

REFLEXOS DAS NORMATIVAS LEGAIS SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM CONFIGURAÇÕES CURRICULARES DE CURSOS DE LICENCIATURA EM QUÍMICA*

CONSEQUENCES OF THE LEGAL TERMS ON TEACHER EDUCATION IN CURRICULAR CONFIGURATIONS OF TEACHER EDUCATION UNDERGRADUATE COURSE IN CHEMISTRY

Edna Falcão Dutra¹
Eduardo A. Terrazzan²

¹UFSM/Centro de Educação/Núcleo de Educação em Ciências, ednadutra@yahoo.com.br

²UFSM/Centro de Educação/Núcleo de Educação em Ciências, eduterrabr@yahoo.com.br

Resumo

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do Projeto de Pesquisa DIPIED, sendo uma de suas atividades o estudo das configurações curriculares de Cursos de Licenciatura. Nele, analisamos como configurações curriculares de Cursos de Licenciatura em Química estão organizadas a partir das suas interpretações sobre as normativas legais para formação de professores. Como fontes de informação, tomamos os Projetos Político-Pedagógicos de cursos de seis Instituições de Ensino Superior: UFPel, UFSCar, UFSM, UFSJ, UNIFAL e URI. Constatamos que apenas dois cursos consideraram parte da carga horária de algumas disciplinas “específicas da matéria de ensino” como Prática como Componente Curricular, a fim de possibilitar a mobilização dos “saberes pedagógicos do conteúdo”. Outro fato, que nos causa surpresa, é que dois cursos oportunizam o desenvolvimento do estágio no Ensino Fundamental, visto que esta não é uma prática usual nestes cursos. Como esses documentos não permitem conhecer a operacionalização efetiva das atividades previstas, propomos estudos complementares de acompanhamento do desenvolvimento desses cursos.

Palavras-chave: Formação de professores, Cursos de Licenciatura, Projeto Político-Pedagógico, Estágios Curriculares, Prática como Componente Curricular

Abstract

This paper was developed in the Research Project DIPIED, which one of its activities is to study curricular configurations of Teacher Education Undergraduate Course. In this one, we analyzed how Teacher Education Undergraduate Course in Chemistry is organized from its interpretation of legal terms to teacher education. As sources of information, we took the Political-Pedagogic Project of courses from six Institutions of Higher Teaching: UFPel, UFSCar, UFSM, UFSJ, UNIFAL and URI. We pointed out that, just in two courses, the workload of subjects “specifics to the matter of teaching” is considered as Practice as Curriculum Component, it makes possible, thus, of the “pedagogical content knowledge” mobilization. Other aspect, that called our attention is the fact that two courses accept the development of the Pre-Service in the Elementary Teaching, have in mint that it is not a usual practice in these courses. As these documents do not allow knowing the real functioning of the predictable activities, we propose complementary studies of accompaniment of these courses development.

Keywords: Teacher Education, Teacher Education Undergraduate Course, Political-Pedagogic Project, Pre-Service Teaching, Practice as Curriculum Component

* Apoio CNPq, Projeto DIPIED – Dilemas e Perspectivas para a Inovação Educacional na Educação Básica e na Formação de Professores, Ed. Universal 02/2006, Proc. 486440/2006-0.

INTRODUÇÃO

Este trabalho faz parte das atividades do Projeto de Pesquisa DIPIED - “*Dilemas e Perspectivas para a Inovação Educacional na Educação Básica e na Formação de Professores*”. O referido projeto tem como um de seus objetivos sinalizar condicionantes para a implementação de inovações em Cursos de Licenciatura que articulem o atendimento a necessidades de diferentes ordens, tais como, legislação vigente, características de agências formadoras e necessidades dos sistemas de ensino, com particular atenção à organização e ao desenvolvimento das Práticas como Componente Curricular (PCC) e dos Estágios Curriculares (EC) previstas nas normativas legais.

A análise de reflexos de normativas legais para formação de professores nas configurações curriculares de Cursos de Licenciatura vem sendo realizada há algum tempo, porém, nos últimos meses, temos dado um enfoque especial aos Cursos de Licenciatura da área de Ciências Naturais. Alguns resultados referentes a Cursos de Licenciatura em Física foram apresentados no XVII SNEF – Simpósio Nacional de Ensino de Física, realizado na cidade de São Luís em Janeiro deste ano (TERRAZZAN; WINCH; DUTRA; AGOSTINI, 2007). Para dar continuidade a este trabalho, analisamos e discutimos, aqui, como as configurações curriculares dos Cursos de Licenciatura em Química de seis Instituições de Ensino Superior (IES) do país estão organizadas, de acordo com os seus Projetos Político-Pedagógicos (PPP), e em que medida essas configurações atendem às atuais normativas legais referentes à formação de professores, mais especificamente, no que diz respeito à Prática como Componente Curricular e ao Estágio Curricular Supervisionado.

Para estudarmos as atuais configurações curriculares de Cursos de Licenciatura, consideramos importante retomar, brevemente, alguns aspectos de dois modelos básicos de formação profissional que dão suporte às estruturas de Formação de Professores em nosso país.

