

**Pesquisa-ação colaborativa na docência universitária:
da reflexão à transformação de práticas educativas**
**Collaborative research in university education:
from reflection to the transformation
of educational practices**
**Investigación-acción colaborativa en la docencia
universitaria: de la reflexión a la transformación
de prácticas educativas**

Fabício Oliveira da Silva

Universidade Estadual de Feira de Santana (Uefs), Feira de Santana/BA – Brasil

Marinalva Lopes Ribeiro

Universidade Estadual de Feira de Santana (Uefs), Feira de Santana/BA – Brasil

Resumo

Este trabalho analisa a pesquisa-ação colaborativa enquanto locus da produção dialógica na docência universitária e como espaço reflexivo de transformação de práticas educativas, entendido como um modo de favorecer o desenvolvimento profissional docente. Tem por objetivo compreender a prática de ensino de professores universitários partícipes de uma pesquisa-ação colaborativa. A pesquisa se situa no âmbito da abordagem qualitativa e tem, nas rodas de conversa e nos relatos orais das docentes colaboradoras, os dispositivos para coleta de dados. Entre alguns resultados, o estudo evidenciou que a reflexão sobre a prática se insurge, no contexto da pesquisa-ação colaborativa, como um modo de o professor tecer uma rede de compreensão sobre diferentes estratégias de aprendizagem, rede essa que o docente pode desenvolver em sua prática educativa, considerando os contextos específicos dos estudantes no que tange às dificuldades de aprendizagem.

Palavras-chave: Pesquisa-ação colaborativa, Docência universitária, Práticas educativas, Desenvolvimento profissional docente

Abstract

This work analyzes collaborative-action research as a dialogic production *locus* in university teaching and as a reflective space for transforming educational practices, understood as a way to favor professional teacher development. It aims to understand the teaching practice of university professors participating in the collaborative action. The research lies within the qualitative approach and collect data in the rounds of conversation and in oral reports of collaborating teachers. As results, the study showed that the reflection on the practice arises in the context of collaborative action research as a way for the teachers to weave

an understanding network about different learning strategies, a network that teachers can develop in their practice considering the students' specific contexts regarding learning difficulties.

Keywords: Collaborative research-action, University teaching, Educational practices, Teaching professional development

Resumen

Este trabajo analiza la investigación-acción colaborativa como locus de la producción dialógica en la docencia universitaria y como espacio reflexivo de transformación de prácticas educativas, entendido como un modo de favorecer el desarrollo profesional docente. Tiene por objetivo comprender la práctica de enseñanza de profesores universitarios partícipes de una investigación-acción colaborativa. La investigación se sitúa en el abordaje cualitativo y tiene, en las ruedas de conversación y en los relatos orales de los docentes colaboradores, los dispositivos para recolección de datos. Entre algunos resultados, el estudio evidenció que la reflexión sobre la práctica se insurge, en el contexto de la investigación-acción colaborativa, como un modo de que el profesor teje una red de comprensión sobre diferentes estrategias de aprendizaje, red que el docente puede desarrollar en su práctica educativa considerando los contextos específicos de los estudiantes en lo que se refiere a las dificultades de aprendizaje.

Palabras clave: Investigación-acción colaborativa, Docencia universitaria, Prácticas educativas, Desarrollo profesional docente

1. Introdução

Na atualidade, muito se fala sobre pesquisa-ação, principalmente, quando a discussão gira em torno da investigação da prática ou da sua melhoria (TRIPP, 2005). Todavia, muitos dos estudos que afirmam se fundamentar nessa abordagem de pesquisa não passam de reflexão sobre a ação, o que pode confundir pesquisadores neófitos.

Existem dúvidas a respeito da época e do sujeito que teria iniciado a realizar pesquisa-ação, embora a sua invenção seja atribuída a Lewin, que, em 1946, publicou trabalho cunhando o termo na literatura.

Tripp (2005) afirma que, na área educacional, embora existam inúmeros tipos de pesquisa-ação, trata-se de uma estratégia que contribui para o desenvolvimento, tanto de professores, quanto de pesquisadores que se utilizam da pesquisa para planejar, implementar, descrever e avaliar alguma mudança ocorrida em sua prática docente. Nesse sentido, tal tipo de pesquisa requer ação

da prática e da própria pesquisa, o que contribui para a existência de certa confusão, como assinalamos anteriormente.

No caso da nossa pesquisa, intitulada “Inovação da prática pedagógica de professores do ensino universitário pela pesquisa-ação colaborativa”, confessamos que, inicialmente, ficamos na dúvida quanto ao nosso papel enquanto pesquisadores/participantes, uma vez que, na perspectiva de Tripp (2005), “a pesquisa-ação é participativa na medida em que inclui todos os que, de um modo ou outro, estão envolvidos nela e é colaborativa em seu modo de trabalhar”. Nesse sentido, Perrelli, et al. (2013, p. 278) desenvolveram uma pesquisa participativa com professores da escola básica, no intuito de propiciar a formação de tais sujeitos. No caminhar da investigação, sentiram a necessidade de se aproximarem, na condição de pesquisadores, dos professores, isto é, deslocaram-se “do lado de fora a que estavam habituadas para a posição central da investigação”.

De semelhante forma, Pimenta (2005, p.526) relata o trajeto de uma pesquisa sobre a formação contínua como desenvolvimento profissional, realizada numa escola pública, na qual que ocorreram dúvidas similares em relação ao formato. Posteriormente, se “procurou promover a aproximação dos professores da pesquisa, tornando-os também participantes, através da compreensão de que pesquisa se estava realizando com eles e de seus objetivos”.

