

# ALGUNS APONTAMENTOS SOBRE A CONSTITUIÇÃO DA DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR

## APPOINTMENTS ABOUT TEACHERS' DEVELOPMENT IN THE UNIVERSITY COURSES

Wilmo E. Francisco Junior<sup>1</sup>  
Karina Ap. Freitas Dias de Souza Freitas<sup>2</sup>, Dácio R. Hartwig<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Carlos/Departamento de Metodologia de Ensino/e-mail: wilmojr@bol.com.br

<sup>2</sup>UNESP/Instituto de Química/Departamento de Química Analítica/e-mail:kfreitas@posgrad.iq.unesp.br

<sup>3</sup>UFSCar /Departamento de Metodologia de Ensino/e-mail: hartwig@power.ufscar.com.br

### Resumo

Este trabalho teve como objetivos principais estudar como professores de um curso de formação inicial em Química constituíram-se docentes e se eles reconhecem a importância e buscam o aprimoramento docente apoiados nas pesquisas em educação. O estudo foi realizado em uma universidade pública do estado de São Paulo e reuniu quatro participantes. Os dados foram coletados por meio de entrevistas e analisados com base na teoria pedagógico-crítica de Paulo Freire. Os resultados indicaram que os entrevistados possuem uma visão espontânea do processo de constituição docente. Além disso, os dados revelaram que os professores entrevistados não estão envolvidos em um processo de reflexão sistemática de suas práticas, não buscando auxílio na pesquisa educacional.

**Palavras-chave:** constituição da docência, ensino de química, prática pedagógica.

### Abstract

The main goals of this study was to investigate how teachers of the an initial formation chemistry course conceive their education and if they recognize the relevance and search for a continuing process of education based on the educational research. The investigation was carried out in a public university of Sao Paulo State and assembled four participants. The data were gathered through interviews and analyzed using the pedagogical critical theory of Paulo Freire. The findings indicated that teachers have a spontaneous view about teachers' development practice. Besides, it was revealed that teachers were not involved in a systematic reflexion about their practice and they do not search help of the educational research.

**Keywords:** teachers' development, chemistry teaching, pedagogical practice.

## INTRODUÇÃO

Na perspectiva freiriana, a educação deve ser concebida como um processo incessante, inquieto e, sobretudo, permanente de busca ao conhecimento, em oposição ao que o autor denominou de educação bancária, caracterizada pela transmissão acrítica e apolítica do conhecimento. A educação bancária assume o conhecimento “como uma doação dos que se julgam sábios”. Na visão de Paulo Freire (2005), tal doação constitui uma manifestação peremptória da ideologia da opressão, mediante a qual se mantém e estimula a contradição social.

Nesse sentido, os Homens são seres inacabados, incompletos, imersos numa realidade histórica também inacabada. Por isso a necessidade de um processo ininterrupto de educação:

(...) que parte exatamente do caráter histórico e da historicidade dos homens. Por isto mesmo é que os reconhece como seres que estão sendo, como seres inacabados, inconclusos, em e com uma realidade que, sendo histórica também, é igualmente inacabada (...). Daí que seja a educação um quefazer permanente. Permanente, na razão da inconclusão dos homens e do devenir da realidade (Freire, 2006b, p. 84).

Nessa perspectiva, a atividade docente deve ser assumida como uma procura incansável pelo aperfeiçoamento. A importância da relação entre reflexão crítica e ação se torna cada vez mais exigente, “sem a qual a teoria pode ir virando blabláblá e a prática, ativismo”. O professor deve reconhecer sua incompletude e incidir sobre essa, a busca pelo aperfeiçoamento. “Estar sendo é a condição, entre nós, para ser” (Freire, 2006b, p. 33).

A prática docente espontânea ou intuitiva é ao mesmo tempo ingênua, pois falta a “rigoriedade metódica” com a qual se supere a ingenuidade e vá tornando-se crítica. O professor necessita reconhecer a importância da reflexão crítica sobre a prática. A reflexão crítica da prática é diferente, pois, de uma simples reflexão acerca dos objetivos alcançados ou não durante o processo educativo. É o que supera a prática docente espontânea transformando-a em crítica.

Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática (...). O próprio discurso teórico, necessário a reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática. O seu distanciamento epistemológico da prática enquanto objeto de sua análise, deve dela aproximá-lo (Freire, 2006b, p. 39).