De acordo com a literatura da área, nos Cursos de Licenciatura, em seus moldes tradicionais, a ênfase estava na formação nos conteúdos da área disciplinar, onde o bacharelado surgia como opção natural que possibilitaria, como apêndice, também, o diploma de licenciado. Neste sentido, a atuação do físico, do químico, do biólogo, por exemplo, ganhava maior importância, em decorrência disso, a atuação desses como “licenciados” tornava-se residual e era vista, dentro do âmbito universitário, como “inferior”, em meio à complexidade dos conteúdos da área disciplinar, passando a ser considerada muito mais como atividade “vocacional”.

Um deles é o modelo da *racionalidade técnica*, nesse modelo, conforme PEREIRA (1999), o professor é visto como “um técnico, um especialista que aplica com rigor, na sua prática cotidiana, as regras que derivam do conhecimento científico e do conhecimento pedagógico”.

Com base nesse modelo, a maioria dos Cursos de Licenciatura organizou suas estruturas curriculares de acordo com a configuração, costumeiramente identificada como “configuração 3+1”, em que o conjunto das chamadas “disciplinas pedagógicas”, cuja duração prevista era de um ano, justapunha-se ao conjunto das demais disciplinas que tratavam, em geral, de “conteúdos conceituais específicos”, com duração de três anos.

O outro modelo, adotado mais recentemente por alguns Cursos de Licenciatura é o modelo da *racionalidade prática*, que procura se contrapor ao anterior, no qual o professor é considerado um profissional autônomo, que reflete, toma decisões e cria durante sua ação pedagógica. De acordo com essa concepção, a prática não é apenas *locus* da aplicação de um conhecimento científico e pedagógico, mas espaço de criação e de reflexão, em que novos conhecimentos são, constantemente, gerados e modificados.

Nas atuais normativas legais vigentes para a formação inicial de professores, em especial, no que se refere à organização e à operacionalização das configurações curriculares,

notamos a presença de algumas características que vão ao encontro desse modelo, como o fato do profissional ser instigado a refletir constantemente sobre sua própria prática.

Um dos aspectos investigados, neste trabalho, foi a organização das disciplinas referentes à PCC. Conforme a Resolução CNE/CP 1/2002, a PCC “na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso”, ela “deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor“, não ficando restrita às disciplinas pedagógicas. (Art.12, parágrafos 1 e 2).

No Parecer CNE/CP 9/2001, afirma-se que conceber a prática como um componente curricular (PCC) implica considerá-la “uma dimensão do conhecimento que está presente nos cursos de formação de professores nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional”. Nesse sentido, para auxiliar o atendimento a um dos objetivos da formação de professores, que é fazer com que o futuro professor vivencie a realidade escolar, a prática deve...

“... começar da totalidade que é escola, conhecê-la no seu contexto, para depois separar e isolar este conhecimento nos diferentes componentes [curriculares], o que abarcaria e incluiria todas as disciplinas”. (PIMENTA, 1995, p.70)

Assim, no caso das disciplinas que tratam de conhecimentos “específicos da matéria de ensino” e que terão parte da carga horária dedicada à PCC, essas deverão proporcionar a reflexão sobre esses conhecimentos que estão sendo aprendidos pelo licenciando e que, após um processo de *transposição didática*, serão por eles ensinados durante a sua atuação profissional como professores. Assim, as atividades relativas à PCC deverão se constituir em momentos de formação privilegiados para articular o conhecimento conceitual da “matéria de ensino” com os conteúdos a serem ensinados na Educação Básica, considerando condicionantes, particularidades e objetivos de cada unidade escolar.

Outro aspecto analisado foi a organização das disciplinas referentes aos EC. Tradicionalmente, a formação de professores utilizou-se sempre de EC para complementar o currículo de formação de docentes, sendo eles vistos na dimensão experimental; assim aprendia-se primeiro a teoria para depois colocá-la em prática. Esta fórmula, embora desgastada, continua a fundamentar alguns cursos de formação de professores.

De acordo com o Parecer CNE/CP 21/2001, o EC deve ser encarado como um momento de “formação profissional do formando seja pelo exercício *in loco*, seja pela presença participativa em ambientes próprios de atividades daquela área profissional, sob a responsabilidade de um profissional já habilitado”, no qual o futuro profissional possa ter contato direto com o trabalho docente.

Portanto, os Cursos de Licenciatura devem organizar seus EC de modo a oportunizar ao estagiário vivenciar e discutir os temas que permeiam o cotidiano das atividades escolares, sendo necessário, para isso, a promoção, por parte desses cursos, de ações que venham a privilegiar a interação entre universidade e escola. Desse modo, estará garantida a oportunidade de o estagiário conhecer e compreender as funções da profissão docente.

Assim, a partir da análise da organização das disciplinas que compõem esses dois componentes curriculares, acreditamos ser possível identificar em que medida elas estão em consonância com o estabelecido nos atos normativos vigentes e, ainda, apontar os reflexos desses atos normativos nas configurações curriculares de alguns Cursos de Licenciatura em Química do país.

DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

Este trabalho foi desenvolvido a partir de uma pesquisa documental. A concepção que adotamos referente ao termo documento vai ao encontro da concepção de Chizzotti (2000, p.109)...

... qualquer informação sob a forma de textos, imagens, sons, sinais, etc., contida em um suporte material (papel, madeira, tecido, pedra), fixados por técnicas especiais como impressão, gravação, pintura, incrustação, etc. Quaisquer informações orais (diálogo, exposição, aula, reportagens faladas) tornam-se documentos quando transcritos em suporte material.

