

A formação docente em Química e os paradoxos da atuação profissional

Fernanda Monteiro Rigue¹, Débora Farina Gonçalves²

¹Doutora em Educação pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM/Brasil).

²Mestra em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Santa Maria.

Teaching training in chemistry and the paradoxes of professional action

ABSTRACT

This work is a qualitative bibliographic revision which point some views that cross teaching formation, as well as. some steps and mismatches in the currently activity of chemistry teachers. Who choose to be teacher, face some of these challenges: a) selective processes to access work which put, in a lot of times, teacher chemistry in disadvantage, as well as, the competition with bachelors and industrial chemicals who can act as teachers/pedagogical with the acquisition of a pedagogical formation, in this case called Special Programs to Teacher's Formation; b) Requirement of teaching experience, which is sometimes not possible by dedicating of Post-Graduation and, considering the rule of social demand scholarship, cannot exercise paid activity outside the institution. These disparities that cross the Chemistry teacher's access to the job market are sometimes a cause for the demotivation and embarrassment of the teacher, as well as a deficient teaching, which takes more into account the number of academic productions and their classifications, in detriment of a pedagogical work that positively reverberates both in the student's life and in the teacher's life. This fact become the development of this work an important thing to do for think and tension the work of teachers Chemistry in the present.

Informações do Artigo

Recebido: 09/11/2020

Aceito: 19/12/2020

Palavras-chave:

formação docente; atuação profissional; problemáticas.

Key words: teachers formation; professional act; problematic

E-mail:

fernanda_rigue@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A inserção do estudante concluinte de todo o percurso da Educação Básica ao universo do Ensino Superior é recheada de problemáticas, inquietações e vontades. Muitos dos elementos que atravessam sua escolha pelo ingresso ao Ensino Superior são produzidos e alimentados dentro de um universo escolar e também familiar, que naturaliza o ingresso nas Instituições de Ensino Superior (IES) como uma chance para o desenvolvimento de uma

trajetória de vida intelectualmente ‘bem-sucedida’, atrelada à compensação financeira e ao reconhecimento social perante a comunidade em que vive.

Muitos dos elementos que produzem essa promessa de prospecção de futuro no ambiente escolar público são utilizados, muitas vezes, contra a própria instituição escolar quando se verifica que uma porção irrisória de estudantes pensa/projeta cursar alguma licenciatura¹, tendo em vista as péssimas condições de trabalho (infraestrutura, material didático, entre outros), salários (abonos salariais) e planos de carreira. Sem falar que, no momento pandêmico que estamos vivendo no ano de 2020, ocasionado pelo vírus SARS-CoV 2 *Coronavírus* 2019, que causa a doença COVID-19, muitas dessas circunstâncias e contingências agravaram ainda mais as compreensões e estereótipos quanto a escola pública e a profissão do professor.

Além disso, essa problemática é retroalimentada quando boa parte dos estudantes da Educação Básica olha para o trabalho pedagógico empreendido nas escolas públicas como ‘dispensável’, tendo em vista que alguns desses buscaram ingresso em cursinhos pré-vestibulares ou pré-ENEM² para adquirir conhecimento suficiente para resolver questões em provas e exames de admissão para o Ensino Superior. O fato é que a prospecção de futuro que a escola (e muitas vezes as famílias) tem historicamente alimentado nos estudantes, tem sido utilizada contra a própria existência e funcionamento da escola pública como ela tem ocorrido no Brasil.

Todas as disciplinas que compõem esse universo curricular e disciplinar fazem parte dessa engrenagem que é a escolarização. Se tratando do Ensino de Química, é possível dizer que o mesmo sempre esteve presente no contexto educacional brasileiro,

O Ensino de Química, como é visto nesse sistema, trata-se de uma Ciência basicamente experimental, recheada de conceitos e teorizações em sua constituição cartesiana científica. Apresenta relevância no desenvolvimento do conhecimento científico em virtude dos conceitos e leis que foram universalizados, instituindo-se, então, Ciência. Por meio de regulamentações, ocupou seu espaço e, inseriu-se no Sistema Educacional Brasileiro na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 5.692 de 1971 e, de forma obrigatória com a LDBEN nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que universalizava a obrigatoriedade do Ensino Médio a todo brasileiro (...) (RIGUE, 2017, p. 26-27).

