partir de 2014, os Estágios Supervisionados (ES) foram organizados em três momentos: ESI – reconhecimento da escola e da sala de aula (observação); ESII –docência compartilhada; e ESIII –docência propriamente dita (PPCLQ/UFPEL, 2013). Sobre essa organização de tempos para os estágios, os licenciandos manifestam-se, especialmente, quanto ao tempo destinado para o ESIII, conforme pode ser visto na tabela 2.

Tempo de estágio de observação, de docência compartilhada e de docência.	Eu achei um tempo suficiente de observação no estágio I, no II eu não observei tanto, porque comecei a dar aula sem o tempo da docência compartilhada (E4) Quanto antes a gente atuar é melhor porque tu vê as dificuldades, o que tem que realmente aprender, o que é importante (E5) Não tive docência compartilhada no estágio II, (...) teria que ter mais um para docência, só o III é pouco tempo. (E8) Poderia ser só o estágio I de observação, os outros todos em sala de aula. (E7)
--	--

Tabela 2: Tempos para os Estágios

Os licenciandos manifestaram insatisfação quanto à carga horária do estágio de docência, dizendo que gostariam de dispor mais tempo para exercer as atividades como responsáveis pela turma, já que consideram esta uma fase importante para a construção da aprendizagem e tomada de decisões em sala de aula.

A questão do tempo está no âmbito das dificuldades com relação à carga horária dos estágios e a forma como a escola vem se organizando para atender essa demanda. Diante de prováveis dificuldades, as escolas começaram a desenvolver suas próprias regras organizacionais para atender a realização dos estágios em seu espaço. Uma dessas “regras” é não disponibilizar turmas para estágio de docência no 3º trimestre, outra é não disponibilizar turmas de 3º ano do Ensino Médio. Isso faz com que a universidade mesmo tentando se ajustar à disponibilidade da escola, ao tentar não “quebrar” a sequência dos estágios, uma necessidade formativa dos alunos, irá se deparar com a dificuldade da escola em abrir espaço para o estágio no 2º semestre. Isso mostra o quão complexo é a formação inicial de professores e a importância “das agências formadoras de professores perceberem essa complexidade da formação” (LEITE, GHEDIN e ALMEIDA, 2008, p. 24).

Sabemos a relevância dessa fase da formação, pois caracteriza mais fortemente a relação entre teoria e prática, sendo que para esses autores “além do conhecimento da disciplina que irá ensinar, o docente precisa compreender o desafio inerente ao processo de ensino e de aprendizagem” (p. 24), por isso, dizem que é preciso a universidade estabelecer parcerias mais efetivas com a escola, pois é função, também, da escola dar condições de desenvolvimento profissional aos professores para que possam construir caminhos e buscar respostas aos problemas que enfrentam rotineiramente nesse ambiente. Nesse sentido,

O estágio deve oferecer ao aluno de licenciatura condições para que perceba que o professor é um profissional, inserido em determinado espaço e tempo históricos, capaz de questionar e refletir sobre a sua prática, assim como sobre o contexto político e social no qual esta se desenvolve. (LEITE, GHEDIN e ALMEIDA, 2008, p. 36).

Na pesquisa realizada por Melo (2007), a autora aponta que o modo de ensinar, os gestos e as relações que se estabelecem entre professores formadores na universidade e licenciandos têm

grande importância no aprendizado da profissão, mas chamamos a atenção que, também, têm grande importância no aprendizado da profissão, os gestos e as relações que se estabelecem entre os professores formadores na escola e os licenciandos.

Estágio Supervisionado: expectativas, experiências e perspectivas

Ao serem questionados sobre como são preparados na universidade para os estágios, os licenciandos expõem certa deficiência no que diz respeito a terem uma ideia “distorcida” sobre como a escola funciona, de como lidar com os problemas quando precisam ensinar e, também, atender o dia a dia da sala de aula que, muitas vezes, não tem a ver com a preparação que tiveram para lidar com o ensino no seu campo de conhecimentos.

Para parte dos estagiários a acolhida na escola foi boa e tornou-se ponto chave para motivá-los a seguir a carreira docente, construindo desde o início uma relação entre professores e alunos que foi determinante para o modo como viram a escola.