Desse modo, para o autor a pesquisa documental é parte integrante de qualquer pesquisa sistemática e precede ou acompanha os trabalhos de campo. Ela pode ser um aspecto dominante em trabalhos que visam mostrar a situação atual de um determinado assunto ou intentam traçar a evolução histórica de um problema.

Como fontes documentais, utilizamos a legislação referente à formação de professores, em específico resoluções e pareceres já mencionados, e os PPP de Cursos de Licenciatura em Química das seguintes IES do país: Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ), Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL) e Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI). A recolha desta documentação ocorreu mediante o acesso aos sítios dessas IES.

Para análise desta documentação, elaboramos um roteiro para leitura e análise textual dos PPP. Um roteiro desse tipo pressupõe questões a serem respondidas mediante a leitura crítica de um documento, tópicos que nele se deseja encontrar ou mesmo orientar uma leitura exploratória. Os roteiros de análise devem ajudar o pesquisador a localizar informações relevantes em meio a um conjunto extenso e/ou amplo de informações variadas.

A partir da leitura desses documentos, orientada pelo roteiro de análise textual, organizamos as seguintes tabelas: 1) distribuição das disciplinas referentes à PCC; 2) distribuição das disciplinas referentes ao EC; 3) distribuição da carga horária por componente curricular; 4) distribuição das disciplinas por departamento; 5) caracterização das atividades acadêmico-científico-culturais.

RESULTADOS E CONSTATAÇÕES

Para este trabalho, optamos por apresentar as constatações feitas a partir das informações sistematizadas nas 3 primeiras tabelas. A partir dessas tabelas, agrupamos as informações em 3 blocos: *organização das disciplinas referentes à PCC, organização das disciplinas referentes aos EC e distribuição da carga horária por componente curricular.*

Cabe também ressaltarmos que as tabelas que encontram-se no corpo deste trabalho referem-se a um estudo inicial realizado com 3 IES do Estado do Rio Grande do Sul, cujos resultados foram apresentados no IV SES – Simpósio de Educação Superior, realizado na cidade de Santa Maria em Agosto deste ano (DUTRA; TERRAZZAN, 2007). As informações obtidas a partir dos PPP dos Cursos de Licenciatura em Química das demais IES investigadas, para este trabalho, encontram-se em anexo.

❖ **Organização das disciplinas referentes à Prática como Componente Curricular**

A nova legislação, entre outras mudanças, determina que os Cursos de Licenciatura desenvolvam atividades práticas e teóricas relacionadas com o exercício da docência do futuro professor da escola básica, com mais ênfase do que vinha sendo desenvolvido nos cursos, até então, em vigor.

As informações referentes a este aspecto, contidas nos PPP dos seis cursos investigados, foram sistematizadas conforme tabela abaixo. As informações obtidas a partir da leitura dos PPP dos demais cursos encontram-se em anexo (ver anexo 1).

Tabela 1- Distribuição de disciplinas referentes à PCC ao longo do curso, em semestres letivos.

UFPel			UFSM			URI		
DISCIPLINAS	CH	SEM.	DISCIPLINAS	CH	SEM.	DISCIPLINAS	CH	SEM.
• Prof. Docente	• 68	• 1°	• Química Geral Exper.	• 15	• 1°	• Metodologia Científica	• 15	• 1°
• Proj. de Ens. de Química	• 68	• 4°	• Fund. Psicol. da Educação	• 30	• 1°	• Química Geral Exper.	• 15	• 1°
• Didática Quím.	• 136	• 5°	• Fund. Educ. Especial e Prát. Escolar	• 15	• 1°	• Psicologia da Aprendiz.	• 15	• 2°
• Instrum. Ens. de Química	• 51	• 6°	• Quím. Anal. Qualit. Exper.	• 15	• 2°	• Metodologia da Pesquisa	• 15	• 2°
• Metod. Pesq. Educ. Quím.	• 51	• 7°	• Fund. Hist., Filos. e Sociol. Educ.	• 15	• 2°	• Prát. Ens. A	• 30	• 2°
• Hist. e Filos. da Ciência	• 68	• 7°	• Quím. Anal. Quantit. Exp.	• 15	• 3°	• Prát. Ens. B	• 45	• 3°
• Inform. Química	• 34	• 8°	• Química Org. Experimental	• 30	• 4°	• Prát. Ens. C	• 45	• 4°
			• Química Inorg. Exper.	• 30	• 4°	• Didática I	• 15	• 5°
			• Didát. Quím. I	• 15	• 4°	• Prát. Ens. D	• 30	• 5°
			• Análise Instrumental	• 15	• 5°	• Polít. Educ. e Org. da Educ. Brasileira	• 15	• 7°
			• Didát. Quím. II	• 15	• 5°	• Trab. Grad. I	• 30	• 7°
			• Polít. Pub. e Gestão na Educ. Básica	• 15	• 5°	• Seminários Aplicados A	• 30	• 7°
			• Introdução a Biologia	• 30	• 6°	• Trabalho de Grad. II	• 30	• 8°
			• Bioquímica Experimental	• 15	• 8°	• Educação Ambiental	• 30	• 8°
			• Instrum. Lab. de Química	• 105	• 8°	• Planej. e Gestão Educ.	• 30	• 8°
			• Físico-Quím. Exper. II	• 30	• 8°	• Seminários Aplicados B	• 30	• 9°
CH TOTAL	442			405			420	

Constatamos, pela observação das tabelas (Tabela 1 e Anexo 1), que os seis cursos investigados estão formalmente em consonância com os atos normativos vigentes para a formação de professores, no que diz respeito à PCC, pois eles apresentam carga horária destinada às atividades de práticas referentes à docência pouco superior às 400 horas exigidas, sendo essas distribuídas ao longo da formação e não ficando restritas apenas aos momentos de desenvolvimento do EC.