¹ Conforme pode ser visualizado no seguinte site: <https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,so-2-4-dos-jovens-brasileiros-querem-ser-professor,70002364548>. Acesso em 09 de novembro de 2020, às 17 horas e 13 minutos.

² Exame Nacional do Ensino Médio.

A Química, enquanto disciplina, compôs o rol de saberes tidos como necessários para a formação de todos os jovens. Para tanto, os conteúdos ensinados na disciplina,

São extensos e sistemáticos (...). Durante três anos do Ensino Médio, os professores precisam explorar: conceitos básicos de química; separação de misturas; estrutura atômica; classificação periódica dos elementos; ligações químicas; funções inorgânicas; reações químicas; cálculos químicos; dispersões e soluções; termoquímica; cinética química; eletroquímica; radioatividade; química orgânica; funções orgânicas; entre outros (RIGUE, 2017, p. 27).

Nesse ponto de vista, sabendo da demanda exigida para atuação dos professores de Química no contexto da Educação Básica, o presente estudo visa apontar alguns aspectos que atravessam o campo da formação do professor, bem como alguns passos e descompassos que sobrevoam a atuação do docente em Química no contemporâneo – conjecturando alguns paradoxos importantes de serem explorados.

APORTE TEÓRICO/METODOLÓGICO

Traços da formação do professor de Química

A formação dos docentes para atuarem no contexto da Educação Básica foi sendo delineada com o passar dos anos, fortemente contingenciada por forças de caráter externo ao trabalho pedagógico empregado nos espaços educacionais, ao mesmo tempo em que o Ensino de Química ia tomando corpo (RIGUE, 2017). Como é o caso da interferência dos países europeus no Brasil onde ensinar Química,

[...] é uma herança significativa dos períodos Colonial e Imperial, em virtude da 'noção' da Ciência Natural ainda estar vinculada ao Brasil com status de país subdesenvolvido de terceiro mundo, além da dependência de modelos europeus (BAZIN, 1977), que ditam os 'nortes' das pesquisas, da formação dos cientistas, professores e, também, do Ensino em países cuja marca indelével de suas instituições é, ainda, a experiência de terem sido, nas idas de suas histórias, colônias de países europeus (RIGUE; CORRÊA, 2019, p. 186).

Do mesmo modo, pode-se afirmar que,

[...] o destaque e a relevância dos saberes da área da Química chegam até o solo brasileiro de modo mais intenso, em virtude da eclosão da Segunda Guerra Mundial e do aprimoramento das tecnologias militares com a utilização de conhecimentos da química e da física. Ademais, a inserção do

Ensino de Química na grade de disciplinas escolares faz parte do movimento do Estado para a manutenção dos elementos cruciais que permitiriam, desse modo, a designação do Brasil como um país em status de desenvolvimento (RIGUE; CORRÊA, 2018, p. 226).

Nesse tom, a formação dos docentes acontece marcada e consubstanciada com a emergência do Ensino de Química e também dos interesses do Estado em se colocar enquanto país em *status* de desenvolvimento no cenário internacional.

A formação inicial dos professores opera dentro da lógica de formação de um elemento que é parte constituinte do que chamamos de educação escolar no Brasil. É nessa premissa que uma das exigências para se ingressar em um curso de Licenciatura em Química, por exemplo, é a formação em nível médio, o que significa dizer que a engrenagem da maquinaria escolar coloca a formação inicial como um ponto que retroalimenta a escolarização. Dito de outro modo, para se ingressar no curso de Licenciatura em Química com a promessa de atuar como professor, esta precisa ter vivenciado o ensino regular da Educação Básica, além, é claro, de ter obtido aprovação em processo seletivo para ingresso no Ensino de nível Superior. Essa forma de organização da educação institucionalizada no Brasil põe em funcionamento todos os níveis de instrução pública, desde o berçário até a Pós-graduação (RIGUE, 2020, p. 39).

