



## Indícios de saberes docentes de uma futura professora de química que estagia no sistema prisional

Mari Inez Tavares<sup>1\*</sup>, Iara Rocha Koniczna<sup>2</sup>,  
Larissa Busan Feitosa Peres<sup>3</sup>, Paulo Rogério Garcez de Moura<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Docente da Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Educação, Vitória, ES/Brasil,

<sup>2,3</sup>Discentes da Universidade Federal do Espírito Santo, Licenciatura em Química Ead

<sup>4</sup>Docente da Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Exatas, Vitória, ES/Brasil

[\\*profa.mari.inez.tavares@gmail.com](mailto:*profa.mari.inez.tavares@gmail.com)

Recebido em: 30/03/2019 Aceito em: 15/04/2019 Publicado em: 15/05/2019

### RESUMO

O objetivo desta pesquisa é responder a seguinte questão: quais os indícios de saberes docentes apontados no diário de bordo de uma licencianda em Química Ead que atua no sistema prisional? A relevância desse estudo se justifica na necessidade de se pensar o estágio obrigatório como um dos elementos-chave da articulação entre teoria e prática visando a superação das racionalidades técnica e prática, uma vez que o ensino à distância, dada as suas características organizacionais pode acentuá-las. Por outro lado, é preciso pensar nas particularidades do ensino de Química no sistema prisional, uma vez que não é corrente discutir sobre a educação do encarcerado nas licenciaturas e nem nas pesquisas que envolvem o ensino/educação em Química.

**Palavras-chave:** Estágio. Ead. Sistema prisional.

## Evidence of teacher knowledge of a future professor of chemistry in the prison system

### ABSTRACT

The objective of this research is to answer the following question: what are the indications of teacher knowledge indicated in the logbook of a licensee in Química Ead that operates in the prison system? The relevance of this study is justified in the need to think of the obligatory stage as one of the key elements of the articulation between theory and practice aiming at overcoming the technical and practical rationalities, since distance education, given its organizational characteristics, may accentuate the On the other hand, it is necessary to think about the particularities of the teaching of Chemistry in the prison system, since it is not current to discuss about the education of the incarcerated in the degrees and the research that involves teaching / education in Chemistry.

**Keywords:** Internship. Ead. Prison system.

### INTRODUÇÃO

Esta pesquisa objetivou responder à questão: quais são os indícios de saberes docentes apontados no diário de bordo de uma licencianda em química Ead que estagia no sistema prisional?

Os motivos que conduziram na busca pela resposta estão relacionados com a necessidade de formadores de professores pensarem no estágio obrigatório como elemento chave para a superação da racionalidade técnica e prática em licenciaturas presenciais já anunciada por Silva e Schnetzler (2008) e a ausência de debates em torno da educação em Ciências de pessoas que se encontram em ambiente restrito como aqueles que cumprem pena em presídios.

Esta ausência de debates sobre a educação em ciências de pessoas em situação de risco e vulnerabilidade social como é o caso de adultos e jovens infratores foi comprovada ao realizar pesquisa no indexador Capes e nas revistas sobre educação em ciências ou ensino de química de todos os níveis de *Qualis*. O único indexador que trouxe alguma referência sobre o tema foi o Google Acadêmico, no qual foram encontrados três trabalhos: duas monografias de conclusão de curso e uma dissertação de mestrado em ensino de biologia de autoria de Oliveira (2017) que também já havia feito o anúncio da ausência de pesquisas sobre ensino de ciências e de biologia no sistema prisional.

Embora a educação em Ciências tenha intensificado os debates em torno da diversidade e inclusão, o olhar ainda não se estendeu a quem está de certa forma, na condição de presidiário. A população prisional brasileira é a terceira maior do (INFOPEN, 2016) são de 726. 712 presos. Os resultados sobre o perfil sócio-econômico e educacional dessas pessoas apontaram que 93% estão na faixa etária que vai dos 18 aos 45 anos e dentre eles 64% são negros e 51% com ensino fundamental incompleto, ou seja, são pessoas com múltiplas exclusões. A educação dos encarcerados deveria de certo modo passar por uma ampla discussão abrangendo não apenas métodos e técnicas de ensino, mas também numa adequação do currículo escolar para que de fato houvesse aprendizado.