É conhecido que a prática docente é complexa e configura-se por inúmeras relações como personalidade, contexto, experiência, sendo, portanto, notadamente influenciada por tais relações. Assim, a idéia e o conhecimento dos professores acerca da necessidade ou não de um contínuo aperfeiçoamento, pode, sem dúvida, marcar suas práticas.

O exposto acima destaca a importância de se conhecer como os professores assumem a própria formação e o aperfeiçoamento desta, fato intimamente relacionado a concepção de educação que tais profissionais possuem. Por tais motivos, o presente estudo investiga como docentes que atuam na formação inicial de professores de Química compreendem seu processo de constituição docente, assim como o papel da pesquisa em educação nesse processo de constante formação. Dentro desta perspectiva, o presente trabalho tenta responder às seguintes questões: Os professores entrevistados percebem a necessidade do constante aperfeiçoamento da atividade docente? Como esses professores vêem a pesquisa em educação e sua contribuição na atividade docente?

## METODOLOGIA

### **Amostra de professores**

A escolha dos professores sujeitos desta pesquisa seguiu dois critérios básicos. O primeiro deles foi de que os docentes atuassem em disciplinas de um curso de licenciatura em Química. O segundo critério foi de que esses docentes não estivessem envolvidos com a pesquisa em educação, justamente para se levantar qual a concepção de aprimoramento da prática incutida nesses docentes. Outro fator determinante foi a disponibilidade e o interesse em participar das entrevistas. Foram reunidos, assim, quatro docentes do Instituto de Química da UNESP, campus Araraquara. A escolha do curso de licenciatura dessa universidade baseou-se na facilidade de condução do estudo, uma vez que os autores da pesquisa foram alunos da instituição.

### **Técnicas e instrumentos de coleta e análise dos dados**

Tomando por base os objetivos delineados para o estudo, a natureza e a dimensão da amostra de professores, optou-se pela entrevista como fonte principal de dados. Considerando a indubitável influência de fatores como a história profissional e as experiências pessoais na prática docente, durante as entrevistas os professores foram questionados sobre: (i) suas formações acadêmicas e as razões da escolha profissional; (ii) suas ações no tocante ao aperfeiçoamento docente e (iii) o papel da pesquisa em educação na busca pelo aperfeiçoamento docente.

Cada entrevista teve duração aproximada de 30 minutos. Os registros foram feitos em áudio sendo transcritos posteriormente. Procedeu-se então a identificação e o agrupamento das respostas com base nos objetivos anteriormente traçados. Os dados obtidos foram discutidos à luz da teoria pedagógico-crítica de Paulo Freire.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Dos quatro professores entrevistados, apenas P<sub>1</sub> e P<sub>2</sub> concluíram o curso de Licenciatura em Química. Os professores P<sub>1</sub> e P<sub>4</sub> possuem doutorado em Química e estágio de pós-doutoramento fora do país. Ambos são professores titulares e atuam na instituição desde 1974 e 1972 respectivamente. Por sua vez, os professores P<sub>2</sub> e P<sub>3</sub> são professores assistentes, também com doutorado em Química, porém sem estágios de pós-doutoramento, atuando na instituição como professores respectivamente desde 1989 e 1984. Todos estão envolvidos em pesquisas nas áreas de Química.

A análise dos dados referentes ao ingresso dos investigados na docência em Química revelou que não existe uma razão única ou prioritária. Alguns formadores, ao justificarem sua opção, explicitam fatos que os remetem às suas origens, o tempo de infância ou de recém formados.

**P<sub>1</sub>:** *“Eu desde pequenininho, desde que me lembro por gente, até por influência de um tio meu que era professor no primário na época, eu sempre quis dar aula. Então eu fiz os cursos que apareciam que eu podia fazer (...). Eu fiz aquilo que eu podia fazer na época, porque não tinha bolsa, não tinha condições de fazer”* (grifo nosso).

**P<sub>2</sub>:** *“Quando eu me formei em 80, eu fui (...) fazer uma especialização (...) e logo fui contratada numa empresa (...). E aí eu vi que não era o que eu queria. (...). Então eu voltei pra cá, comecei a fazer pós-graduação e aí eu me defini. Então eu achei que uma das coisas que certamente ia me complementar em termos didáticos, já pensando que eu ia ser professora, era fazer a parte pedagógica, enfim, complementar a minha formação com a licenciatura”* (grifo nosso).