As disciplinas destinadas à PCC no Curso de Licenciatura em Química oferecido pela UFSJ, apresentam a carga horária total como sendo exclusivamente de aulas teóricas, ou seja, esse curso não está organizado para desenvolver atividades práticas nas disciplinas desse componente curricular, o que nos causa um certo estranhamento.

Nos Cursos de Licenciatura em Química oferecidos pela UFPel, pela UFSM, pela URI e pela UNIFAL, a PCC está articulada com disciplinas teóricas, isto é, em uma mesma disciplina há uma parte da carga horária destinada à aprendizagem de conhecimentos teóricos e outra parte de conhecimentos práticos. No curso oferecido pela UFSCar existem 5 disciplinas com carga

horária totalmente contabilizada como PCC: Experimentação para o Ensino de Química 1, Experimentação para o Ensino de Química 2, Orientação para a Prática Profissional 1, Química para o Ensino Médio e Orientação para a Prática Profissional 2 e 3 disciplinas em que as atividades práticas estão articuladas com as atividades teóricas.

Ao lermos as ementas das disciplinas que compõem o componente curricular PCC, percebemos que grande parte delas refere-se às atividades que o graduando poderá vivenciar ao longo da profissão como, por exemplo, o planejamento de atividades teórico/práticas a partir de conteúdos estudados a serem desenvolvidas no ensino básico.

A partir das tabelas relacionadas à distribuição das disciplinas referentes à PCC, observamos, também, que apenas os cursos oferecidos pela UFSM e pela URI incorporaram, entre as disciplinas consideradas PCC, disciplinas “específicas da matéria de ensino” e disciplinas de formação pedagógica. Os demais cursos desenvolvem como PCC apenas disciplinas de formação pedagógica.

❖ **Organização das disciplinas referentes ao Estágio Curricular**

De acordo com KULCSAR (2001), os EC são considerados instrumentos fundamentais no processo de formação inicial de professores, pois auxiliam o estagiário a compreender o mundo do trabalho e preparar-se para enfrentá-lo, e podem contribuir para a formação de sua consciência político-social.

Os Cursos de Licenciatura em Química analisados apresentam a organização do EC conforme tabela abaixo. As informações relacionadas ao EC, obtidas a partir da leitura dos PPP dos demais cursos encontram-se em anexo (ver anexo 2).

Tabela 2: Distribuição de disciplinas referentes ao EC ao longo do curso, em semestres letivos.

UFPel			UFSM			URI		
DISCIPLINAS	CH	SEM.	DISCIPLINAS	CH	SEM.	DISCIPLINAS	CH	SEM.
▪ Estágio Superv. I	•102	•5º	▪ Prát. de Ens. de Ciências I	•105	•5º	▪ Est. Superv. Química. A	•90	•6º
▪ Estágio Superv. II	•102	•6º	▪ Prát. de Ens. de Ciências II	•105	•6º	▪ Est. Superv. Química B	•90	•7º
▪ Estágio Superv. III	•136	•7º	▪ Prát. de Ens. de Química I	•105	•7º	▪ Est. Superv. Química C	•90	•8º
▪ Estágio Superv. IV	•68	•8º	▪ Prát. de Ens. de Química II	•105	•8º	▪ Est. Superv. Química D	•135	•9º
CH TOTAL	408		420			405		

Constatamos, pela observação das tabelas (Tabela 2 e Anexo 2), que os seis cursos apresentam carga horária pouco superior à prevista legalmente para as atividades de EC estando, em uma primeira análise, em acordo com a Resolução CNE/CP 2/2002.

Em três dos seis cursos analisados as disciplinas de EC iniciam no 5º semestre, ou seja, a partir da segunda metade do Curso, como no caso da UFPel, UFSM e da UFSJ. No Curso de Licenciatura em Química oferecido pela URI o EC tem início no 6º semestre. O curso oferecido pela UFSCar realiza o EC apenas no último ano do curso, não estando, assim, em consonância com a Resolução CNE/CP 1/2002.

Outro curso que está em desacordo com essa normativa é o oferecido pela UNIFAL, que dá início às atividades de EC a partir do 4º semestre, essas atividades estão inseridas nas seguintes disciplinas: Didática, Política Educacional Brasileira, Laboratório de Ensino de Ciências, Laboratório de Ensino de Química I, Laboratório de Ensino de Química II e Laboratório de Ensino de Química III, como podemos observar no Anexo 2.

Ao buscarmos mais informações sobre a organização dos estágios nos PPP dos cursos construímos outra tabela para caracterizar os EC nesses Cursos de Licenciatura em Química, que possibilitou identificar alguns desacordos entre a organização dos cursos e a legislação referente à formação de professores. As informações relacionadas à caracterização dos EC, obtidas a partir da leitura dos PPP dos demais cursos encontram-se em anexo (ver anexo 3).