A pesquisa autobiográfica de Silva (2014) relatou a sua atuação como professora de um curso profissionalizante de Maquiagem Artística e Estética ofertado a mulheres que cumpriam pena em regime fechado em penitenciária feminina. O referencial teórico-metodológico adotado foi a pedagogia feminista e a história de vida. Silva (2014) também anuncia a ausência de discussão sobre educação no sistema prisional na Licenciatura em Química da universidade onde estudou. Em suas reflexões, a aluna pesquisadora concluiu que é preciso inserir a temática da educação prisional de mulheres na formação de futuros professores de química para que haja ações educativas comprometidas com o processo de ressocialização

Cavalcanti (2011) analisou o impacto do filme de longa metragem na educação prisional para promoção de aulas de Biologia. Adotou como referencial teórico-metodológico a proposta freireana. Ao realizar uma intervenção de quatro semanas na qual foram exibidos filmes com a realização de atividades didáticas, fez análise do conteúdo dos questionários aplicados e concluiu que os alunos consideram os filmes úteis ao aprendizado da Biologia nas prisões por promover o diálogo e a reflexão de conteúdos e a leitura de mundo.

Embora os trabalhos de Silva (2014) e Calvacanti (2011) atendam a objetivos diferentes de pesquisa, eles têm como foco a promoção da ressocialização dos presos e presas. O trabalho de Calvacanti diverge do objetivo proposto neste trabalho porque o seu objetivo está centrado no desenvolvimento de práticas de ensino que atendam a população carcerária. O trabalho de Silva (2014) se aproxima mais da proposta aqui apresentada porque é um relato de uma professora em formação, porém diverge do objetivo proposto para este trabalho que consiste em saber quais são os indícios de saberes docentes que despontam numa futura professora de química no sistema prisional.

Da mesma forma, a nossa opção teórico metodológica difere dos trabalhos analisados pois se fundamenta nos estudos sobre saberes docentes de Tardif (2002) e na concepção de estágio de Pimenta e Lima (2009) e Silva e Schenetzler (2008).

A outra questão que permeou o tema desse estudo é o estágio no ensino à distância que por si só constituiu em um desafio ao professor e aos futuros alunos, devido aos contornos perniciosos que as racionalidades técnicas e práticas comuns em licenciaturas presenciais podem adquirir nessa modalidade de ensino somadas à chamada distância pedagógica, ou seja, a prática de apresentar conteúdos e tarefas da plataforma sem haver um convite à reflexão e interação, ou o cumprimento do aluno das horas de estágio como mero observador do ambiente escolar, ou pior, o estagiário vai à escola para apenas cumprir uma mera formalidade burocrática como o preenchimento da ficha de estágio.

Outro desafio encontrado foi o de supervisionar alunos que estudavam em Polos distribuídos pelo Estado, no caso dessa pesquisa, o Estado do Espírito Santo. sem ter condições de acompanhar ou de ter tutorias exclusivas para estágio supervisionado, pois a Capes não prevê esse tipo de acompanhamento por tutoria quanto há poucos alunos no curso como é o caso de licenciaturas na área de exatas como química e física. Na Universidade Federal do Espírito Santo, o curso de Licenciatura em Química é

ministrado em três Polos: Aracruz localizado na região norte do Estado do Espírito Santo, Itapemirim e Iúna, localizados na região sul.

Devido as suas características organizacionais, a licenciatura Ead pode acentuar de tal forma as racionalidades técnica e prática a ponto de não promover a formação de professores autônomos em sua prática docente. Este é um dos embates quem se propõe a ser professor de estágio tem enfrentado: a elaboração de propostas de estágios que: a elaboração de propostas de estágios que vão para além da observação e aplicação de projetos de ensino e que dialoguem com a realidade da escola-campo.

Diante desses desafios, buscou-se fazer do estágio um potencializador de pesquisas em ensino onde se tem alcançado resultados satisfatórios dada as condições apresentadas. O estágio com pesquisa tem se configurado como o propulsor da reformulação do projeto político pedagógico do curso de Licenciatura em química Ead e dos livros on-line, sobretudo os de didática e do próprio livro de estágio.