Pode se depreender que eses formadores envolveram-se com a profissão antes da prática, na medida em que sentiam necessidade daquilo. A opção foi justificada com uma aceitação: “*eu sempre quis dar aula*”, “*já pensando que eu ia ser professora*”, o que revela um consentimento profissional, uma opção consciente e desejada e que, portanto, é de extrema importância para a constituição do ser professor.

A assunção da profissão é aspecto inexorável em qualquer setor da sociedade. Não se pode desgostar do que se faz sob a repudiável pena de não se fazer bem. Sendo o início da profissão docente um período que geralmente configura-se por incertezas, dificuldades, insegurança e expectativas (Schnetzler e Silva, 2006) é fundamental que o professor assumisse-se como tal para desempenhar sua atividade.

Quando interrogados sobre a formação pedagógica permanente, os entrevistados revelaram não estar arraigados nesse movimento. Constatou-se que a formação continuada desses docentes configura-se de forma apenas intuitiva, refletindo ações as quais observaram em outros professores ou à própria experiência.

**P<sub>3</sub>:** “*Eu acabei observando falhas que eu tinha e vendo outras pessoas ministrando seminários, conferências, assistindo aulas de outras pessoas, em concursos públicos (...) em possíveis aulas que a gente compartilha alguma atividade com outro professor (...) tudo isso contribuiu.*”

**P<sub>4</sub>:** “*Acho que você tem que desenvolver essa capacidade de ensinar digamos assim de uma forma meio... você descobrindo o caminho, né? Você descobrindo o seu caminho, a sua metodologia, ou seja, fazer-se como professor por si próprio.*”

Verifica-se, ainda, a idéia do talento intrínseco.

**P<sub>4</sub>:** “*Eu acho que isso aí é como uma capacidade nata que vai sendo desenvolvida ao longo dos anos e alguns não têm.*”

**P<sub>2</sub>:** “*Acho que é um pouco aquela estória do bom jornalista. Ele precisa necessariamente ter o curso de jornalismo? Acho que tem pessoas que são natas, que nascem com isso.*”

Embora se possa notar a busca por um caminho com o qual a atividade docente configure melhoras, prevalecem idéias intuitivas sobre o aperfeiçoamento docente. Verificam-se concepções tangenciadas pelo dom de ensinar ou de uma habilidade nata, o que torna a competência do professor algo feito “*por si próprio*”, onde o professor irá “*descobrir o seu caminho*”. O conhecimento pedagógico, como qualquer outra forma de conhecimento humano, não é tratado como “*uma busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros*” (Freire, 2005, p. 67). Desvela-se uma certa desconsideração da natureza social e histórica do conhecimento bem como a importância da busca sistematizada de tal conhecimento.

Os relatos revelam que a busca pelo aperfeiçoamento pedagógico não é metódica, não perpassa a pesquisa ou a reflexão sistemática, visto que se trata de uma capacidade que “*alguns não têm*”. Nesse sentido, quem não desenvolve a capacidade para ensinar é porque não nasceu para essa atividade. Na visão desses entrevistados, a competência docente nada está relacionada com os saberes produzidos, pois é intrínseca a cada um. Sendo assim, todos os entrevistados admitiram não examinar ou desconhecer a produção bibliográfica da área educacional.

**P<sub>2</sub>:** “*Eu faço as minhas pesquisas na internet. Mas mais do ponto de vista de conteúdo, de atualização de conteúdo. Eu vou um pouco por intuição. Mas tempo para fazer isso eu gostaria de ter.*”

**P<sub>4</sub>:** “*Não, nunca realmente pesquisei sobre isso. Mas acredito que nem sempre há material. Será que há material em Química que permitiria obter informações sobre conteúdo ou outras informações que nos auxiliariam?*”

Desvela-se, então, um grave problema, visto que os alunos de licenciatura cuja formação desenvolve-se nesse ambiente terão pouco ou até mesmo nenhum contato com a área de pesquisa em educação.

Novamente parafraseando Paulo Freire:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo (Freire, 2006b, p. 29).