Tabela 3: Caracterização dos Estágios Curriculares

	UFPel	UFSM	URI
Organização	<ul style="list-style-type: none"> •As atividades de EC estão distribuídas em 4 disciplinas, alocadas entre o 5º e o 8º semestres. 	<ul style="list-style-type: none"> •As atividades de EC estão distribuídas em 4 disciplinas, sendo as disciplinas do 5º e 6º semestres dedicadas ao Ens. Fund. e as do 7º e 8º semestres ao Ens. Médio. 	<ul style="list-style-type: none"> •As atividades de EC estão distribuídas em 4 disciplinas, alocadas entre o 5º e o 8º semestres.
Atividades previstas	<ul style="list-style-type: none"> •Não informado. 	<ul style="list-style-type: none"> •Organização e planejamento das atividades de EC; •Observação e análise do campo de EC e da dinâmica do processo de ensino e de aprendizagem; •Planejamento, execução e avaliação de planejamentos didáticos; •Análise e avaliação das atividades desenvolvidas no EC. 	<ul style="list-style-type: none"> •Observação e regência de classe; •Ações relativas a planejamento, análise e avaliação do processo pedagógico, em diferentes ambientes educativos; •Gestão, interação de professores, relacionamento com a comunidade, com a família, e com outros aspectos específicos de ambientes educativos.
Campo de Estágio	<ul style="list-style-type: none"> •Escolas de Ensino Fundamental e Médio. 	<ul style="list-style-type: none"> •Escolas de Ensino Fund. e Médio; •Curso de Educação de Jovens e Adultos (EJA); •Cursos Educacionais do SESI e SENAC; •Escolas Técnicas; •Organizações da Comunidade de abrangência da UFSM que apresentem demandas por situações de Educação em Química. 	<ul style="list-style-type: none"> •Escolas de Ensino Fundamental e Médio; •Clubes de serviço, associações de bairro, entidades assistenciais e empresas; •Comunidade acadêmica.

Constatamos, pela observação das tabelas (Tabela 3 e Anexo 3), que, em geral, os EC serão desenvolvidos apenas em escolas de Ensino Médio. A possibilidade de o estagiário atuar também no Ensino Fundamental é aberta apenas aos alunos dos Cursos de Licenciatura em Química da UFSM e da UFPel.

Constatamos também que os cursos oferecidos pela UFSM e pela URI apresentam uma discordância com o que consta na Resolução CNE/CP 1/2002, em seu artigo 13, parágrafo 3, quando faz referência ao “campo de estágio”. Esses cursos sugerem, como possíveis campos de estágio, alguns espaços diferentes do espaço escolar, o que não é previsto nessa normativa legal para formação de professores.

Quanto às atividades previstas para serem realizadas em cada uma das disciplinas de estágio, elas não apresentam um grau elevado de diferenciação. Assim, as atividades previstas contemplam: observação e análise da estrutura e dos mecanismos de funcionamento da escola e da dinâmica em sala de aula; planejamento, avaliação e reformulação das atividades em Escolas de Educação Básica, entre outras.

❖ Distribuição da carga-horária por Componente Curricular

As informações que tratam da distribuição da carga horária por componente curricular, obtidas após leitura dos PPP dos cursos analisados, estão sistematizadas conforme tabela a seguir. As informações relacionadas esse aspecto, referentes aos demais cursos, encontram-se em anexo (ver anexo 4).

Tabela 4 – Distribuição da carga-horária por Componente Curricular em Cursos de Licenciatura em Química

COMPONENTE CURRICULAR	UFPel	UFSM	URI
Conteúdos Científico- Fixos	2.329	2.310	2.895
Culturais Optativos	255	120	120
Atividades Acadêmico-Científico- Culturais	200	120	200
Prática como Componente Curricular	442	405	405
Estágio Curricular	408	420	405
CH TOTAL	3.634	3.375	3.095

Constatamos, pela observação das tabelas (Tabela 4 e Anexo 4), que os seis Cursos de Licenciatura em Química analisados possuem uma estrutura curricular semelhante, composta por disciplinas referentes aos Conteúdos Científico-Culturais variando entre 2.820 e 3.634 horas-aula, sendo algumas disciplinas optativas. Nos Cursos analisados, a carga horária total ultrapassa às 2.800 horas previstas nos atos normativos. Desse modo, de acordo com os PPP desses Cursos, eles apresentam uma integralização curricular que atende ao exposto na Resolução CNE/CP 2/2002.

Como mencionamos anteriormente, nos seis cursos investigados a carga horária da PCC e do EC é superior às 400 horas.

A carga-horária destinada às Atividades Acadêmico Científico-Culturais (AACC) varia entre 120 a 210 horas. Os Cursos de Licenciatura em Química da UFSM e da UFSJ não estão em consonância com a Resolução 2/2002 ao exigir de seus graduandos apenas 120 e 181 horas, respectivamente, desse tipo de atividade, quando o estabelecido por essa normativa é de, no mínimo, 200 horas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da leitura e da análise das descrições da organização das disciplinas referentes à PCC e ao EC, percebemos que, nos cursos investigados, não há um padrão quanto à forma dessa organização.

A distribuição da carga horária dedicada à PCC apresenta-se de forma distinta nesses seis cursos: ora a carga horária total de PCC aparece distribuída entre disciplinas que desenvolvem somente aulas práticas, ora aparece distribuída entre disciplinas que desenvolvem tanto atividades teóricas como atividades práticas.