Historicamente, nos cursos de formação inicial havia três anos de formação específica da área do conhecimento e, um ano de formação didático-pedagógica, o conhecido modelo '3+1'. No contemporâneo, a formação já não é mais entendida dentro dessa perspectiva, com base no Conselho Federal de Educação (CFE), o que coloca a formação "[...] como preparação profissional (...) crucial, (...) para possibilitar que possam experimentar, em seu próprio processo de aprendizagem, o desenvolvimento de competências necessárias para atuar nesse novo cenário" (BRASIL, 2001, p. 11). Assim, disciplinas como: Química Geral, Química Inorgânica, Química Orgânica, Química Analítica e Físico-Química, se tramam com disciplinas de Didática da Química, Metodologias do Ensino de Química, Estágios, Libras, entre outros. Componentes disciplinares que visam, pelo menos em termos de discurso, qualificar a formação docente ultrapassando os liames da área exata do conhecimento - Química.

A formação do professor que antecede a sua atuação em contextos escolares sejam eles de Educação Infantil, Básica ou Superior, é balizada por fundamentos teóricos epistemológicos que caracterizam a sua formação

pedagógica, além de aspectos que convergem para a sua especificidade, que é o caso das Licenciaturas (DOMINGUEZ; VEIGA; RIGUE, 2018, p. 02).

Ainda assim, essas disciplinas desenvolvidas de modo separado, dificilmente permitem que o estudante de licenciatura e futuro professor de Química consiga construir as relações pedagógicas necessárias entre os conhecimentos específicos da área exata e os conhecimentos pedagógicos (epistemológicos e metodológicos). Já que, a promessa de que:

[...] a frequência às aulas de um conjunto de disciplinas coerentemente conectadas, segundo uma lógica que vai do simples ao complexo, do concreto ao abstrato, garantiria a produção de um agente educacional capaz de produzir nos indivíduos submetidos a suas estratégias educacionais, com leveza e prazer, aprendizagens. O que produz uma bifurcação entre um corpo coerente de conhecimentos transmissíveis pelo ato pedagógico: o dito e o corpo concreto, vivo, movente e insuportável do não dito (RIGUE, 2020, p. 259-260).

Uma promessa que, alimenta a lógica de que conhecimentos desconectados em termos de abordagem dariam conta de viabilizar ao futuro professor a capacidade de interligações simbiótica dos conhecimentos e, conseqüente compreensão dos mesmos em seu sentido mais amplo.

Além disso, as exigências sociais e econômicas para o alcance de um 'bom desempenho' em processos seletivos, vestibulares e andamento dos cursos superiores situou os estudantes em um espaço escolar que exige permanentemente a resolução de questões em provas. O caráter conteudista do ensino (escolar e superior) foi sendo sobreposto ao acontecimento (DELEUZE; GUATTARI, 2000) que está no entorno dos processos de aprender, na pluralidade de cada sentido que é dado ao aprender.

As metamorfoses ou redistribuições de singularidades formam uma história; cada combinação, cada repartição é um acontecimento; mas a instância paradoxal é o Acontecimento no qual todos os acontecimentos se comunicam e se distribuem, o Único acontecimento de que todos os outros não passam de fragmentos e farrapos. (...) A pergunta se desenvolve em problemas e os problemas se envolvem em uma pergunta fundamental. E assim como as soluções não suprimem os problemas, mas aí encontram, ao contrário, as condições subsistentes sem as quais elas não teriam nenhum sentido, as respostas não suprimem de forma nenhuma a pergunta, nem a satisfazem e ela persiste através de todas as respostas (DELEUZE; GUATTARI, 2000, p. 59).

A supervalorização de conteúdos e sua ‘simplificação extrema’ em meras resoluções de questões, prioriza a resposta e não a capacidade de produzir perguntas que realmente importam. Em busca da finalização contemplada pela resposta correta, o Ensino de Química foi por um bom tempo reduzido a um pressuposto educativo tecnicista. Fato que colocou o trabalho dos professores também enclausurado na premissa de ‘ensinar a resolver questões em provas’, reforçando o dualismo ensino-aprendizagem como sinônimo de ‘bom’ professor, onde tudo que é ensinado é supostamente aprendido pelo estudante (RIGUE, 2020).

