

Situação: O preprint não foi submetido para publicação

TRAJETÓRIAS E VIVÊNCIAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES (AS) UNIVERSITÁRIOS (AS) NA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Pauleany Simões de Moraes, Marlo Souza, Pietro Matheus Bompert Fontoura Alves, Jean
Clemisson Santos Rosa

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2500>

Submetido em: 2021-06-16

Postado em: 2021-06-17 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

TRAJETÓRIAS E VIVÊNCIAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES (AS) UNIVERSITÁRIOS (AS) NA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PAULEANY SIMÕES DE MORAIS¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5660-2746>

MARLO VIEIRA DOS SANTOS E SOUZA²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5373-7271>

PIETRO MATHEUS BOMPET FONTOURA ALVES³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8034-6014>

JEAN CLEISSON SANTOS ROSA⁴

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1041-3162>

RESUMO: A discussão sobre os processos de ensino e de aprendizagem tem sido tema de pesquisa em várias áreas da Ciência da Computação (CC) no Brasil e no exterior. A formação docente universitária configura-se como desafio histórico constituído, desde a origem da instituição, devido a sua natureza principal ser relacionada à pesquisa. Nesse sentido, este artigo apresenta um estudo realizado no Departamento de Ciência da Computação (DCC) da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Como procedimentos metodológicos, optamos pela abordagem qualitativa, do tipo exploratória, a partir da revisão da literatura e análise documental. Enquanto metodologia, entrevistas semiestruturadas e acompanhamento das aulas em turmas da Graduação de 09 (nove) professores/as. Este artigo busca contribuir para a formação docente universitária na CC, de modo a compreender as necessidades da área e a relação sistêmica que deveria ocorrer. Observa-se que as formações ofertadas na Graduação e na Pós-graduação poderiam ser instituídas de maneira interdisciplinar, com atuação de professores no fomento da práxis, a partir de encaminhamentos didático-pedagógicos e específicos da pesquisa em Computação e Tecnologia Educacional com ênfase na constituição dos saberes necessários à docência. Como resultado, ressalta-se a ênfase dada à pesquisa em detrimento da formação do docente universitária a nível de Mestrado e Doutorado, com ausência de uma atuação sistêmica entre as modalidades de ensino, bem como reflexões sobre a prática docente no Ensino Superior.

Palavras-chave: formação docente universitária, ciência da computação, vivências

1 Campus de Educação a Distância - IFRN / IFBA (Cooperação Técnica). Salvador, BA, Brasil. pauleany.morais@ifrn.edu.br;

pauleanysm@gmail.com

2 Instituto de Matemática e Estatística (IME) - Departamento de Ciência da Computação (DCC) da UFBA. Salvador, BA, Brasil. msouza1@ufba.br.

3 Programa de Pós-graduação em Educação (PGEDU) | Licenciado em Computação (UFBA) | GEC e AVALIAÇÃO - Faculdade de Educação (FACED) da UFBA. Salvador, BA, Brasil. pietro.bompet@ufba.br.

4 Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (PGCOMP) da UFBA. Salvador, BA, Brasil. jean.rosa@ufba.br.

TRAJECTORIES AND EXPERIENCES OF UNIVERSITY PROFESSORS TRAINING IN COMPUTER SCIENCE

ABSTRACT: The discussion about teaching and learning processes has been a research topic in several Computer Science (CS) areas in Brazil and worldwide. The training of university lectures is configured as a historical challenge constituted since its origins due to its central nature being related to research. Therefore, in this manuscript, we present a study carried out at the Department of Computer Science (DCC) of the Federal University of Bahia (UFBA). We opted for a qualitative approach based on the literature review and document analysis. As procedures, semi-structured interviews and monitoring of classes in undergraduate classes of 09 (nine) professors. This article seeks to contribute to the training of university professors in CS to understand the area's needs and the systemic relationship. We observed that the training offered in undergraduate and graduate courses could be instituted in an interdisciplinary way, with the lecturers fostering the praxis based on didactic-pedagogical and specific research in CS and Educational Technology, emphasizing the knowledge necessary for teaching. As a result, we highlight the emphasis given to research to the detriment of the didactic-pedagogical training of university lectures at Masters and Doctoral levels, with a need for systemic action between the teaching modalities and reflections on teaching practice in Higher Education.

Keywords: training of university lectures, computer science, experiences.