Não há uma nomenclatura única para o componente curricular denominado “PCC”, conforme as normativas legais (Resoluções CNE/CP 1 e 2/2002). As nomenclaturas que os cursos investigados deram são as seguintes: “Prática Educativa” (UFSM), “Prática Pedagógica” (UNIFAL), “Prática de Ensino” (UFSJ e URI) e “Prática como Componente Curricular” (UFPel e UFSCar). A existência de uma distinção, não apenas semântica, mas também das características que essas diferentes práticas assumem em diferentes cursos e em diferentes IES indicam a necessidade de estudos de aprofundamento sobre o desenvolvimento dessas mesmas práticas.

A Resolução CNE/CP 1/2002, em seu artigo 12, parágrafo 3º, estabelece que “no interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática”. Por isso, causou-nos certa preocupação identificarmos que, apenas 2 cursos (UFSM e URI), dentre os analisados, incorporaram algumas das disciplinas “específicas da matéria de ensino” ao grupo de disciplinas que têm parte de sua carga horária dedicada à PCC. Assim sendo, é provável que a visão dos licenciados dos demais cursos sobre os possíveis espaços e atividades que serão vivenciados na futura profissão fique restrita à formação pedagógica, não desenvolvendo atividades que possibilitem a mobilização dos chamados “saberes pedagógicos do conteúdo” (Shulman, 1987) relativos a sua área disciplinar de ensino.

Observamos que, enquanto esses mesmos 2 cursos destinam, cada um, parte da carga horária de 16 disciplinas (41% das disciplinas no caso da UFSM e 38 % no caso da URI) para PCC, os outros 4 cursos (UFPeL, UFSCar, UFSJ e UNIFAL) destinam um número significativamente menor para esta finalidade (7 disciplinas – 16%, 8 disciplinas – 19%, 9 disciplinas – 21% e 10 disciplinas – 29%, respectivamente). Além disso, como mencionamos anteriormente, todas essas disciplinas são relativas ao campo da formação pedagógica.

Em geral, a nomenclatura dada às disciplinas relativas ao EC é “Estágio Supervisionado”, com exceção do curso oferecido pela UFSM que o denomina “Prática de Ensino”.

No caso específico do curso oferecido pela UNIFAL que incorporou diferentes disciplinas que estão presentes ao longo do curso, percebemos que ele está organizado de forma a fazer com que uma mesma disciplina tenha sua carga horária total dividida entre disciplinas de cunho científico-culturais (aulas teóricas e aulas práticas), PCC e EC. Um exemplo, disso pode ser observado nos anexos 1 e 2, nos quais parte da carga horária de algumas disciplinas encontram-se tanto no grupo de disciplinas referentes à PCC como no referente ao EC.

Chama a atenção o fato de 2 IES, UFSM e URI, oportunizarem o desenvolvimento do EC em escolas de ensino fundamental, visto que essa não é uma prática usual nestes cursos. As normativas legais referentes aos cursos de Química (Parecer CNE/CES 1.303/2001 e Resolução CNE/CES 8/2002) orientam para a formação de um licenciado apto a trabalhar a Educação em Química tanto no Ensino Médio, como no Ensino Fundamental. Apesar disso, várias IES reformularam seus cursos de Química sem observar essa recomendação (DUTRA, TERRAZZAN, 2007).

Tradicionalmente, a tarefa de ministrar aulas de Ciências para alunos de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental, em nosso país, tem sido quase que exclusiva do professor de Biologia, porém as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais e das Diretrizes Curriculares Nacionais para esse nível de ensino definem os mesmos quatro eixos temáticos para serem trabalhados em cada uma dessas quatro séries, o que pode ser efetivado se houver práticas docentes articuladas e/ou conjuntas entre profissionais das diferentes áreas da Educação em Ciências. Nesse sentido, os cursos que já estão formando profissionais para atuar nesse nível da Educação Básica encontram-se em uma situação favorável e mais avançada em relação aos demais.

Os cursos oferecidos pela UFSM e pela URI sugerem, como possíveis campos de estágio, alguns espaços diferentes do espaço escolar, o que não é previsto nas normativas legais para formação de professores. Embora essa abertura seja enriquecedora, existem outras formas de inserir, na organização curricular de um Curso de Licenciatura, a vivência da docência em outros espaços além da Escola Básica. Do ponto de vista das normativas legais, isso pode ser realizado dentro das cargas horárias previstas para PCC e AACC.

As atividades que oportunizam a articulação com o processo formativo do professor e o enriquecimento do mesmo são denominadas como “atividades acadêmico-científico-culturais”, porém essa denominação varia entre os cursos das seis IES investigadas: “Atividades

Complementares de Graduação” (UFSM), “Atividades Formativas” (UNIFAL), “Atividades Complementares” (UFPEL, UFSJ e URI), “Atividades Acadêmico-Culturais” (UFSCar). Essas atividades contemplam: participação em projetos de extensão e de pesquisa, representações discentes junto a órgãos colegiados, participação em eventos e cursos de extensão, estágios voluntários, execução de oficinas e seminários, publicação de artigos e resumos, entre outras.

Estamos certos de que os resultados e as conclusões obtidos nessa análise preliminar recomendam, no nosso entendimento, a necessidade da ampliação da amostra estudada, bem como o aprofundamento da análise para outros aspectos, procurando abranger a totalidade da estrutura curricular.