Mas alguns estagiários relatam sentir que pareciam ser um incômodo, como mostram as falas a seguir:

No estágio II os alunos se referiam a mim dizendo: o que ela está fazendo aqui de novo, senti como se estivesse atrapalhando (E7)

Me senti mal...porque seria eu e não a professora (E5)...acho que eles comparam a gente (E9)

Acredita-se que parte desse desconforto seja porque algumas escolas não se veem como instância formadora de professores e abrem a escola para o estágio, mas não orientam os alunos ou acompanham os estagiários nesse momento inicial de entrada na profissão docente. Com o passar do tempo os licenciandos dizem que vão se acostumando e que os alunos passam a ter uma relação mais “respeitosa”, mas destacam que essa primeira experiência poderia ser melhor se tivessem uma mediação mais efetiva da escola, porque com o tempo passam a contar com o seu trabalho individual para “conquistar” os alunos, como indicam as seguintes falas:

Eu acho que a professora não preparou os alunos pra me receber (E5)

(...) quando cheguei lá ela nem falou nada para eles, não fui apresentada (E7)

Outro fator relatado por estagiários se refere à falta de formação nos cursos de licenciatura para contemplar o atendimento a alunos que necessitam de inclusão. Dizem não ter preparo nenhum para enfrentar as reais situações da escola frente à questão inclusiva. Uma estagiária relata:

Há falta de estrutura da universidade para preparar e da escola para receber futuros professores para o trabalho com alunos com deficiência (E10)

Tem essa menina cega, um menino cadeirante, dois autistas, dois com paralisia cerebral, e um com síndrome de Tourette, e nenhum professor sabe trabalhar com eles (...) não se está fazendo inclusão e sim integração (E10)

Para Gaiger, Pinto e Pitano (2010), os estagiários se deparam com algumas cenas e situações vivenciadas nas escolas durante os estágios que irão remeter a um primeiro e, por vezes, decisivo olhar sobre a profissão que estão se preparando para exercer e esse olhar tem efeitos sobre as perspectivas desses estagiários com a sua futura profissão. Por outro lado, veem que esse universo poderia ser melhor explorado pela escola, caso os estagiários fossem acompanhados, por exemplo, “em salas de aula que tem aluno especiais, porque ajudaria muito o professor a pensar em metodologias” (E10)

Sobre o acompanhamento (ou falta dele) por parte de supervisores e professores na escola, esse talvez seja o maior problema encontrado pelos estagiários e expressa satisfação ou

insatisfação dos licenciandos, conforme tenha sido sua vivência no estágio, como indicado a seguir:

Depende do professor, eu fiz tudo com a minha professora (elaborei e corriji provas, dei aula com ela me observando) (...) a parceria com o professor ajuda, pois ela ia dando dicas (E2)

No estágio III eu não tive parceria da professora titular, isso foi ruim (E9)

A professora titular não, mas outra professora ajudava quando eu tinha qualquer dúvida (E3)

Não tive apoio nenhum do professor, fiz tudo sozinha. Só tive apoio na universidade (E7)

A reunião para planejamento era nos dois períodos antes da aula de estágio, mas tínhamos um contato mais assíduo por email e rede social, mas (...) senti falta da parceria para fechar as notas, em função do novo método de avaliação (E9)

A pesquisa realizada por Melo (2007) sinaliza que as principais práticas formativas apontadas pelos licenciandos estão relacionadas às atividades desenvolvidas coletivamente na universidade, com os professores formadores e com os colegas, mas, também na escola, com os coordenadores pedagógicos e professores, onde os licenciandos atuam como estagiários. O trabalho coletivo na escola implica no acompanhamento e parceria do professor titular durante todo o período de atuação dos estagiários na escola.

Os estagiários afirmam que idealizam o desenvolvimento de metodologias ativas, que aprenderam na universidade, em seu estágio, mas quando chegam na escola, dizem que muitas ideias não são concretizadas e, embora, queiram assumir um ensino mais ativo e inovador, se veem assumindo um modelo tradicional, carregando consigo uma perspectiva conservadora da educação (LEITE, GHEDIN e ALMEIDA 2008), e afirmam que para vencer esse desafio é fundamental contarem com a parceria do/a professor/a titular.