Destarte, este trabalho investigativo apresenta como objetivo geral compreender a prática pedagógica de professores universitários, mediante uma pesquisa-ação colaborativa, na perspectiva da qualidade do ensino na universidade, sintonizada com o atual contexto. Do exposto, fica claro que a pesquisa-ação colaborativa na Universidade Estadual de Feira de Santana - Uefs, foi desenvolvida no intuito de possibilitar o desenvolvimento profissional dos professores universitários, por meio de ações como: examinar a complexidade da docência, identificando as suas problemáticas, buscando colaborativamente suporte entre os pares e nos referenciais teóricos para superar tais problemáticas, desenvolver estratégias voltadas para a aprendizagem dos estudantes e, por fim, analisar o processo de pesquisa-ação

colaborativa, a fim de contribuir epistemologicamente para o avanço do conhecimento no campo da pedagogia universitária, o que nos propomos fazer com este texto.

2. Desenvolvimento profissional docente: atributos metodológicos da pesquisa-ação colaborativa

Quando se fala no desenvolvimento profissional docente, evoca-se uma concepção epistemológica de produção do conhecimento docente, que se fundamenta a partir de ações e saberes que emanam, geralmente, de um processo de formação. Nesse aspecto, o desenvolvimento profissional de professores parece produzir-se sempre nos moldes hierárquicos e regimentais, em que há sempre um formador e uma proposta de formação sobre a qual se legisla, na perspectiva de que, a partir desse movimento, o docente tenha seu desenvolvimento profissional assegurado. Assim, essa concepção entende o desenvolvimento profissional como formação permanente, formação contínua, formação em serviço, desenvolvimento de recursos humanos, aprendizagem ao longo da vida, cursos de atualização, reciclagem ou capacitação (BOLAM; MCMAHON, 2004; TERIGI, 2007).

Em nossa pesquisa, concebemos a semântica em torno do que seja a pesquisa-ação colaborativa, como algo que vai muito além da mera reflexão sobre a prática, posto que considera as mudanças atitudinais, formativas e procedimentais do professor, face ao envolvimento com seu processo pessoal e coletivo no que tange às novas compreensões sobre o fazer docente. A partir desse entendimento, buscamos situar a perspectiva de desenvolvimento profissional docente na lógica adotada por Rudduck (1991), que percebe esse conceito e o relacionando ao desenvolvimento profissional do professor como

[...] a capacidade do professor em manter a curiosidade acerca da sua turma; de identificar interesses significativos nos processos de ensino e aprendizagem; de valorizar e procurar o diálogo com colegas experientes como apoio na análise de situações. (RUDDUCK, 1991, p. 129)

Assim, a pesquisa-ação colaborativa possibilita aos docentes uma permanente ação formativa, que se constitui na relação com o outro, na

perspectiva dialógica que favorece continuamente a aprendizagem por homologia, o que significa, em nossa visão, aprender com a experiência do outro. Dessa forma, o desenvolvimento profissional docente se efetiva na continuidade do processo relacional em que o professor, em diálogos formativos e experienciais com seus pares, constrói modos de entender e de desenvolver sua profissão a partir de atitudes colaborativas, que demandam constante indagações, formulações de práticas, quebras de paradigmas e transformação de ações, o que determina a inovação na prática.

Nessa direção, a pesquisa-ação colaborativa se constitui em uma dupla dimensão. Uma que se caracteriza pela natureza epistemológica da abordagem qualitativa de pesquisa, que se situa no campo de estudos com seres humanos, em que as experiências, as práticas e os sentidos constituem a base principal para definição do objeto de pesquisa. Outra que congrega o valor espacial da dimensão investigativa, tornando a abordagem o próprio lócus das produções de práticas, vivências e experiências, o objeto e, ao mesmo tempo, o produto da investigação que se realiza por meio da pesquisa-ação colaborativa. Em outras palavras, a pesquisa se torna um modo de investigação, um mecanismo de estudo, e, simultaneamente, o lócus que possibilita a constituição do elemento investigado.

No que tange ao desenho metodológico, este estudo, financiado pelo CNPq, envolveu 15 docentes universitários de duas principais universidades estaduais baianas, a Universidade Estadual de Feira de Santana - Uefs e a Universidade do Estado da Bahia – Uneb, durante três anos.

O estudo teve início em 2015 e foi motivado pelo contexto de incerteza e dilemático em que se encontravam os professores universitários diante da responsabilidade de propiciar aprendizagens significativas, portanto, transferíveis para outros contextos, aos estudantes que adentravam a universidade, diferentes dos estudantes do passado, no que diz respeito às culturas, ao domínio de uma base de conhecimentos necessária ao prosseguimento dos estudos acadêmicos, e às motivações necessárias para traçarem metas de estudos, a fim de vencerem os obstáculos relativos à construção de saberes e atitudes necessárias à sua formação profissional.

Diante de tal contexto, sentimos o desejo de propiciar a tais docentes oportunidades de reflexão, fundamentação e ressignificação das suas concepções e práticas educativas.

Assim, a pesquisa foi estruturada em algumas etapas, dentre as quais os docentes, preocupados com a desmotivação dos estudantes em suas aulas, elaboraram e aplicaram um questionário com cinco questões abertas a estudantes de diferentes cursos. No contexto das questões, buscou-se analisar quais eram as principais motivações para a escolha do curso, para a sua realização e como os estudantes percebiam as aulas dos professores. Ao todo, 224 estudantes responderam às questões, que foram analisadas e discutidas no transcurso da pesquisa.

Após essa leitura e sistematização das respostas dos estudantes, a pesquisa-ação colaborativa foi sendo delineada por outra importante etapa, que consistiu na realização de rodas de conversa, nas quais os docentes iam abordando suas práticas, refletindo sobre elas e buscando compreender como elas se relacionavam com a motivação dos estudantes na universidade.