Dessa forma há de se concordou-se com Silva e Schnetzeler (2008):

[...] o estágio, na formação de professores foi, ou tem sido, um dos elementos mais valorizados em relação aos outros componentes do currículo formativo, principalmente pelos futuros professores. [...] Tal percurso não é uma trajetória linear, mas evolutiva, contínua, com experiências partilhadas e com a construção de saberes necessários à profissionalização docente. Importa, por isso, chamar a atenção para a unidade teoria- prática, visto que é na universidade que o futuro professor pode ter a oportunidade de articular o conhecimento teórico acadêmico, o contexto escolar e situações vividas no exercício da docência. (SILVA; SCHNETZELER, 2008, p. 2174).

Alinhados com o pensamento de Tardif (2002) e de Pimenta e Lima (2009), os pesquisadores deste trabalho levaram em consideração que o estágio é uma das fontes sociais de construção de saberes docentes porque é em seu cerne que ocorre a compreensão de práticas institucionais e das ações dos profissionais como opção da inserção profissional e, no caso dos cursos de Licenciatura em Química é um ponto de convergência de todas as disciplinas do curso e não apenas das disciplinas que possuem relação direta com a formação geral do docente.

Ainda sob o olhar de Tardif (2002), os saberes docentes não podem ser tratados como uma única categoria desarticulada das outras dimensões do ensino e nem do trabalho docente diário pois possuem vínculos com a pessoa em relação à identidade, história de vida e história profissional. Trata-se de uma construção social do sujeito professor e que demanda muito tempo, em alguns casos, até uma vida inteira, dada à sua natureza dinâmica. Como anunciou Tardif, os saberes docentes são “saberes plurais,

compósitos e heterogêneos porque trazem no próprio exercício do trabalho conhecimentos e manifestações do saber-fazer e do saber ser bastante diversificados e provenientes de variadas fontes”.

## **METODOLOGIA**

O diário de bordo analisado foi de uma aluna que fez estágio obrigatório no sistema prisional localizado no bairro Xuri, em Vila Velha. É uma aluna que frequentou regularmente o Polo Ead de Itapemirim, localizado no mesmo Estado. Este material foi escrito durante o estágio obrigatório e compreende o período de 17/07/2017 a 07/12/2017. A escolha dos excertos e o levantamento dos temas se deu por análise do conteúdo (BARDIN, 2011). O texto original foi desmembrado e foram levantados os temas que emergiam dos trechos escolhidos. Os temas que emergiram dessa análise foram:

- ✓ acolhida pelos trabalhadores e apropriação de normas do sistema prisional;
- ✓ conhecimento das limitações do local de docência;
- ✓ observação crítica em relação à aprendizagem dos alunos;
- ✓ capacidade de intervenção;
- ✓ reflexão sobre a experiência de estágio.

Estes temas são na verdade o início da constituição do saber docente no estágio. São saberes que estão sendo construídos e por esse motivo, foi denominado de despertar para a docência.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### ***1-Acolhida pelos trabalhadores do sistema prisional e apropriação de normas do sistema prisional***

A forma como o estagiário é acolhido na instituição pode ser o divisor de águas para a decisão de seguir na carreira profissional ou não. A estagiária revela que foi bem acolhida pelos funcionários do sistema prisional e pela estagiária da Secretaria de Justiça do Governo do Estado do Espírito Santo (SEJUS). Acolher bem quem está aprendendo uma profissão deveria ser o princípio ético de qualquer profissional e em qualquer instituição.

O conhecimento das normas do local é a porta de entrada para o acompanhamento e o exercício coerente das atividades a serem exercidas na instituição escolhida.

Aqui se está usando o termo acolher e não receber porque acolher durante o estágio implica em “atender as necessidades formativas do estagiário e a inclusão em suas atividades cotidianas” (ARAUJO, 2014). O Quadro 1 apresenta os excertos que relatam a acolhida da professora estagiária no Sistema Prisional.