A emergência das abordagens dos Três Momentos Pedagógicos (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002) e Situações de Estudo (MALDANER; ZANON, 2001) foram importantes investimentos metodológicos que transformaram o campo da Formação dos Professores de Química. Por sua vez, são recentes no que tange às epistemes e estratégias educacionais utilizadas nos ambientes escolares, das quais os docentes e estudantes da Educação Básica tem viabilidade em todo território nacional.

É fato que os Três Momentos Pedagógicos foram importantes em dado momento do Ensino de Ciências e Química e da formação de seus professores no contexto nacional. Entretanto, quando esta se situa para desenvolvimento na realidade que é o chão da escola, tendo o professor carga-horária excessiva, como é o caso das escolas de Educação Básica, torna-se praticamente inviável pensarmos estratégias educacionais nessa perspectiva, em virtude de fatores como: necessidade de tempo prévio significativo de planejamento, condições materiais mínimas para desenvolvimento de aulas práticas e experimentais, recurso financeiro para compra de materiais pedagógicos, estruturação dos cursos de formação de professores, etc. Essas problemáticas que inviabilizam, na maioria dos casos, a realização de estratégias pedagógicas no contexto escolar é agravada quando percebemos isso tudo atrelado ao seguinte discurso: ‘você pode fazer qualquer outra ‘coisa’ que ultrapasse o estabelecido, desde que dê conta do que está previsto no conteúdo programático que respeita todas as normas, leis, orientações, dos documentos oficiais’. Essas questões dizem do quanto o trabalho pedagógico empreendido pelo professor em sala de aula encontra-se enclausurado dentro da promessa de que todo ensino precisa e pode ser convertido, invariavelmente, em aprendizagem na escola. Contingência que retroalimenta o âmbito do dualismo ensino-aprendizagem, bem como todas as suas engrenagens e dispositivos que estabelecem uma subjetivação como a hegemonia de estratégias pedagógicas desconexas da vida das crianças e dos jovens (RIGUE, 2020, p. 262-263).

Acerca do tecnicismo behaviorista é importante salientar que ele também influenciou a atuação do professor, visto que a exigência para o docente de Química, em geral, passa, na maioria das vezes, pelo excesso do caráter conteudista a serem vencidos nos currículos, demandando um excesso de transmissão destes em detrimento do cuidado e atenção para com o aprender do estudante. Além disso, em alguns casos não é exigido que o professor possua uma formação a nível de licenciatura para atuar como docente na escola, o que permite, aqui citando um exemplo prático referente ao Ensino de Química, que profissionais habilitados para trabalharem na indústria como químicos industriais ou bacharéis possam atuar pedagogicamente como professores de Química nas escolas. Ao passo que, além disso, o notório saber venha tomando relevo nas discussões e nas leis, como é o caso da Lei nº 13.415, de 2017, que diz “[...] os sistemas de ensino poderão reconhecer competências e firmar convênios com instituições de educação a distância com notório reconhecimento” (BRASIL, 2017). O que reformula o Artigo 61 da Lei nº 9.394 de 1996.

É a partir desse ponto, dessa situação contextual que daremos o pontapé para pensar os paradoxos da atuação de professor de Química no contemporâneo. Temática que, de certa forma, interpela o dia-a-dia de quem faz o Ensino de Química acontecer no Brasil.

Para que o presente estudo fosse possível, desenvolvemos uma revisão bibliográfica, de caráter qualitativo, nas bases da pesquisa direcionada a artigos, livros e capítulos, bem como teses e dissertações disponíveis na literatura (GIL, 2008).

A revisão encontra-se tramada com as percepções das autoras acerca do tema, na medida em que se costumam as vivências encontradas enquanto pesquisadoras e docentes de Química no contemporâneo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Paradoxos da atuação profissional do professor de Química

Dentro do cenário de formação e expectativas profissionais que começa sendo construído na própria escola, o professor de Química enfrenta desafios que compreendem desde conquistar espaço de trabalho, até construir uma compreensão profissional que lhe seja potente e permita atuar pedagogicamente como docente reconhecidamente nos espaços formais da escolarização.