Considerações finais

Tendo em vista a relevância do estágio para a formação dos professores, é importante ouvir as percepções dos licenciandos, pois eles relatam situações e sentimentos, a partir das experiências e das aprendizagens vividas nos processos da prática de estágio (ALVES, 2011), que podem auxiliar as universidades e as escolas a buscar alternativas para as dificuldades encontradas pelos estagiários ao vivenciarem a prática pedagógica em seu curso de formação.

A pesquisa mostra, também, que, embora, a legislação tenha garantido um tempo maior de estágio, como forma de oportunizar um maior tempo de prática, isso não garante um efetivo tempo de docência, porque muitas vezes os tempos e fazeres da escola se impõem, com a criação de normas e regras que dificultam o acesso ao estágio.

Para os licenciandos há um paradoxo entre o estágio ideal e o estágio real (PIMENTA, 2012), pois, se por um lado, o período de estágio é um espaço para a realização de práticas inovadoras, ao se depararem com a escola e com a diversidade de problemas e demandas de sua turma de alunos, não se sentem preparados e, se não tiverem a parceria do professor da escola, ficam inseguros e acabam seguindo o ensino tradicional, que é o que lhes causa menos desconforto. Vê-se assim o desafio dos licenciandos em vivenciar uma prática profissional desafiadora, mas que não pode ser desmotivadora para o exercício da docência, por isso, é preciso pensar modos de envolver mais a escola como agência formadora de professores e não apenas como local de prática.

Agradecimentos e apoios

À FAPERGS.

Referências

- ALVES, Nilda. **Formação de Professores: pensar e fazer**. São Paulo: 11 ed. Cortez, 2011.
- BRASIL, CNE/CP. **Parecer CNE/CP 09/2001**, de 08 de Maio de 2001. Brasília/DF, 2001. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 25 de set. de 2014.
- BRASIL, CNE/CP. **Parecer CNE/CP 09/2007**, de 05 de Dezembro de 2007. Brasília/DF, 2007. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/pcp009_07.pdf>. Acesso em: 25 de set. de 2014.
- BRASIL, CNE/CP. **Resolução CNE/CP 01/2002**, de 18 de Fevereiro de 2002, **Resolução CNE/CP 02/2002**, de 19 de Fevereiro de 2002. Brasília/DF, 2002. Disponíveis em http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res2_2.pdf. Acesso em: 25 de set. 2014.
- BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/>>. Acesso em: 25 de set. 2014.
- FÁVERO, Maria de Lourdes de A. Universidade e estágio curricular: subsídios para discussão. In ALVES, Nilda (org.) **Formação de Professores: pensar e fazer**. 11ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- GAIGER, Paulo J. G.; PINTO, Maria das G. G.; PITANO, Sandro de C. **Currículo e Projeto Pedagógico, Estágio e Formação Continuada: outros olhares e outras reflexões**. Pelotas: Ed. da UFPEL, 2010.
- LEITE, Yoshie U.; GHEDIN, Evandro; ALMEIDA, Maria I.; **Formação de Professores: caminhos e descaminhos da prática**. Brasília: Líber Livro editora, 2008.
- MALACARNE, V.; **Os professores de Química, Física e Biologia da região oeste do Paraná: formação e educação**. 2007. 261 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. 2007.
- MELO, G. F. **Tornar-se professor: a formação desenvolvida nos cursos de Física, Matemática e Química da Universidade Federal de Uberlândia**. 2007. 230 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Educação. 2007.
- MOREIRA, Marco Antônio. **Metodologias de Pesquisa em Ensino**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011.
- PEREIRA, J. E. D. **As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente**. Educação e Sociedade [online], vol.20, n.68, p. 109-125, 1999.
- PIMENTA, Selma Garrido. **O Estágio na Formação de Professores: Unidade teoria e prática?** São Paulo: Cortez, 2012.
- PPCLQ/UFPEL. **Projeto Pedagógico Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Pelotas**. Pelotas: UFPEL, 2013. Disponível em <<http://wp.ufpel.edu.br/colégiadoquimica>>. Acesso em: 17 de dez. de 2014.
- SANTOS, W. L. P dos; GAUCHE R.; SILVA, R. R. da. **Currículo de Licenciatura em Química da Universidade de Brasília: Uma Proposta em Implantação**. Química Nova - Educação, São Paulo, v. 20, n.6, p. 675-682, 1997.