**Quadro1** - Acolhida pelos trabalhadores e apropriação das normas do sistema prisional e suas unidades

Em 17 de julho, deu-se início ao Estágio II no Sistema Prisional na EEF “Cora Coralina”...(1) estávamos acompanhadas pela estagiária da SEJUS que nos acompanhou durante a apresentação nas Unidades Prisionais PEVVI e PEVV III. Conhecemos os diretores de unidade, a psicóloga, a assistente social e o chefe da segurança...(sic)

(2)Durante a visita foi nos passado as normas do sistema prisional, assim como as normas de cada unidade adotada conforme as suas necessidades especiais (sic)

Além disso, (1) estivemos com a diretora da EEFM “Cora Coralina”, a qual nos acompanhou em cada unidade e com sua equipe pedagógica. Fomos apresentadas na escola eu e Maria no complexo de cada unidade , o qual foi tratada as peculiaridades de cada escola. A pedagoga nos apresentou nas salas de aula como estagiárias da UFES (sic).

## ***2-Tomada de consciência das limitações do ambiente em relação à docência***

No Quadro 2 destacamos o excerto onde a estagiária toma consciência dos limites impostos pelo ambiente de estágio como a falta de material didático, o que acarreta, segundo a professora regente da sala, atraso no ensino dos conteúdos previstos pela matriz curricular de Química do Ensino Médio.

O livro didático não pode ser o único elemento de ensino, não pode ser a “muleta na qual o professor se apóia” (Silva, 1996). Um dos desafios dos cursos de formação de professores é a formação de docentes autônomos. Porém neste caso, o livro didático no sistema prisional às vezes é o único recurso didático disponível e esta ausência de material, Carvalho (2014) anunciou que vem sendo que vem sempre sendo denunciado pelos movimentos sociais.O Quadro 2 apresenta o excerto em que a professora regente relata à estagiária a falta de livros didáticos.

**Quadro 2** - Tomada de consciência das limitações do ambiente em relação à docência

[...] a nossa conversa com a professora foi bem informal, que nos passou as dificuldades dos alunos em relação ao conteúdo trabalhado em sala de aula. Para ela a falta de materiais como livro didático acarreta atraso no conteúdo, assim como os alunos não podem levar material de estudo para as suas celas. Este fato nos foi informado pelo chefe de segurança que esta proibição não acontece apenas em Xuri, mas em todos os sistemas prisionais do Brasil, devido a questão da segurança pública (sic).

**3-Observação crítica da docência e constatação das dificuldades dos alunos em relação ao aprendizado da Química**

Em relação ao fazer docente da professora observada ficou claro que a maior parte das aulas preparadas é de revisão de conteúdo, o que de certa forma também atravança o desenvolvimento do conteúdo de Química do Ensino Médio, uma vez que ainda há docentes arraigados em um ensino de Química que tem como ponto de partida o mundo submicroscópico, o que pode ser um entrave no aprendizado da Química. Essa discussão sobre a importância de elaborar propostas de ensino de Química que partissem do mundo macroscópico teve como pioneiros no Brasil, a equipe que formulou o PROQUIM (1987) e pelo Gepeq-USP (2008). No Quadro 3: as alunas fazem uma observação crítica da docência e constataam as dificuldades dos alunos em relação ao aprendizado da Química.

**Quadro 3** - Observação crítica da docência e constatação das dificuldades dos alunos em relação ao aprendizado Química

No dia 24 de julho de 2017, acompanhei a professora de Química nas turmas de 2<sup>a</sup> série EM. A professora aplicou uma atividade avaliativa diagnóstica sobre os temas mais básicos da Química. Essa atividade tem por finalidade detectar o real conhecimento dos alunos em relação ao conteúdo e, conforme o conhecimento dos alunos, a professora montará seu plano de ensino que na maioria das vezes é de revisão. (sic)

Durante a atividade pude observar muita dificuldade dos alunos, pois não conseguem interpretar o que a professora havia cobrado. Notei essa situação nas duas turmas (sic).

Das 17 às 18 horas, fizemos planejamento, através do que conseguimos com a atividade diagnóstica. Notamos muitas dificuldades na compreensão das transformações físicas, misturas e fases das misturas e estrutura do átomo, assim como separar as substâncias simples das compostas. Nesse dia foram 4 aulas e um planejamento: Total de 5 horas no turno vespertino da PEVV II (sic).

#### **4- Intervenção- elaboração de material didático que fosse compatível com as normas do Sistema Penitenciário e das necessidades dos alunos**

Um desafio para quem está lecionando Química em espaços restritos como o de uma escola inserida no sistema prisional, é a elaboração de materiais didáticos que atendam a esse público e que não conflitem com as normas de segurança que envolve uma prisão.