Levando isso em conta, nessa oportunidade daremos ênfase aos seguintes pontos, que a nosso ver são importantes elementos a serem considerados quando pensamos acerca dos paradoxos da atuação profissional do professor de Química: a) acesso ao mercado de

trabalho; b) tempo de experiência na docência e; c) o Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para Educação Profissional e Tecnológica (PEG).

Acerca do primeiro item, acesso ao mercado de trabalho para o docente, este geralmente é composto por processos seletivos com critérios avaliativos que compreendem diferentes partes e elementos. É comum que as seleções para professor de Química, por exemplo, avaliem o currículo do(a) candidato(a), assim como, o domínio sobre temas específicos da área da Química e, ao mesmo tempo, a capacidade de planejar, elaborar e desenvolver uma aula.

O currículo, por exemplo, compreende a avaliação da produção científica, onde se valorizam principalmente as publicações autorais (artigos, livros, capítulos, etc.). O critério de pontuação para a produção científica é estabelecido em consonância com o sistema 'Qualis³' onde revistas científicas com maior *index*⁴ conferem maior credibilidade científica sendo, portanto, mais valorizadas. Todavia, no caso de uma seleção para professor de Química, esse sistema coloca o licenciado em desvantagem em relação a um Químico Industrial ou um Bacharel em Química, por exemplo, visto que a produção científica ligada a áreas exatas da Química (sínteses, determinação de elementos traço, avaliação bioquímica de compostos), por não possuírem especificidades ou dependência direta com o contexto social são, majoritariamente, publicadas em periódicos internacionais, os quais, na maioria das vezes e situações, possuem um alto valor dentro do sistema de avaliação curricular.

Pelo contrário, o Licenciado em Química possui uma produção científica mais voltada para investigações da área do ensino e/ou educação, com pesquisas específicas no que tange o contexto sócio-político-cultural e que, por esse motivo, são preferencialmente publicadas em revistas nacionais, as quais, na maioria das vezes, são menos valorizadas/pontuadas dentro dos diferentes critérios avaliativos e curriculares.

Adicionalmente, tratando-se do segundo item, é preciso considerar que para o acesso do professor de Química no mercado de trabalho, exige-se tempo de experiência na área do conhecimento em instituições de ensino. Experiência que, muitas vezes, é tratada como sinônimo de tempo de serviço reduzido ao tempo do relógio (*Kronos*) (aplicação de aulas e consumo irrestrito de informações), sem que isso esteja condicionado à produção de flexibilidade e criação de inusitados na vivência das relações pedagógicas. Uma experiência que remeta a algo que afete, convoque a estar e produzir afetações ativas e significantes que criam e condicionam o aparecimento de inéditos viáveis em educação

³ Trata-se de um sistema brasileiro de avaliação de periódicos, mantido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

⁴ Método de avaliação de periódicos científicos, com base no número de citações dos artigos publicados, estabelecendo assim um fator de impacto o qual é dado por um número que é diretamente proporcional à qualidade da revista científica em questão.

(LARROSA, 2002). Logo, em processos seletivos para atuação docente, não se leva em consideração essa dimensão potente da experiência, considerando-se apenas a quantificação da estada como professor nos espaços educativos.

Nesse caso, também percebemos outra situação problemática, tendo em vista que dificilmente um professor de Química que decide ingressar na Pós-graduação (de qualquer natureza), por exemplo, tenha condições para dedicar-se, ao mesmo tempo, à atuação docente. Igualmente um professor de Química que tenha optado por ingressar imediatamente no mercado de trabalho, possa se dedicar ao campo da Pós-graduação, bem como a produção de textos para publicações (periódicos, livros, capítulos, entre outros). Com uma tentativa de resumir podemos considerar: ou você opta por desenvolver tempo de docência, ou você se dedica a Pós-graduação. Fato que corrobora para que seja praticamente inviável vincular a Pós-graduação a atuação profissional como professor, principalmente quando esse pós-graduando tem algum vínculo como bolsista de seu programa, e que preciso desenvolver atividades de pesquisa com dedicação exclusiva conforme preveem os órgãos reguladores.