TRAYECTORIAS Y EXPERIENCIAS DE FORMACIÓN DE PROFESORES (AS) UNIVERSITARIOS (AS) EN CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

RESUMEN: La discusión sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje ha sido un tema de investigación en varias áreas de la Ciencia de la Computación (CC) en Brasil y en el exterior. La formación docente universitaria se configura como un desafío histórico constituido desde los orígenes de la institución, debido a que su principal naturaleza está relacionada con la investigación. Este artículo presenta un estudio realizado en el Departamento de Ciencia de la Computación (DCC) de la Universidad Federal de Bahía (UFBA). Como metodología, se optó por un abordaje cualitativo, de tipo exploratorio, basado en la revisión de la literatura y el análisis documental. Como procedimientos, entrevistas semiestructuradas y seguimiento de clases en cursos de pregrado de 09 (nueve) profesores. Este artículo busca contribuir a la formación de profesores universitarios en CC, con el fin de comprender las necesidades del área y la relación sistémica que debe darse. Se observa que la formación que se ofrece en los cursos de Grado y Posgrado podría instituirse de manera interdisciplinaria, con el rol del docente en el fomento de la praxis, con base en la investigación didáctico-pedagógica y específica en Computación y Tecnología Educativa con énfasis en la constitución de conocimientos necesarios para la docência. En consecuencia, destaca el énfasis que se le da a la investigación en detrimento de la formación de profesores universitarios a nivel de Maestría y Doctorado, con

una ausencia de acción sistémica entre las modalidades docentes, así como reflexiones sobre la práctica docente en la Educación Superior.

Palabras clave: formación docente universitaria, ciência de la computación, experiencias

INTRODUÇÃO

A formação docente universitária vem sendo um desafio na realidade das instituições, por consequência, instigando inúmeros estudos acadêmicos, especialmente no que concerne a atuação do professor universitário bacharel no Ensino Superior. No percurso histórico das universidades, os docentes são selecionados com maior observação de seu domínio de conhecimento específico em determinada área de conhecimento, se comparada aos atributos relacionados às suas potencialidades no campo da Ciência da Educação, quando vem a ser avaliado numa simulação de como atua no ensino, conforme indicam Pimenta e Almeida (2011, p. 24-25), ao afirmaram que “a literatura sobre o tema discute a característica que identifica o professor desse nível de ensino como aquele que domina o conhecimento específico de sua área ou disciplina, mas que não necessariamente sabe ensinar”.

Ao considerar a função social da universidade na formação de profissionais, tem-se a necessidade de trazer uma reflexão sobre a formação de seus docentes e a institucionalização de uma Pedagogia Universitária. Há uma necessidade de superar a concepção vocacional da atuação do profissional professor, bem como a perspectiva apenas instrumental voltada à racionalidade técnica de conhecimentos científicos a serem trabalhados em sala de aula. O processo de ensinar, em qualquer modalidade, exige ações muito mais complexas do que apenas domínio de uma área do conhecimento. A universidade tem a missão de formar profissionais que articulem os conhecimentos científicos sistematizados em sintonia com as demandas sociais e transformação da vida humana no mundo do trabalho em seu amplo sentido (teórico e político). No entanto, precisa-se avançar nos estudos sobre o papel da formação do professor universitário no âmbito pedagógico que articule outras áreas do conhecimento e auxilie suas funções de exercício da docência.

No que concerne à revisão de literatura do estudo, citamos alguns autores que contribuem para a compreensão do objeto de estudo. Em âmbito inicial, é significativo refletir sobre o papel histórico da universidade para a formação dos profissionais, considerando, Santos (2011), Luckesi et. al. (2012) e Imbernón (2012). Além disso, se faz necessário discutir sobre a relevância da formação docente universitária, abordando a concepção de autores, a saber: Cunha (2006); Pimenta e Anastasiou (2014); Almeida (2012), Soares e Cunha (2010), Almeida e Pimenta (2011), Imbernón (2009); Imbernón (2011); Pimenta (2012; 2000; 1996); Tardif (2012), dentre outros. De modo específico, as produções de Massa (2015) e Massa e D'Ávila (2013) tratam da formação didático-pedagógica do professor da área de Computação no Ensino Superior e relata suas limitações no exercício da docência.

Diante da fundamentação teórica até o momento elencada, indicamos a natureza da pesquisa e os procedimentos utilizados para a compreensão do objeto de estudo que pretendemos investigar. Desse modo,

optamos pela abordagem qualitativa, do tipo exploratória, a partir da revisão da literatura e análise documental, juntamente com encaminhamentos da pesquisa-ação. Enquanto procedimentos, foram adotadas entrevistas semiestruturadas e acompanhamento das aulas em turmas da Graduação de 09 (nove) professores do Departamento de Ciência da Computação (DCC) da Universidade Federal da Bahia (UFBA) ao longo do ano de 2019. Vale ressaltar que este estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE) da UFBA, tendo com número o processo, n. 32774219.8.0000.5531, e respeita todos os preceitos éticos. Nesse contexto, compreende a pesquisa como “uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados, pensamento e ação” (MINAYO, 2007, p. 47).