Embora não tivessem no momento como intervir com a mudança da estrutura da organização dos conteúdos de Química ministrados pela professora regente, a aluna e sua parceira de estágio que também estuda na Licenciatura em Química Ead do Polo de Itapemirim ES, elaboraram a adaptação de um jogo didático chamado “Tabela Maluca” à realidade dos alunos do sistema prisional, com a finalidade de aplicá-lo como uma atividade de revisão. Essa foi a primeira tentativa de intervenção que segundo o relato da estagiária foi bem recebido pelos alunos e pela professora.

Em relação às observações feitas pelas futura professoras, Santana e Rezende (2005) já haviam anunciado:

[...] as atividades lúdicas não levam à memorização mais fácil do assunto abordado, mas induzem o aluno a raciocinar, a refletir. [...] essas práticas contribuem para o desenvolvimento de competências e habilidades, aumentando ainda a motivação dos alunos perante as aulas de Química, pois o lúdico é integrador de várias dimensões do aluno, como a afetividade, o trabalho em grupo e das relações com regras pré-definidas, promovendo a construção do conhecimento cognitivo, físico e social. (SANTANA, REZENDE 2005, np).

No Quadro 4 estão apresentados os excertos que relatam a intervenção das alunas estagiárias.

#### **Quadro 4 - Intervenção- elaboração de material didático que fosse compatível com as normas do Sistema Penitenciário e das necessidades dos alunos**

*No dia 02 de agosto de 2017 aplicamos o jogo didático sobre Tabela Periódica. Antes de aplicar o jogo, fizemos uma revisão que deveria durar em média 20 minutos sobre o átomo, suas estruturas atômicas, seu estado fundamental e quando se torna em cátions e ânions. Ao dar início ao jogo, fizemos a divisão do grupo conforme a determinação da regra do jogo. A interação da turma foi ótima, pois a disputa do jogo fez com que eles prestassem atenção nos detalhes, ou seja as dicas que eram lidas conforme o jogo iam avançando. O relato dos alunos após realizar o jogo foi que todas as aulas deveriam ser assim, pois eles não tinham noção de quanto a química está presente no seu dia-a-dia. Que nessa aula, eles conseguiram associar os elementos químicos da tabela com os diferentes materiais empregados em nossas vidas. A observação que fiz dessa aula é que existe várias formas de ensinar, não precisamos ficar agarrada à aulas expositivas. Nessa aula, a nossa interação com a turma foi total, que até nós aprendemos, pois relembramos muita coisa da tabela (sic). No nosso planejamento fizemos as anotações dos relatos dos alunos e das nossas observações no decorrer da aula. Até a professora interagiu mais com a turma e relatou que adorou a dinâmica do jogo pois é excelente para ela trabalhar no sistema prisional (sic).*

## 5- A reflexão sobre o estágio

Durante o pouco tempo que estagiaram no sistema prisional a estagiária percebeu que muitas das dificuldades de aprendizado dos alunos são também advindas da sua condição de vulnerabilidade social e relatam a mudança de postura da instituição, representada na figura da psicóloga em melhorar esse atendimento, evitando a retirada do aluno durante as aulas para tratamento de ordem médica ou psicológica. Houve a percepção de que a educação de pessoas que se encontram privadas de liberdade possui a função de reinserção social, diferente do que é pregado por alguns setores da sociedade e pelo senso comum de que se trata um privilégio ou mero benefício. O Quadro 5 apresenta os excertos que denotam a reflexão sobre o estágio

### Quadro 5 - A reflexão sobre o estágio

Ao comparar esse Estágio II com o Estágio I que foi realizado em uma escola pública, percebi que os alunos privados de liberdade têm dificuldades devido ao uso de drogas. É notória a dificuldade de alguns alunos devido ao tempo que fizeram uso de drogas ilícitas. Esses alunos tem o acompanhamento de assistente social, psicólogos e médicos, pois são retirados da aula para serem atendidos. De acordo com a psicóloga, esse atendimento será realizado no contraturno para que os alunos não sejam prejudicados. Os alunos que concluíram o Ensino Médio fazem entrevistas e são encaminhados para o trabalho (sic). Este estágio me proporcionou um ganho de conhecimento enorme, pois não conhecia o outro lado. Muitos que estão ali nunca tiveram a oportunidade de frequentar uma escola, como os presos mais velhos que agora são alfabetizados. Os mais jovens abandonaram a escola e por falta de oportunidades, acabaram entrando no mundo do crime. Percebi alguns alunos maravilhados com a educação, vendo uma oportunidade para mudança de vida (sic).