De qualquer modo, é possível perceber que o ingresso do professor de Química no mercado de trabalho é uma situação problemática, tanto pelas exigências e suas controvérsias, quanto pelas novas regulamentações emergentes, como é o caso do PEG – terceiro e último item da discussão.

O PEG foi criado com base na Resolução do Ministério da Educação (MEC) nº 2, de 01 de julho de 2015. Sua criação é justificada pela falta de profissionais habilitados em licenciatura, visando suprir a falta de professores nas escolas profissionalizantes e técnicas. Por sua vez, o que podemos argumentar é que essa resolução de criação do PEG acaba contingenciando um ciclo vicioso nas áreas do conhecimento que já possuem cursos de licenciatura para formação inicial em nível superior. O que queremos dizer com isso é que, de certa forma, quando se autoriza um bacharel ou industrial a cursar o PEG (que tem duração de formação por volta de um ano), isso (re)atualiza a lógica do modelo ‘3+1’ na formação, o que ‘encurta’ a possibilidade de um graduado em área afim a se tornar professor. Por sua vez, o contrário não é verdadeiro, um licenciado não pode tornar-se bacharel ou industrial em período de um ano, nem ao menos um programa como o PEG existe com esse fim.

A nosso ver, essa resolução acaba por produzir uma desvalorização institucionalizada quanto à formação inicial de professores de Química, além das demais áreas das Ciências Naturais (Biologia e Física) que também possuem cursos de formação inicial em nível de licenciatura.

Se formos pensar a formação em um PEG de um profissional que já tinha formação na área do bacharelado ou industrial, por exemplo, se trama aqui um profissional que possivelmente possui um largo espectro de produção na área específica (conforme supracitado), que com um ano de PEG pode concorrer com um professor de Química licenciado. Ao mesmo tempo, uma aproximação muito mais intensa com o campo da experimentação no laboratório, diferentemente da maioria dos cursos de licenciatura que tem como preocupação abordar a dimensão pedagógica dos processos formativos.

Essas disparidades que atravessam o acesso do professor de Química ao mercado de trabalho, por vezes, é causa para a desmotivação e o mal-estar do docente – principalmente se falarmos desse acesso no mercado de trabalho em nível do Ensino Superior. Problemáticas que influenciam diretamente na não escolha de estudantes concluintes da Educação Básica para ingresso em cursos dessa natureza.

Assim, com apenas alguns elementos que atravessam a atuação do professor de Química no contemporâneo, podemos mensurar alguns passos e descompassos – paradoxos – que, de modo geral, se encontram latentes, tanto na escolha por cursar (ou não) licenciatura, quanto pela permanência na profissão (ou não).

Sem falar, é claro, da série de dificuldades que os docentes da área encontram para permanecerem atuando como professores: violência na escola; falta de materiais didáticos e pedagógicos; falta ou inexistência de reconhecimento perante a sociedade civil; laboratórios inexistentes ou escassos no que tange a vidrarias e reagentes; salários parcelados e/ou remuneração precária; entre outros tantos elementos que estão no entorno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nessa revisão bibliográfica, de caráter qualitativo (GIL, 2008), foi possível constatar alguns aspectos que atravessam o campo da formação dos professores de Química no Brasil, a emergência compulsória do Ensino de Química para todos (RIGUE, 2017), bem como transversalidades que estão no entorno dos paradoxos na atuação profissional do docente em Química.

Ademais, alguns pontos como: acesso ao mercado de trabalho, tempo de experiência na docência e o PEG, tomam corpo como elementos que contingenciam paradoxos para escolha de estudantes ao acesso em cursos de licenciatura, bem como a permanência de formados em licenciatura na profissão de professor, prejudicando a consolidação da docência em Química como profissão valorativa no contemporâneo.