Assim, sabedores de que não seria possível tratar dos resultados oriundos de toda a dinâmica organizacional da pesquisa, realizamos um recorte, para este artigo, os relatos de duas docentes, em que pudemos identificar como as referidas professoras produzem reflexões sobre suas práticas pedagógicas e como a concebem no campo da inovação da prática no contexto do diálogo que estabelecem com os demais docentes na pesquisa-ação colaborativa. Esse recorte se justificou pela possibilidade de centrar os resultados partindo das análises das reflexões que as professoras faziam de suas práticas e, por conseguinte, transcendem ao ato reflexivo, gerando modificações em paradigmas estruturais do modo de fazer sua docência universitária. Nesse sentido, as categorias de análise, inovação e transformação da prática, emergiram dos/nos relatos que cada uma foi tecendo, ao refletir sobre sua prática e ao abordar o modo como a desenvolviam na universidade.

Essa escolha se justifica pela necessidade de avaliarmos de que modo a pesquisa-ação colaborativa se constitui num espaço perene de diálogos e de produções de ações educativas, que são partilhadas e que inspiram as

aprendizagens experienciais dos professores. Como dispositivos para análise dos dados, utilizamos os relatos orais, gravados e transcritos, que os professores produziram durante as rodas de conversa.

É bom que se diga que este estudo teve uma dinâmica de encontros quinzenais com os professores, com duração de três horas cada. Nessa lógica, os docentes tanto discutiam suas práticas, como realizavam estudos sobre estratégias didático-metodológicas da docência universitária. Tomamos para análise os relatos que as docentes fizeram durante as rodas de conversa que aconteceram no ano de 2017, em que abordaram suas práticas, bem como sobre as aprendizagens constituídas pelos estudos realizados na dinâmica organizacional da pesquisa-ação colaborativa.

Durante o ano de 2017, dois autores foram estudados pelo grupo, dada a necessidade de fundamentar e compreender outros olhares sobre a prática educativa na universidade. Logo, o grupo decidiu por estudar obras dos seguintes autores: Juan Ignázio Pozo¹ e Léa das Graças C. Anastasiou², considerando que são pesquisadores do campo da educação com ênfase nos estudos sobre aprendizagem e práticas educativas de professores universitários.

3. Reflexões sobre a docência: o lócus da transformação das práticas

Tem sido comum a produção de trabalhos sobre a docência no Brasil, que fazem uma defesa do papel da reflexão sobre a prática. Dois autores se destacam nessa discussão. Um é Donald Schön, um pedagogo estadunidense que se dedicou ao estudo da reflexão na educação. Outra que tem se voltado a essas discussões é Isabel Alarcão, uma portuguesa, que estudou a reflexão de professores no contexto de seus trabalhos na escola básica em Portugal. Esses

¹ Trata-se de um autor espanhol que é licenciado em filosofia, letras e psicologia pela Universidade Autónoma de Madrid, em 1980, e doutor em psicologia pela mesma universidade, em 1986. É professor no Departamento de Psicologia Básica, lecionando disciplinas relacionadas com a psicologia cognitiva da aprendizagem, ambas no curso de licenciatura em psicologia, bem como no mestrado em psicologia educacional.

² Trata-se de uma autora brasileira, graduada em pedagogia pela Universidade de São Paulo (1975), com especialização em tecnologia aplicada ao ensino superior e psicodrama pedagógico, mestrado em educação pela Universidade Federal do Paraná (1990), doutorado em educação pela Universidade de São Paulo (1997) e pós-doutorado em educação pela Universidade de São Paulo (2002). Professora aposentada pela Universidade Federal do Paraná. Atuou no curso de pedagogia universitária para docentes, coordenadores e assessores pedagógicos na USP, de 2007 a 2009.

dois autores, dentre outros, têm influenciado muitos trabalhos no Brasil no campo da educação, constituindo-se em referência para as discussões que sugerem a necessidade de o professor refletir sobre a sua prática.

A esse respeito, Schön (2000) fundamenta seu trabalho na teoria da investigação de John Dewey, que enfatiza a aprendizagem através do fazer. Nessa direção, o fazer passa a ser a base sobre a qual o professor precisa desenvolver reflexões que evidenciem os percursos que devem trilhar os estudantes para lograrem a aprendizagem. Nesse contexto, a reflexão sai do foco de mera problematização para se constituir em um movimento analítico que o professor faz para ter clareza e conhecimento sobre o que faz e como faz, sobretudo, para desenvolver a aprendizagem nos estudantes.

É desse pensamento, que Schön (2000) se inspira em Dewey e concebe a reflexão enquanto um modo pelo qual o professor desenvolve por si próprio e por sua autonomia a capacidade de compreender os meios e métodos empregados para gerar a aprendizagem nos estudantes. Citando Dewey, o autor nos diz, em relação a quem reflete, que

Ele tem que enxergar, por si próprio e à sua maneira, as relações entre meios e métodos empregados e resultados atingidos. Ninguém mais pode ver por ele, e ele não poderá ver apenas 'falando-se' a ele, mesmo que o falar correto possa guiar seu olhar e ajudá-lo a ver o que ele precisa ver. (DEWEY apud SCHÖN, 2000, p.25)

Nessa perspectiva, o autor sugere e concorda com a existência de uma nova epistemologia da prática, a qual se embasa nos conceitos de conhecimento na ação e na reflexão na ação. Esse é o primeiro movimento que temos do papel da reflexão nas práticas educativas dos professores. Pensar as práticas e como elas acontecem passa a ter significado apenas quando os próprios professores conhecem esses modos de fazer e geram, a partir deles, a possibilidade de fazer a reflexão da ação e para a ação. Dessa forma, o conhecimento na ação é o componente que está diretamente relacionado com o saber-fazer. Tem por características ser espontâneo, implícito e que surge na ação pedagógica que desenvolve o educador no contexto de suas práticas educativas. Em outras palavras, trata-se de um conhecimento tácito.