## CONCLUSÃO

O estágio é fonte de aquisição de experiência docente desde que seja tratado *praxis* educativa, ou seja, que haja unidade entre teoria e prática (Pimenta,2005). Apesar de todos os percalços impostos ao ensino à distância, como a falta de tutores presenciais e de tutores à distância e outras questões de ordem burocrática, professora e alunos tem buscado superar a racionalidade técnica e prática durante o período de estágio obrigatório.

Os indícios de saberes docentes (optou-se por chamar assim devido ao pouco tempo de estágio da futura professora) provavelmente apresenta outros elementos dessa construção do saber docente apontado por Tardif (2002), e que não foram levantados nessa pesquisa inicial. Os saberes em construção da aluna são advindos da formação na Licenciatura, ou seja, da formação profissional para o Magistério que não seriam possíveis de serem consolidados com a prática, se a Direção e funcionários do Sistema

Prisional não estivessem dispostos a acolher esta aluna estagiária que poderá no futuro ser uma colega de trabalho.

No que se refere sobre à educação em química no sistema prisional foi possível inferir que mais do que as práticas adaptadas ao contexto, é preciso pensar na educação como um todo desse público através da organização curricular que não pode ficar restrita à Base Nacional Comum. Além disso, é preciso fornecer livros e materiais didáticos compatíveis com o sistema prisional para o estudo e da organização de tempos de estudo no contraturno das aulas regulares. Carece a boa vontade de quem está à frente e que deveria zelar pelo atendimento dessas demandas.

E por fim carece a nós mesmos pesquisadores da educação e ensino de Química um olhar mais atento sobre a educação da população em situação de risco como os presidiários e os menores infratores.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, S.R.P.M. **Acolhimento no estágio**: entre modelos e possibilidades de formação docente. 2014. 202 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2014.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009.

BRASIL. Departamento Penitenciário Nacional. **Levantamento nacional de informações penitenciárias Infopen**. Brasília, DF: Infopen, 2016.

CARVALHO, O. F. de. **Entre celas e a sala de aula**: um estudo sobre experiências educacionais de educadores presos no sistema prisional paulista. 2014. 279 f. Tese. (Doutorado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2014.

CAVALCANTE, E. C. B. **Cinema na cela de aula**: o uso de filmes no Ensino de Biologia para a EJA prisional. 2011. 115 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2011.

DA SILVA, E. T. Livro didático: do ritual de passagem à ultrapassagem. **Em aberto**, v. 16, n. 69, p. 11-15, 2008.

GEPEQ. **Interações e transformações I**: elaborando conceitos sobre transformações químicas. São Paulo: Edusp, 1993.

OLIVEIRA, J. V. **O ensino de ciências e biologia no sistema prisional**: uma busca por temas, estratégias e recursos didáticos. 2017. 26 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores**: unidade, teoria e prática? 11. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2012.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. 7. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2012. 296 p. (Coleção docência em formação : Série saberes pedagógicos)

PROQUIM. **Projeto de ensino de química centrado em reações químicas** - Proquim 1 e 2 graus. Campinas: UNICAMP, 1982.

SANTANA, E. M. de; REZENDE, D. B. O uso de jogos no ensino e aprendizagem de química: uma visão dos alunos do 9º ano do ensino fundamental. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 14., 2008, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Universidade Federal do Paraná, p. 1-10, 2008.

SILVA, A. C. da. **Descobrimo os limites da minha formação por meio do ensino de química dentro de uma penitenciária feminina.** 2014. 79 f. Trabalho de Conclusão de Curso ( Licenciatura e Química) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

SILVA, R. M. G. da; SCHNETZLER, R. P. Concepções e ações de formadores de professores de Química sobre o estágio supervisionado: propostas brasileiras e portuguesas. **Química Nova**, v. 31, n. 8, p. 2174-2183, 2008.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 14. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.