Na formação dos professores tem-se aperfeiçoado estratégias pedagógicas metodológicas para melhor formar um docente em Química, como é o caso dos Três Momentos Pedagógicos (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002) e Situações de Estudo (MALDANER; ZANON, 2001), já mencionados anteriormente. Por sua vez, a busca por um refinamento do trabalho pedagógico encontra-se em situação de crise e vulnerabilidade, no sentido de que o acesso do licenciado no mercado de trabalho vem sendo afetado por problemáticas, como as quais supracitamos, colocando muitos anos de pesquisa e investimento em qualificação de estratégias educacionais docentes para situação de escanteio, já que, têm-se reduzido o processo de desenvolvimento educacional a reprodução de técnicas de ensino e, ao mesmo tempo, resolução de questões em provas. Fato que, de modo geral, corrobora para a percepção de que quem possui formação na área exata, pode atuar como professor. Dualismo ensino-aprendizagem que autoriza a proliferação da percepção de que a formação em licenciatura é dispensável no contemporâneo.

Além disso, esses fatores influenciam a decisão profissional, podendo desestimular a escolha pelas licenciaturas como formação inicial. Obviamente, no caso da formação em Química, a preferência dos estudantes que concluem a Educação Básica acaba sendo direcionada aos cursos de Química Bacharelado ou Química Industrial, já que a formação pedagógica como é o caso do PEG (com duração de aproximadamente um ano), permite também a atuação docente, aumentando o nicho de atuação profissional, enquanto o licenciado em Química pode atuar somente como docente nas escolas e IES.

Sabemos que o trabalho docente traz consigo uma série de conhecimentos, compreensões e acontecimentos que tornam a escolha pela profissão algo único e experiencialmente potente. Por sua vez, até que o docente em Química consiga se inserir de forma efetiva no mercado de trabalho e, ao mesmo tempo, estar alegre e entusiasmado nesse espaço, muitas são as dúvidas e incongruências que pairam sobre o ar e descompassam os caminhos a serem traçados na docência. Como é o caso dos pesquisadores formados em licenciatura que, após passarem pela Pós-graduação, se sentem desvalorizados e prejudicados quando se colocam a disposição para atuarem como docente no contemporâneo.

Com isso, emerge desse estudo o argumento que corrobora para a importância da escola produzir um pensamento mais amplo e complexo acerca da escolha da profissão para com os jovens, ao passo da sociedade como um todo de repensar aspectos econômicos e culturais quanto à valorização e reconhecimento efetivo do docente como agente educativo de transformação de pensamentos e realidades.

As problemáticas, os passos e descompassos do ingresso do Licenciado em Química no mercado de trabalho para atuar profissionalmente, só terão condições positivas de efetivação quando o coletivo que compõe a sociedade civil e também as IES, em suas mais diversas organizações (econômicas, políticas e culturais), passem a problematizar o *modus operandi* dos processos seletivos docentes, bem como parâmetros que levem em conta (principalmente) a atuação didática do docente, que embora precise desenvolver atividade de pesquisa e extensão na universidade, tem como atividade principal exercer a docência em Química. Que percebam que tempo de estada na escola não necessariamente significa experiência, já que o docente pode ter estado ali, meramente repetindo prescrições, ensinando a responder questões em provas, sem ter se permitido afetar e produzir afetações que atentem para as emergências que habitam nas relações que se dão no cerne do universo escolar, nos inusitados que aparecem na medida em que se experimenta, com vontade, a docência em Química.

Experiência que não se reduz ao tempo do relógio, dos meses, dos anos, mas que está, ao contrário, associada aos acontecimentos (DELEUZE; GUATTARI, 2000) que habitam no experimentar as vivências e as relações – suas múltiplas diferenças e intensidades.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Parecer CNE/CP 009/2001, de 8 de maio de 2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.** Brasília: Ministério da Educação, 2001.

BRASIL. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.** Brasília: Ministério da Educação, 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acesso em: 30/07/2019.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e de **Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT**; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2017/lei-13415-16-fevereiro-2017-784336-publicacaooriginal-152003-pl.html>. Acesso em: 29/07/2019.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil platôs: Capitalismo e Esquizofrenia.** São Paulo: Editora 34, 2000.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos.** São Paulo: Cortez, 2002.