Sendo assim, para Schön (2000), a reflexão se revela a partir de situações inesperadas produzidas pela ação, e nem sempre o conhecimento na ação é suficiente. Isso implica em reconhecer que não basta apenas a reflexão, se dela não for possível gerar novos saberes, novas práticas, gerar a transformação das práticas. Para esse autor, são três tipos distintos de reflexão: a reflexão sobre a ação, a reflexão na ação e a reflexão sobre a reflexão na ação. Segundo ele, trata-se de um olhar retrospectivo, que se dá após a aula, quando o professor pensa no que aconteceu, no que observou e no significado: “é uma ação, uma observação e uma descrição” (SHÖN, 2000, p. 93).

Em nossa pesquisa, a perspectiva de reflexão adotada é a terceira, pois entendemos que a reflexão na pesquisa-ação colaborativa se dá como um modo de gerar a reflexão sobre a própria ação já refletida por quem a desenvolve. Tal perspectiva sugere que esse tipo de reflexão está relacionado com a mudança de práticas que se revelam como processos autônomos, mas que se constituem numa dialogicidade desenvolvida com os pares.

Nessa lógica, a professora Luzia³ fala de uma de suas práticas dialógicas com os estudantes, a partir da qual sua aula é contextualizada, inicialmente, por situações de histórias de vida da própria educadora. Nesse sentido, instaura-se uma reflexão [sobre o] que a professora faz nas rodas de conversa durante a pesquisa, quando se passa a perceber como a sua prática educativa é transformada pela necessidade de diálogo que ela se vê fazendo com a turma. Por conseguinte, esse diálogo aparece como forma de o professor encontrar mecanismos junto com os estudantes para desenvolver a aprendizagem. Vê-se, nesse momento, uma professora que busca compreender como pode realizar sua prática pedagógica, de modo a possibilitar a aprendizagem dos estudantes, tendo em vista a dificuldade que eles revelam nas aulas. Ao fazer isso, é no contexto da ação e da própria reflexão sobre a reflexão na ação, que a professora percebe e relata ao grupo de docentes como ela tem feito para transformar a prática de ensino tradicional. A esse respeito, ela nos conta que

³ Trata-se de um nome fictício de uma das colaboradas, professora de química e integrante do grupo de estudos que desenvolve a pesquisa-ação colaborativa. O uso de pseudônimos visa ao atendimento ao que preconiza o Comitê de Ética de Pesquisa – CEP da Universidade Estadual de Feira de Santana, à qual a pesquisa foi submetida e aprovada.

para entender a dificuldade dos alunos e até mesmo não ensinar expositivamente, eu comecei a falar de mim, da minha trajetória desde o início do ensino médio, abordando por que eu escolhi o curso de química. Mas as incertezas, as dificuldades que eles estão tendo, eu também estou tendo para poder ensinar diferente. Eu e eles ficamos completamente assustados, porque a realidade da química que eles conheciam era química orgânica do ensino médio. A bibliografia trabalhada é do ensino médio. Isso explica por que os alunos abandonam a disciplina em massa. Eles estão desesperados. Eu vi apatia, medo, cansaço. E do modo como estava ensinando, eu me transformei na bruxa má. Eu percebi que a coisa está pior do que eu imaginava. Sugerir que eles lessem um capítulo de um determinado livro. Eles não têm nem a linguagem química necessária para acompanhar a minha disciplina. Então, passei a criar [estratégias, histórias para poder ensinar os conteúdos da química. Os alunos conhecem histórias, então, foi boa a experiência, porque eles vão aprender. (Luiza, relato de roda de conversa, 2017)

O relato da professora deixa evidente que a reflexão sobre a prática transcende ao ato da própria reflexão e a move a compreender o contexto em que a sua docência em química se desenvolve, para possibilitar a aprendizagem dos estudantes. No entanto, a aprendizagem também a mobiliza no sentido de conceber mecanismos e formas de pensar a sua prática educativa nas situações de dificuldade que os estudantes revelam. Há uma evidência de que a aula tradicional não surte efeito, não gera aprendizagem significativa para os estudantes. Eis um problema para o qual a professora não tem uma resposta objetiva, razão pela qual ela precisa construir caminhos, como diz Schön (2000), para criar, por si própria, realizar sua prática, de modo que gere aprendizagem significativa aos alunos.

Durante as rodas de conversa, era comum percebermos essa professora abordando a dificuldade dos docentes da área de química para criar estratégias metodológicas com foco no ensino-aprendizagem. Em suas reflexões, a maior dificuldade estava no fato de que, enquanto professora da área de ciências exatas, pouco ela sabia sobre o campo da educação. Assim, é na conversa e no diálogo com os pares, sobretudo no contexto dos diálogos oriundos da pesquisa, que a professora foi refletindo sobre sua prática e criando novos modos de fazer com que o ensino de química fosse funcional, tendo em vista o contexto das dificuldades dos estudantes.

Ao dizer que elabora narrativas como estratégias pedagógicas para que os alunos logrem aprendizagem pela relação entre elementos da narrativa e os

elementos de química, a professora transforma sua prática e o faz numa base que se fundamenta na reflexão da ação que gera transformações dessa prática.

Nesse sentido, ela inova, pois gera uma transformação de seu fazer, deixando para trás a concepção tradicional, ainda muito presente no ambiente universitário, de que a aula de química deve ser “dada”, pela exposição de conteúdo, na crença de que, como detentora do conhecimento, tinha o dever de ditar para os estudantes que, passivamente, deveriam repetir os exercícios quantas vezes fosse possível para decorarem as teorias e as fórmulas que iam cair nos exames.