É importante salientarmos, também, que as informações obtidas com documentos não nos permitem conhecer como as atividades propostas pelos cursos são operacionalizadas efetivamente. Sabemos que para acompanharmos esse processo são necessários alguns estudos complementares e a utilização de instrumentos de pesquisa que nos permitam obter informações provenientes de outras fontes.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL, Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação: (2001). **Parecer CNE/CES 1.303, 06 de Novembro de 2001 – Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais pra os cursos de Bacharelado e de Licenciatura em Química**. Relator: Francisco César de Sá Barreto, Carlos Alberto Serpa de Oliveira, Roberto Cláudio Frota Bezerra. Brasília/DF/BRA: Diário Oficial da União, 7 Dez. 2001, Seção 1, p.25. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces1303_02.pdf>. Acesso em: 03 Mar. 2007.

_____: (2001) **Parecer CNE/CP 09, 08 de Maio de 2001 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Relatora: Raquel Figueiredo Alessandri Teixeira. Brasília/DF/BRA: Diário Oficial da União, 18 Jan. 2002, Seção 1, p.31. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 18 Fev. 2007.

_____: (2001). **Parecer CNE/CP 21, 06 de Agosto de 2001 - Duração e carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Relator: Carlos Jamil Cury. Brasília/DF/BRA. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/021.pdf>>. Acesso em: 18 Fev. 2007.

_____: (2002) **Resolução CNE/CES 08, de 11 de Março de 2002 – Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Bacharelado e de Licenciatura em Química**. Brasília/DF/BRA: Diário Oficial da União, 26 Mar. 2002, Seção 1, p.12. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces08_02.pdf>. Acesso em: 03 Mar. 2007.

_____: (2002). **Resolução CNE/CP 01, de 18 de Fevereiro de 2002 – Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Brasília/DF/BRA: Diário Oficial da União, 09 Abr. 2002, Seção 1, p.31. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 22 Fev. 2007.

_____: (2002) **Resolução CNE/CP 02, de 19 de Fevereiro de 2002 – Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior**. Brasília/DF/BRA: Diário Oficial da União, 04 Mar. 2002, Seção 1, p.9. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 22 Fev. 2007.

CHIZZOTTI, Antonio: (2000). **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 4.ed. São Paulo/BRA: Cortez. (Coleção “Biblioteca da Educação”, Série 1, Escola, 16). ISBN: 85-249-0444-5.

- KULCSAR, Rosa: (2003). 'O estágio supervisionado como atividade integradora'. In: PICONEZ, Stela B. (coord.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 9.ed. Campinas/BRA: Papyrus. p.38-48. ISBN: 85-308-0159-9.
- DUTRA, Edna Falcão; TERRAZZAN, Eduardo A.: (2007). 'O estágio curricular e a prática como componente curricular nas novas configurações curriculares de cursos de licenciatura em química'. In: SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR, 4., 15 A 17 de Ago. de 2007, Santa Maria, RS, Brasil. ISAIA, Silvia Maria de Aguiar; BOLZAN, Doris Pires Vargas; OLIVEIRA, Valeska Fortes de (org.). 'Desenvolvimento profissional docente'. **Anais...** 10p. (CD-ROM, arq<trabalhos/eixo%201/1024.rtf>). ISBN: 978-85-9997-03-1.
- PEREIRA, Júlio Emílio Diniz: (1999). 'As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente'. In: **Educação e Sociedade**. Revista Quadrimestral de Ciência da Educação. Campinas/BRA: CEDES. a.20, n.68, p.109-125. ISSN: 0101-7330.
- PIMENTA, Selma Garrido: (1995). **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 2.ed. São Paulo/BRA: Cortez. ISBN: 85-249-0533-6.
- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena: (2004). **Estágio e Docência**. São Paulo/BRA: Demócrito Rocha. (Coleção "Docência em formação", Série Saberes Pedagógicos). ISBN: 85-249-1070-4.
- SHULMAN, Lee S.: (1987). 'Knowledge and Teaching: foundations of the new reform'. In: **Harvard Educational Review**, Cambridge/EUA, Stanford University. v.57, n.1, p.1-22. ISSN: 0017-8055.
- TERRAZZAN, Eduardo A.; WINCH, Paula Gaida; DUTRA, Edna Falcão; AGOSTINI, Sandra: (2007). 'Reflexos das normativas legais sobre formação de professores em configurações curriculares de cursos de licenciatura em física'. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 17., 29 de Jan. a 02 de Fev. de 2007, São Luís, MA, Brasil. OLIVEIRA, Antonio José Silva (org.). 'O ensino de física e sustentabilidade'. **Livro de Resumos...** 10p. Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xvii/programa/XVIISNEF_resumos.pdf>. Acesso em: 30 Abr. 2007.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. **Projeto político-pedagógico do curso de química licenciatura**. Alfenas/BRA: PROGRAD. Disponível em: <<http://www.unifal-mg.edu.br/website/academico/Curso/Quimica%20Licenciatura/Dinamica.doc>>. Acesso em: 02 Jul. 2007.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. **Projeto político-pedagógico do curso de química licenciatura**. Pelotas/BRA: PROGRAD. Disponível em: http://iqg.ufpel.edu.br/graduação/proj_ped_licen.html Acesso em: 02 Jul. 2007.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **Projeto político-pedagógico do curso de licenciatura em química**. São Carlos/BRA: PROGRAD. Disponível em: <http://www.prograd.ufscar.br/projetoped/projeto_licquimica.pdf>. Acesso em: 02 Jul. 2007.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI. **Projeto político-pedagógico do curso de química licenciatura**. São João del-Rei/BRA: PROGRAD. Disponível em: <<http://www.ufsj.edu.br/Pagina/coqui/informacoes.php>>. Acesso em: 02 Jul. 2007.
- UNIVERSIDADE FERAL DE SANTA MARIA. **Projeto político-pedagógico do curso de química licenciatura**. Santa Maria/BRA: PROGRAD. Disponível em: <http://www.ufsm.br/prograd/pppnovo/pdf/CURSOS_DE_GRADUACAO/QUIMICA_LIC>. Acesso em: 02 Jul. 2007.
- UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI. **Projeto político-pedagógico do curso de química licenciatura**. Erechim/BRA: PROGRAD. Disponível em: <http://www.reitoria.uri.br/Projeto_Pedagogico_Quimica_Licenciatura.pdf>. Acesso em : 02 Jul. 2007.