DOMINGUEZ, F. R.; VEIGA; A. M. R.; RIGUE, F. M. **O trabalho pedagógico do professor iniciante no contexto do PEG: Um olhar para a escuta sensível.** Anais do Compartilhando Saberes [recurso eletrônico]. Universidade Federal de Santa Maria, Pró-Reitoria de Graduação. – Vol. 2, n. 2, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LARROSA, J. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 19, p. 20-28, 2002.

MALDANER, O. A.; ZANON, L. B. Situação de estudo: uma organização do ensino que extrapola a formação disciplinar em ciências. **Revista Espaço da Escola**, Ijuí: Ed. Unijuí, n. 41, p. 44, 2001.

RIGUE, F. M. **Uma Genealogia do Ensino de Química no Brasil**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

RIGUE, F. M.; CORRÊA, G. C. O Ensino de Química no Período Desenvolvimentista Brasileiro: Enunciações e Discursos. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, v. 13, n. 35, p. 224-234. 2018.

RIGUE, F. M.; CORRÊA, G. C. As forças do Brasil colonial e imperial que contribuíram para a emergência do ensino de química na escola brasileira. **Cadernos de Pesquisa**, v. 26, n. 1, p. 167-187, 2019.

RIGUE, F. M. **Uma Genealogia da Formação Inicial de professores de Química no Brasil**. 2020. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.

RESUMO

O presente estudo realiza uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo, que se preocupa em apontar alguns aspectos que atravessam o campo da formação do professor, bem como alguns passos e descompassos da atuação do docente em Química que atua na contemporaneidade. Quem escolhe ser professor, enfrenta alguns desses desafios: a) processos seletivos para acesso ao mercado de trabalho, os quais, muitas vezes colocam o licenciado em situação de desvantagem, assim como a concorrência com bacharéis e químicos industriais, que, inclusive, podem atuar na carreira docente/pedagógica com a aquisição de uma formação pedagógica, como é o caso dos Programas Especiais de Formação de Professores; b) Exigência de experiência docente, o que por vezes fica inviável quando se dedica à Pós-graduação e, quando bolsista de demanda social, não pode exercer atividade remunerada fora da instituição. Essas disparidades que atravessam o acesso do professor de Química ao mercado de trabalho, por vezes, é causa para a desmotivação e o mal-estar do docente, bem como de uma docência deficitária, que leva mais em conta o número de produções acadêmicas e suas classificações, em detrimento de um trabalho pedagógico que reverbere positivamente tanto na vida do estudante, quanto da vida do professor. Fato que, torna o desenvolvimento desse trabalho um importante fazer para pensar e tensionar a docência em Química no presente.

RESUMEN

Este estudio realiza una revisión bibliográfica de carácter cualitativo, que se preocupa por señalar algunos aspectos que atraviesan el campo de la formación docente, así como algunos pasos y desajustes en el desempeño del profesor de Química que trabaja en la época contemporánea. Quien opta por ser docente, se enfrenta a algunos de estos desafíos: a) procesos selectivos de acceso al mercado laboral, que muchas veces colocan al egresado en desventaja, así como competencia con licenciados y químicos industriales, quienes incluso pueden actuar en la carrera docente / pedagógica con la adquisición de formación pedagógica, como es el caso de los Programas Especiales de Formación Docente; b) Exigencia de experiencia docente, que en ocasiones resulta impracticable al dedicarse al Posgrado y, cuando un becario lo demanda social, no puede ejercer actividad remunerada fuera de la institución. Estas disparidades que atraviesan el acceso al mercado laboral del docente de Química son en ocasiones causa de la desmotivación y malestar del docente, así como una enseñanza deficiente, que tiene más en cuenta el número de producciones académicas y su clasificación, en detrimento de un trabajo pedagógico que repercuta positivamente tanto en la vida del alumno como en la del docente. Este hecho hace que el desarrollo de este trabajo sea importante para pensar y tensar la enseñanza de la Química en el presente.