Masetto (2003) considera que o conceito de inovação acontece na medida em que as práticas antigas não sustentam as necessidades formativas do presente. No caso da professora Luiza, não criar uma estratégia que tornasse possível aos alunos relacionarem os elementos das narrativas ao aprendizado dos elementos químicos, seria o mesmo que acreditar na aula tradicional como único paradigma possível da aprendizagem. De fato, as aulas expositivas não sustentam uma demanda dos estudantes, assim como, para Masetto (2003), só há inovação porque as práticas antigas não mais dão conta de atender às demandas da sociedade atual,

pois inovação e mudança andam juntas, mas só acontecem de fato quando as pessoas nelas envolvidas se abrem para aprender, para mudar, para adquirir novos conhecimentos, para alterar conceitos e ideias trabalhadas, às vezes, durante muitos anos, para assumir novos comportamentos e atitudes não comuns até aquele momento, para repensar a cultura pessoal e organizacional vivida até aquele momento, para mudar suas próprias crenças e aderir a novas e fundamentais maneiras de pensar e de agir. (MASETTO, 2003, p. 200-201)

Para a professora Luiza, os resultados que os estudantes conseguem quando aprendem a partir das estratégias que ela utiliza demandam uma forma de inovar a prática universitária, logo, de aderir a novos fundamentos e maneiras de agir. Isso é revelado, em uma das rodas de conversa, no momento em que a professora narra a história que criou para os alunos aprenderem como se faz a separação cromatográfica de carotenos e clorofilas.

Ela revela mudança de comportamento e atitude para pensar a cultura organizacional de sua prática educativa, no contexto das transformações necessárias que o professor precisa fazer para inovar e gerar novos resultados

de aprendizagem. Nesse esforço de mediação entre os estudantes e o objeto de conhecimento da química, a docente busca estimular os educandos mediante a sua capacidade criativa, de modo a fomentar o desenvolvimento a sua capacidade cognitiva. Assim, ela nos conta a história que criou:

Eu criei a história intitulada *As clorofilas que não davam a coloração verde às florestas*, para que os estudantes entendessem a separação cromatográfica de carotenos e clorofilas. Aí a história foi assim. Vou ler um pedaço para vocês: Era uma vez uma terra, cuja maior riqueza eram suas florestas. Essa era a terra mais bela de que se teve notícia. O rei da “Terra mais bela” precisava que toda a vegetação se mantivesse verde para que a suas terras não perdessem a beleza e o título de “a mais bela dentre as terras”. Um dia, o rei da “Terra mais bela” descobriu que havia uma terra ainda mais bela, “A Terra das Clorofilas”, cujas florestas e bosques tinham um verde nunca visto e nunca morriam. E havia um grande segredo: o rei da “Terra das Clorofilas” sabia como obter as clorofilas e seus pigmentos verdes auxiliares: grupo de moléculas que davam às folhas o verde mais puro que jamais se havia visto. Um emissário do rei da “Terra mais bela” lhe informou que as clorofilas e seus pigmentos verdes auxiliares estavam bem escondidos, ou melhor, adsorvidos em um pacote de sílica; e este estava guardado a sete chaves no “Palácio das Clorofilas”. Então, o rei da “Terra mais bela” convocou suas tropas para invadir o “Palácio das Clorofilas”, matar o rei da “Terra das Clorofilas” e obter as moléculas-chave para tornar as folhas da “Terra mais bela” tão verdes como nunca se havia visto: “clorofila a”, “clorofila b” e seus pigmentos verdes auxiliares. Para isso, o rei da “Terra mais bela” enviou 100 hexanos, bravos guerreiros, para matar o rei e roubar as clorofilas e seus pigmentos auxiliares. No entanto, após intensa batalha, que durou muitos anos, os hexanos só conseguiram trazer os carotenos, pigmentos amarelos. O rei da “Terra mais bela”, indignado, substituiu os 10 hexanos mais feridos por 10 guerreiros muito mais fortes: as acetonas. (Luzia, relato de roda de conversa, 2017)

A estratégia que a professora utilizou se caracteriza pela inventividade de uma narrativa, a partir da qual ela mescla os elementos da narrativa com as perspectivas organizacionais do sistema químico para tratar do assunto separação cromatográfica. A narrativa revela uma forma de aprendizagem que se desenvolve pela base da transformação dos modos pelos quais a professora, até então, vinha ensinando química. É, portanto, por meio da criação de uma história constituída pelos elementos constantes de uma narrativa, gênero textual amplamente conhecido por estudantes do ensino superior, que Luiza evidenciou a transcendência de sua ação educativa, inovando na prática e possibilitando aos seus estudantes novos modos de aprender.

Há uma evidente ruptura dos paradigmas sobre o ensino desse componente curricular e como ele deve acontecer no contexto das dificuldades

dos estudantes. Ao possibilitar um novo fazer, a partir das reflexões produzidas, a professora Luiza se insere numa dimensão emancipatória, numa perspectiva compreendida por Zanchet e Cunha (2007), de o processo de inovação, a partir de rupturas paradigmáticas, trazem, em sua natureza epistemológica, a ideia de prática pela dimensão emancipatória. Inovar, no contexto de práticas educativas na universidade, exige do docente a reconfiguração dos saberes e a produção de um trabalho pedagógico que se fundamente, essencialmente, no contexto de realidades factuais do processo de aprendizagem. É nesse cenário, que a professora, nos meandros da tessitura da pesquisa-ação colaborativa faz reflexões sobre sua prática de ensino de química e a transforma no quadro das dificuldades que evidenciam os discentes. É do chão da sala de aula, levando em consideração o que os pares consideram quando debatem com ela as estratégias que cada um tem feito, bem como a realidade histórica e formativa em que se insere, que a professora produz saberes e experiências que dão contorno e sentido à docência na universidade, na tentativa de produzir transformações, logo, inovações pedagógicas.

4. A pesquisa-ação colaborativa como locus da reflexão e inovação da prática

As reflexões sobre as estratégias de ensino que cada docente tem desenvolvido no Neppu evidenciam que a pesquisa-ação colaborativa se constitui como locus de acolhimento, de motivação e de problematização das práticas pedagógicas. É da sensação de acolhimento, de partilha das dificuldades e das facilidades, que a pesquisa-ação emerge como um espaço de socialização e de aprendizagens sobre os saberes construídos nos percursos profissionais, que demarcam as ações de cada docente no contexto da docência universitária.