Como já delineado, quando reflexão crítica e ação caminham separadamente, a prática pode resultar em ativismo visto que não é permeada pelo devido questionamento crítico necessário à atividade docente. Ao mesmo tempo, o conhecimento teórico, indispensável na reflexão crítica acerca da prática, pode ser considerado enfadonho e desnecessário.

Prática-teoria, saber popular-conhecimento científico, trabalho manual-trabalho intelectual, cultura-natureza, consciência-mundo, leitura da palavra-leitura do mundo são alguns indicotomizáveis que costumamos separar de maneira formal e mecânica. Consideramos a primeira referência (...). Não há (...) como superestimar ou subestimar uma ou outra. Não há como reduzir uma à outra. Uma implica a outra, em necessária, contraditória e processual relação. Em si mesma, imersa na recusa à reflexão teórica, a prática, apesar de sua importância não é suficiente (...). Mas, sem ela, a teoria corre o risco de perder o “tempo” de aferir sua própria validade como também a possibilidade de refazer-se. No fundo, teoria e prática, em suas relações, se precisam e se completam (Freire, 2006a, p. 106).

O distanciamento, ou, nas palavras de Paulo Freire, a dicotomia entre teoria e prática, contribui para uma prática docente espontânea e ingênua, por meio da qual os conteúdos não são questionados, problematizados e debatidos dentro do contexto social, econômico, político e histórico.

Diante de tal panorama, os entrevistados foram questionados sobre o fato de não haver procura por bibliografia da pesquisa em educação. Isto remete a um outro grande problema das instituições de ensino superior, sobretudo do ponto de vista de instituições públicas que mantêm cursos de formação de professores, nas quais, em regime de dedicação exclusiva, deve-se atender às atividades de pesquisa, ensino e extensão. Nesta conjuntura, embora haja interesse em buscar conhecimentos que visem uma melhoria em sua formação docente, esse desejo acaba não se constituindo devido a outras cobranças impostas pela universidade. Esta preocupação quanto à dedicação ao ensino fica explicitada nas falas de P<sub>1</sub> e P<sub>2</sub>.

**P<sub>1</sub>:** “*Eu acho que nós, que temos dedicação exclusiva, a primeira função é o magistério, embora a maioria dos professores não entenda dessa forma, essa é uma consequência do que é cobrado. De nós só é cobrada a pesquisa (...) Até parece que hoje formar gente não é o ponto principal da universidade” (grifo nosso).*

**P<sub>2</sub>:** “*Eu tenho uma vida maluca aí, eu trabalho lá no centro de ciências, chefo o departamento, dou aula na graduação, dou aula na pós-graduação, estou com oito orientandos. Mas eu gostaria (...) eu sempre gostei muito disso (...)” (grifo nosso).*

Ao mencionarem a situação das universidades, os entrevistados manifestam conotações negativas em relação à estrutura universitária. Um aspecto determinante está relacionado à cobrança da produção acadêmica no âmbito da pesquisa, enquanto pouca ou nenhuma cobrança é feita no que concerne às atividades de ensino.

Outro ponto também constatado é a ausência de pesquisadores da área educacional na própria instituição. Embora isso não justifique o interesse ou a falta dele nas pesquisas da área, contribui para o distanciamento observado entre o conhecimento produzido, e o conhecimento realmente aproveitado para o aperfeiçoamento docente.

**P<sub>4</sub>:** “*Digamos o seguinte, primeiro pela inexistência desse tipo de pesquisa aqui na própria instituição. Se houvesse eu seguramente me interessaria e ia ler. Eu acho que se houvesse pesquisa em ensino de química eu acho que com o tempo eu iria me integrar. Eu gostaria de participar.”*

**P<sub>3</sub>:** “*Eu vivo aqui dentro do instituto, não tem produção em pesquisa na área de ensino, e acho que as situações do dia-a-dia mesmo, né. Porque o meu dia-a-dia fica distante disso, porque eu não fiz nessa área, nunca me interessei.”*

Segundo alguns autores (Maldaner, 2000; Schnetzler, 2002), a melhoria da atividade docente em Química passa pela integração entre pesquisadores universitários, professores de ensino médio e licenciandos. Tal interação deve objetivar, além da melhoria na formação inicial e incentivo da formação continuada de professores de ensino médio, a formação continuada dos formadores de professores. A melhoria dos cursos de licenciatura perpassa a melhoria dos docentes que atuam nesses cursos, e, como descreve o presente trabalho, há uma necessidade premente que isso aconteça.