ANEXOS

Anexo 1:

Distribuição de disciplinas referentes à PCC ao longo do curso, em semestres letivos

UNIFAL			UFSJ			UFSCar		
DISC.	CH	SEM.	DISC.	CH	SEM.	DISC.	CH	SEM.
• Psicologia da Educação	• 30	• 3º	• Didática de Ciências	• 60	• 3º	• História da Química	• 60	• 2º
• Didática	• 60	• 4º	• Instrum. Ens. Ciências Nív. Fund.	• 60	• 4º	• Experim. Ensino de Química 1	• 60	• 3º
• Política Educ. Brasileira	• 30	• 4º	• Quím. Geral Ens. Médio	• 30	• 4º	• Experim. Ensino de Química 2	• 60	• 4º
• Lab. de Ensino de Ciências	• 30	• 5º	• Didát. Quím.	• 60	• 4º	• Metod. Ensino de Química 1	• 30	• 7º
• Laboratório de Ensino de Química I	• 45	• 6º	• Quím. Inorg. Ens. Médio	• 30	• 5º	• Metod. Ensino de Química 2	• 30	• 8º
• Fund. Educação Inclusiva I	• 30	• 7º	• Org. Educ. Brasileira	• 60	• 6º	• Orientação Prática Profis. 1	• 60	• 9º
• Lab. de Ensino de Química II	• 45	• 7º	• Quím. Org. Ensino Médio	• 30	• 6º	• Química p/ Ensino Médio	• 60	• 9º
• TCC II	• 105	• 8º	• Psicologia da Aprendiz.	• 60	• 7º	• Orientação Prática Profis. 2	• 60	• 10º
• Fund. Educação Inclusiva II	• 30	• 8º	• Físico Quím. Ens. Médio	• 30	• 7º			
• Lab. de Ensino de Química III	• 45	• 8º						
CH TOTAL	405			420			420	

Anexo 2:

Distribuição de disciplinas referentes ao EC ao longo do curso, em semestres letivos

UNIFAL			UFSJ			UFSCar		
DISCIPLINAS	SEM.	CH	DISCIPLINAS	SEM.	CH	DISCIPLINAS	SEM.	CH
▪ Didática	▪ 4º	▪ 45	▪ Estágio Supervisionado	▪ 5º ▪ 6º ▪ 7º ▪ 8º	▪ 400	▪ Estágio Superv. A	▪ 9º	210
▪ Política Educ. Brasileira	▪ 4º	▪ 15				▪ Estágio Superv. B	▪ 10º	▪ 210
▪ Lab. de Ens. Ciências	▪ 5º	▪ 30						
▪ Lab. de Ens. Química I	▪ 6º	▪ 90						
▪ Lab. de Ens. Química II	▪ 7º	▪ 75						
▪ Lab. de Ens. Química III	▪ 8º	▪ 150						
CH TOTAL		405			400			420

Anexo 3:

Caracterização do Estágio Curricular

	UNIFAL	UFSJ	UFSCar
Organização	<ul style="list-style-type: none"> • As atividades de EC estão distribuídas em 6 disciplinas distribuídas a partir do 4º semestre do curso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Há uma disciplina de EC em que o aluno matricula-se no 5º semestre e a desenvolve até o último semestre. 	<ul style="list-style-type: none"> • As atividades de EC estão distribuídas em 2 disciplinas alocadas no último ano do curso.
Atividades previstas	<ul style="list-style-type: none"> • Não informado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação crítica das condições de funcionamento das escolas de EM; interação com professores de Química do EM; • Observação e regência de aulas de Química na EB • Planejamento, desenvolvimento e avaliação de materiais didáticos; • Elaboração de relatórios e de uma monografia didática tratando de um problema de ensino identificado no EC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os problemas ligados ao aprendizado da química, a realidade do ensino público nos níveis fundamental e médio e aplicar diferentes metodologias de ensino. • Iniciar pesquisas educacionais importantes para a sua futura atuação profissional.
Campo de Estágio	<ul style="list-style-type: none"> • Escolas de Ensino Médio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escolas de Ensino Médio 	<ul style="list-style-type: none"> • Escolas de Ensino Médio

Anexo 4:

Distribuição da carga horária por componente curricular em Cursos de Licenciatura em Química

COMPONENTE CURRICULAR		UNIFAL	UFSJ	UFSCar
Conteúdos Científico	Fixos	2.160	1.590	2.040
	Optativos	Não informado	210	Não informado
	Atividades Complementares	181	200	210
	Prática como Componente Curricular	450	420	420
	Estágio Curricular	405	400	420
CH TOTAL		3.196	2.820	3.090