Nessa lógica, a professora Tereza Raquel fala de sua compreensão sobre o Neppu, mostrando o sentido da pesquisa-ação colaborativa para a aprendizagem no contexto das práticas educativas. Trata-se de uma docente da área da engenharia de alimentos, que comumente aborda dificuldades para lidar com as questões da docência universitária, ressaltando que a sua formação não

contemplou as questões pedagógicas para ser professora. Em relato, ela nos diz:

Não fiz licenciatura e sempre atuei de maneira intuitiva, repetindo comportamentos que eu achava que funcionava, tentando melhorar outros. Ao ingressar na Uefs, não recebi nenhum tipo de capacitação ou treinamento, e assim permaneci até que, cinco anos após a minha entrada, fomos convidados a participar de um Núcleo de Estudos Pesquisas em Pedagogia Universitária – denominado Neppu, em uma pesquisa-ação colaborativa. O Neppu constitui um espaço de partilha de experiências, através do qual se possibilita a melhoria da prática docente a partir das reflexões, leituras, orientações. É possível observar que o docente universitário não obrigatoriamente precisa ter formação pedagógica e muitas vezes ingressa na profissão repetindo métodos que vivenciou na condição de estudante. (Tereza Raquel, relato de roda de conversa, 2017)

Ao abordar as questões do seu percurso formativo, ela sinaliza situações conflitantes na docência universitária pelo desenvolvimento de práticas educativas que se espelham na representação que a docente construiu enquanto estudante. Assim, ensinar demanda uma possibilidade de transmitir o que sabe, a partir de estratégias das quais se lembra do período em que foi aluna. Nesse aspecto, vê-se uma questão relevante e amplamente debatida em trabalhos que analisam a docência universitária pelo viés do fazer dos professores em detrimento da formação docente. De forma distinta do que ocorre no percurso formativo de um docente para atuar na educação básica, que precisa, segundo a LDB 9.394/96, realizar um curso de licenciatura, para o exercício da docência universitária, o professor precisa ter uma formação em nível superior, não obrigatoriamente em licenciatura, e, em alguns casos, uma especialização, mestrado e/ou doutorado na área.

De algum modo, ser docente no ensino superior não é apenas uma questão de domínio de conteúdo em determinado campo, como é o caso da professora Tereza Raquel, no que tange aos conhecimentos sobre engenharia de alimentos. As práticas educativas que envolvem as estratégias no ensino superior são complexas e devem ser contextualizadas e demarcadas por escolhas metodológicas que evidenciem os saberes didáticos necessários à prática docente. Nesse sentido, entende-se que a docência demanda um processo formativo que deve ter como base uma formação específica para a ela, ainda que em contextos não formais, como nos casos de programas e cursos

específicos. A pesquisa-ação colaborativa se constitui como um espaço de formação que, para Tereza Raquel, é necessário para garantir que haja reflexões e produção de saberes, ancorados em metodologias da tessitura da prática do trabalho docente. Em outras palavras, é necessário que o professor conheça e saiba produzir estratégias metodológicas para promover aprendizagens que se originem também dos saberes desenvolvidos pela habilidade de ensino.

No que tange ao processo de formação para a docência universitária, quando não se trata de atuação profissional em cursos de licenciatura, pois geralmente quem ministra aulas nessa modalidade fez também algum curso de licenciatura, a formação em fase inicial se dá em cursos de pós-graduação *stricto sensu* (CORRÊA; RIBEIRO, 2013). No entanto, e acreditando que é necessário haver outros processos formativos para a realização da docência na universidade, Bastos (2009) chama a atenção para questões do cotidiano do ensino superior, sugerindo que os profissionais da área da educação se mantenham atentos à necessidade de promoverem discussões que envolvam reformulações na estrutura pedagógica e organizacional da universidade, a fim de potencializar os aspectos do ensino universitário. Isso tem a ver com a formação e com as condições para ensinar, que precisam se constituir para além da lógica de transmissão de conteúdo como forma de promover aprendizagem.

A pesquisa ação-colaborativa é um desses espaços, por meio dos quais, os profissionais do Departamento de Educação da universidade promovem reflexões e problematizações sobre a prática, gerando espaço de formação contínua aos envolvidos.

Assim, como assevera Freire (1997, p.27), “ensinar não é transferir conhecimento”. Na docência universitária, não se parte do princípio de que, para ensinar, basta ter o conhecimento do que se ensina. É preciso haver o conhecimento de como se ensina, como se aprende, como se avalia nos diversos contextos das práticas educativas na universidade. Isso evidencia que a complexidade do processo ensino-aprendizagem demanda a formação para o conhecimento de como esse processo se estrutura. Apenas a intuição e a inspiração de fazer como os professores faziam quando a docente era aluna não são suficientes para garantir que Tereza Raquel faça reflexões sobre sua prática

de ensino e a inova produzindo outras práticas, com autonomia e foco na aprendizagem dos estudantes.

No caso em tela, a professora Tereza Raquel relata que não ter feito a licenciatura a fez desenvolver-se profissionalmente no magistério superior a partir de intuições, usando estratégias e táticas que partiam de um saber que se configurava pela lógica da intuição, do acreditar que, de alguma forma, seria possível exercer a docência sem uma formação específica para tal. Isso surge como um elemento problematizador que a faz querer buscar, pelas necessidades do próprio trabalho, uma aprendizagem experiencial a partir das partilhas com outros docentes. É desse lugar que a professora analisa sua prática educativa como resultado de movimentações colaborativas que fez com o grupo de professores do Neppu.