Vale sublinhar, outrossim, que o aperfeiçoamento docente faz-se em outras dimensões além do conhecimento pedagógico. As ações do educador não podem se reduzir apenas a dimensão do conhecimento. D’Ambrosio (1996) e Fiorentini et al. (2003) reconhecem três dimensões básicas da prática docente: a dimensão do conhecimento, ético-política e emocional-afetiva. Para Freire, tudo isso está interconectado. Não pode haver descompasso, por exemplo, entre o preparo acadêmico e a empatia com os alunos.

É preciso que saibamos que, sem certas qualidades ou virtudes como amorosidade, respeito aos outros, tolerância, humildade, gosto pela alegria, gosto pela vida, abertura ao novo, disponibilidade à mudança, persistência na luta, recusa aos fatalismos, identificação com a esperança, abertura à justiça, não é possível uma prática pedagógica progressista, que não se faz apenas com ciência e técnica (Freire, 2006b, p. 120).

Um dos entrevistados chama a atenção também para algo que perdurou durante bastante tempo e, hoje, ainda é comum, sobretudo em departamentos e institutos de Química dedicados exclusivamente à pesquisas de base e aplicadas.

**P<sub>1</sub>:** “*Mas o que eu acho que a área de pesquisa em educação nunca (...), agora talvez está sendo, começa a ser valorizada no Brasil (...) a Química sempre viu com maus olhos as pesquisas na área de educação. Era como uma pesquisa de*

*segunda classe (...) então durante muito tempo por muitos dos químicos não foi levado muito a sério” (grifo nosso).*

Essa é uma preocupação apontada inclusive em outras áreas. Kilpatrick (1995) descreve “um sentimento de que os matemáticos não entendem a área da Educação Matemática” (p. 117). Portanto, sublinha-se a proposta de Maldaner (2000) para a constituição de núcleos de pesquisa em institutos e departamentos de química que envolvam parcerias entre professores universitários (tanto da área de educação como de áreas aplicadas da Química), professores de ensino médio bem como os licenciandos. Proposta similar é apresentada por Kilpatrick (1995) para a Educação Matemática.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não obstante as limitações inerentes à dimensão da amostra de professores, podem ser inferidas importantes questões por meio do presente estudo. Os professores entrevistados, ainda que cientes da importância do aperfeiçoamento docente, não demonstraram uma preocupação com a busca incessante que vise corporificar tais discussões. Tal ocorrência implica uma concepção de educação por vezes simplista e que desconsidera a relevância do conhecimento pedagógico para uma reflexão crítica, contínua e nunca desvencilhada da prática docente. Outrossim, o fato dos sujeitos participantes da pesquisa estarem envolvidos com a formação de futuros docentes, impele a intensificação de tais discussões.

## REFERÊNCIAS

- Freire, Paulo. **A Educação na Cidade**. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006a.
- Freire, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 33ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006b.
- Freire, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 43ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
- D’Ambrosio, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 1996.
- Fiorentini, Dario; Souza Junior, Arlindo José; Melo, Gilberto Francisco Alves. Saberes Docentes: Um desafio para acadêmicos e práticos. In: Geraldi, Corinta Maria Grisolia; Fiorentini, Dario; Pereira, Elisabete Monteiro de Aguiar. **Cartografias do trabalho docente**. 3ª ed. Campinas: Mercado das Letras, 2003. p. 307-335.
- Kilpatrick, Jeremy. Fincando Estacas: Uma tentativa de demarcar a educação matemática como campo profissional e científico. **Zetetiké**, v. 4, n. 5, p. 89-98, jan./jun., 1996.
- Maldaner, Otavio Aloísio. **Formação Inicial e Continuada de Professores de Química: Professores/Pesquisadores**. Ijuí: Unijuí, 2000.
- Schnetzler, Roseli Pacheco. A pesquisa em ensino de Química no Brasil: Conquistas e perspectiva. **Química Nova**, v. 25, supl. 1, p. 14-24, 2002.
- Silva, Rejane Maria Ghisolfi; Schnetzler, Roseli Pacheco. Constituição de professores universitários de disciplinas sobre ensino de Química. **Química Nova**, v. 28, n. 6, p. 1123-1133, nov./dez., 2006.