De certo modo, entra em cena o papel da pesquisa ação-colaborativa que se caracteriza pela abordagem dialógica da coletividade entre pares, demarcada pela troca de experiências e saberes que culminam na produção de novas estratégias metodológicas do fazer docente na universidade. Essa ação tem um valor significativo para aquilo que se aprende com o grupo e com a partilha das práticas. Dessa ação, instaura-se um movimento reflexivo, possibilitando ao docente, e não é diferente no caso da professora Tereza Raquel, a inovar a prática, criando mecanismos outros que se balizem nas funções e razões de ser das atitudes profissionais na docência para além da mera intuição.

A melhoria da prática significa, no contexto em análise, a representação da construção de saberes que se fundamentam na quebra de paradigmas anteriormente utilizados. A esse propósito, a inovação da prática, conforme Lucarelli (2007), tem assentamento na quebra de paradigmas, implicando numa ruptura com o modo tradicional de ensinar. Para essa autora, uma prática inovadora demanda um fazer reflexivo que exige o desenvolvimento de propostas educativas demarcadas pela gestão participativa, pela reconfiguração dos saberes nos espaços educativos, pela reorganização da relação entre teoria e prática, pela perspectiva orgânica no processo de concepção, pelo desenvolvimento e avaliação da experiência desenvolvida, pela mediação e pelo protagonismo docente.

Nesse contexto analítico, a pesquisa-ação colaborativa é o espaço em que a professora Tereza Raquel demarca, dialogicamente, sua gestão participativa e colaborativa com os colegas, de modo a aprender e a conceber novos modos do fazer docente que se assentem na reflexão que ela faz de si e de seu desenvolvimento docente, gerando protagonismo.

De modo semelhante ao que propõe Bastos (2009), quando considera que a formação para a docência deve estruturar-se na universidade em diversos contextos, sobretudo pela necessidade dos profissionais da educação desenvolverem espaços de reflexão, a professora Tereza Raquel concebe como caráter formativo o movimento de discussão de práticas educativas na universidade. Na dinâmica da pesquisa-ação colaborativa, ganha uma centralidade de ser o espaço acolhedor e de partilhas de saberes e, mais do que isso, de se constituir enquanto um lócus de produção de estratégias de ensino-aprendizagem que se voltam para o atendimento das necessidades educacionais de estudantes e formativas dos professores.

Entendendo de modo similar ao que propõe Bastos (2009), a docente reconhece a importância de os professores que atuam diretamente no campo da educação gerarem espaços para reflexão de práticas como possibilidade de criar situações formativas para que docentes de outras áreas, inclusive de engenharia, possam ter a oportunidade de desenvolver aprendizagens sobre a docência. A esse respeito, a professora assim relata:

O movimento de discutir a prática docente na universidade pode oportunizar a qualificação e melhoria contínua desses profissionais. Muitas vezes, percebemos problemas e não temos “ferramentas” ou conhecimento para enfrentá-los de maneira mais eficiente, ajudando o estudante a superá-los e efetivamente aprender. Ao mesmo tempo, nossa prática revela saberes que não temos consciência, durante as reuniões, fomos partilhando e aprendendo juntos. (Tereza Raquel, Relato de roda de conversa, 2017)

Há duas situações que emergem do relato e nos provocam uma reflexão a respeito do papel que a pesquisa-ação colaborativa promove. Inicialmente, vê-se que a discussão de práticas possibilita melhorias e qualificação, num entendimento de que a formação acontece em espaços, nos quais, grupos de professores se reúnem, compartilham suas práticas, problematizam-nas, geram novas formas de realizá-las e criam, nesse cenário, uma possibilidade de

reflexão e de tomada de consciência do seu fazer e dos resultados que isso promove.

Perceber problemas e não ter ferramentas para enfrentá-los significa que o professor percebe a tessitura do trabalho educativo que desenvolve, mas, de alguma forma, faltam-lhe elementos para desenvolvimento de estratégias, práticas, técnicas, recursos etc., por meio dos quais o docente consiga desenvolver o ensino-aprendizagem, a partir do que faz. Assim, há o desejo de fazer diferente, de inovar, mas há também o reconhecimento de que o professor que não teve uma formação específica para atuar na docência enfrenta obstáculos no que tange ao trabalho educativo que desenvolve na universidade.

Outra situação que se evidencia no relato diz respeito ao fato de que os docentes possuem saberes, modos de realizar ações dos quais nem eles mesmos têm conhecimento; de que esses saberes, de algum modo, já existiam previamente. Assim, a noção de intuição, de alguma forma, determina uma maneira de realizar a ação educativa com alguma certeza sobre o caminho que se trilha na ação pedagógica. A prática reflexiva, possibilitada pela pesquisa-ação colaborativa, traz à tona saberes que os professores possuem e que, quando partilham, geram novos fazeres, formas de ensinar que se insurgem nas práticas e impactam a aprendizagem dos estudantes.

Nesse contexto, o Neppu, ao desenvolver a pesquisa-ação colaborativa, intencionou, criar espaço para que cada docente participante tivesse condições de, a partir dos domínios que possuem em suas áreas de formação, desenvolver seu potencial para o exercício da docência, gerando novos conhecimentos para a promoção do processo de ensino-aprendizagem que desenvolve com os estudantes. Nesse cenário, a pesquisa-ação colaborativa gera um espaço de formação, por meio do qual o domínio do conteúdo, de estratégias didático-metodológicas, por sua vez, esteja alicerçado nas atividades de pesquisa colaborativa, que garantem a capacidade potencial de produção de conhecimento (CUNHA, 2006).

É desse cenário que tanto Luiza como Teresa Raquel entendem o papel da reflexão, da formação partilhada no espaço dialógico criado pela pesquisa-ação colaborativa. Desse movimento, as práticas são problematizadas nas

diferentes áreas do conhecimento, fato que faz gerar novas aprendizagens e estratégias inovadoras, que, como assevera Lucarelli (2007), rompem com as estruturas tradicionais e geram inovações metodológicas, engendradas a partir das reflexões das práticas que cada um gera pela colaboração e partilha do outro.

5. Considerações finais

Desenvolver reflexões sobre a prática educativa significou ir além de pensar sobre as aulas na universidade e como elas devem ser desenvolvidas para promover aprendizagem. Nesse sentido, a pesquisa-ação colaborativa possibilitou uma reflexão sobre os percursos metodológicos que faz o professor, ao partir do cotidiano de sua sala de aula, trazendo para o centro da reflexão e consequente problematização, o que sabem, pensam e dizem os estudantes sobre o que aprendem. Assim, a reflexão aconteceu focada no contexto formativo dos estudantes, considerando suas dificuldades, sobretudo pelo processo formativo que tiveram na educação básica, para aprender o que deveriam ter aprendido em química, para entenderem a separação cromatográfica.

A disposição para refletir sobre estratégias que permitissem ao estudante realizar ancoragens para aprender separação cromatográfica surgiu, inicialmente, pelo diálogo que a professora desenvolveu com seus estudantes, no sentido de entender suas principais dificuldades. A partir disso, criar estratégias para que eles pudessem relacionar, associar, inter-relacionar informações sobre esse conteúdo com o conhecimento que dispunham em sua formação na educação básica, como a exemplo dos elementos de uma narrativa. Ao fazer esse movimento, a professora foi da reflexão à transformação de sua prática, modificando-a e gerando novas possibilidades de aprendizagem para si e para os estudantes.

É no contexto da pesquisa-ação colaborativa, que o debate com os pares, por meio de atitudes dialógicas, de estudos e problematizações sobre o fazer na docência universitária, que a professora Luiza encontra formas de desenvolver um ensino para além do tradicional, da aula expositiva. Nesse movimento, as

práticas são problematizadas pelo grupo e pela própria docente, que encontra em si razões e condições para promover mudanças e gerar aprendizagem nos estudantes. A reflexão e a consequente transformação da prática foram concebidas como um movimento formativo, que se desenvolve na perspectiva dialógica com os pares, resultando numa forma de desenvolvimento profissional docente.

A ideia de partilha e de espaços em que o coletivo de docentes dialogue e produza reflexões sobre seus fazeres surge como um modo interessante para profissionais do campo educacional oportunizarem a outros, que não tiveram formação específica, a desenvolverem estratégias e metodologias de ensino que promovam a aprendizagem. Para Teresa Raquel, a pesquisa-ação colaborativa surge como um espaço convergente para realização de debates a respeito das práticas educativas, de modo a possibilitar que os participantes produzam novas práticas e as vivenciem no cotidiano de sua docência na universidade.

O estudo revelou que a pesquisa-ação colaborativa se constituiu duplamente num movimento formativo, que congregou a possibilidade dialógica entre docentes de diferentes áreas, o que viabilizou a existência de troca de experiências para apreensão de novas aprendizagens entre eles. Se, por um lado, a pesquisa-ação colaborativa se constituiu como um modo de favorecer o desenvolvimento de estudos sobre a docência na universidade, por outro, ela foi o lócus da produção de estratégias de aprendizagens, lócus esse que se fundamentou em dois princípios basilares: o da perspectiva dialógica entre os pares e o da reflexão, e consequente transformação, das práticas desenvolvidas na docência universitária.

Referências bibliográficas

BASTOS, Carmen Célia B. Correia. Docência, pós-graduação e a melhoria do ensino na universidade: uma relação necessária. *Educere et Educare*, v. 2, n. 4, p. 103-112, jul-dez 2009.

BOLAM, R. & MCMAHON, A. Literature, definitions and model: towards a conceptual map. In: DAY, C. (Ed.). *International handbook on the continuing professional development of teachers*. Berkshire: McGraw-Hill Education, 2004. p. 33-60.

- CORRÊA, Guilherme Torres; RIBEIRO, Victória Maria Brant. A formação pedagógica no ensino superior e o papel da pós-graduação *stricto sensu*. *Educ. Pesqui.*, v. 39, n. 2, p. 319-334, abr-jun 2013.
- CUNHA, Maria Isabel da. Docência na universidade, cultura e avaliação institucional: saberes silenciados em questão. *Revista Brasileira de Educação*, v. 11, n. 32, p. 258-371, mai-ago 2006.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- LUCARELLI, Elisa. Pedagogia universitária e inovação. In: CUNHA, Maria Isabel da (Org.). *Reflexões e práticas em pedagogia universitária*. Campinas, SP: Papyrus, 2007. p.43-62
- MASETTO, Marcos. Tarcísio. *Competência pedagógica do professor universitário*. São Paulo: Summus Editorial, 2003.
- PERRELLI, Maria a. De S. et al. Percursos de um grupo de pesquisa-formação: tensões e (re)construções. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 94, n. 236, p. 275-298, jan-abr 2013.
- PIMENTA, Selma G. Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. *Educação e Pesquisa*, v. 31, n.3, p. 521-539, set-dez 2005.
- RUDDUCK, JEAN. *Innovation and change*. Milton Keynes: Open University, 1991.
- SCHÖN, D.A. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2000
- _____. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. *Os professores e a sua formação*. 2ªed.Lisboa: Dom Quixote, 1995. p.77-91.
- TERIGI, F. Desarrollo profesional continuo y carrera docente en América Latina. Paper. In: SIMPÓSIO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE EN AMÉRICA LATINA, 2007, Lima, *Anais...* Lima. Universidade de Lima, 2007. p. 17-31.
- TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, v. 31, n. 3, p. 443-466, set-dez 2005.
- ZANCHET, Beatriz Maria B. A.; CUNHA, Maria Isabel. Políticas da educação superior e inovações educativas na sala de aula universitária. In: CUNHA, Maria Isabel (Org.). *Reflexões e práticas em pedagogia universitária*. Campinas, SP: Papyrus, 2007.