Diante do exposto, este artigo apresenta uma reflexão sobre as especificidades da formação docente no Ensino Superior e o papel da universidade enquanto *lócus* dessa formação, com investigação sobre a atuação dos profissionais professores bacharéis do Departamento de Computação da UFBA, partícipes da pesquisa. Destaca-se o enfoque nas trajetórias pessoais, vivências profissionais e elementos mobilizadores para escolha da docência como profissão, assim como os desafios encontrados para a constituição/ressignificação dos saberes docentes.

PAPEL DA UNIVERSIDADE E FORMAÇÃO DOCENTE UNIVERSITÁRIA

A docência enquanto exercício do magistério envolve todos os aspectos que perpassam a aprendizagem. No Ensino Superior, a docência possui características peculiares em que as principais atividades centram-se em atuação no magistério e em pesquisas (SOARES; CUNHA, 2010). Diante disso, a universidade é um significativo *lócus* de formação tanto para seus profissionais quanto para a sociedade.

Ao pensar na origem da universidade se faz necessário considerar seu surgimento enquanto instituição unificada em meados do fim da Idade Média (entre os séculos XI e XV), período em que a Igreja Católica ficou responsável por sua organização. Segundo Luckesi et. al. (2012) havia uma intensa influência religiosa em que se congregava o dogmatismo, a imposição de verdades, vertentes ainda tão persistentes em nossos dias no interior das universidades, muitas vezes, justificando a condução de suas relações. Mesmo nesse contexto, emergem possibilidades de debates públicos, discussões abertas, porém com a vigilância de um professor moderador para controle das conclusões.

No Brasil iniciou-se o processo de formação no ensino superior com a chegada da família real. Até então, os luso-brasileiros eram encaminhados por suas famílias a desenvolver estudos, particularmente em Coimbra - Portugal. Somente com a chegada de Dom João VI para a Colônia, é implementado o Ensino Superior com o surgimento das aulas régias, os cursos, as academias em consequência das necessidades militares da Colônia e da instalação da Corte no Rio de Janeiro/RJ. Dentre elas, surge a Faculdade de Medicina da Bahia/BA (1808), a Faculdade de Direito de São Paulo/SP e Recife/PE (1854), a Escola Militar e a Escola Politécnica do Rio de Janeiro/RJ, bem como a Escola de Engenharia em Ouro Preto/MG. Vale salientar que tais universidades nascem com intensas influências européias, sendo instituído o ensino superior em forma de Faculdade ou Escola Superior (LUCKESI et. al.,

2012). Desse modo, a universidade no Brasil nasce com seu caráter elitista e segregador com ênfase em formações necessárias à Corte instalada e não articulada com as necessidades educacionais da população em geral à época .

Somente nos anos de 1930, com a condução de Anísio Teixeira, surge a ideia de universidade com a permissão de debates mais livres. No entanto, tal ideia foi sufocada pelo Golpe instituído no período do Estado Novo. Somente em meados dos anos de 1960, na Universidade de Brasília, tem-se novas experiências de uma possível instituição com liberdade, senso crítico e criadora que foi, no entanto, reprimida nos anos de 1964 pela Ditadura Militar diante de um intenso patrulhamento ideológico (LUCKESI et. al., 2012). Toda essa configuração histórica da universidade permite uma reflexão sobre a produção e a difusão de seu conhecimento em atendimento às demandas sociais populares, com conseqüentes influências na formação dos professores. Esse histórico salienta como o conhecimento universitário é constituído ao longo dos anos de forma segregada e de modo a estabelecer privilégios para uma dada parcela da população.

De acordo com Santos (2011), ao longo do século XX, o conhecimento universitário, também intitulado como “conhecimento científico”, elaborado nas universidades ou instituições separadas, foram centralizadas no mesmo ethos universitário, tendo sua origem atrelada à produção de um conhecimento predominantemente disciplinar. A organização universitária e o ethos universitário foram moldados numa perspectiva em que os investigadores atrelados a determinadas instituições determinam os problemas científicos a serem solucionados, definindo assim sua relevância, metodologias e o tempo da pesquisa. Por conseqüente, , vivenciou-se inúmeras pesquisas descontextualizadas das reais necessidades sociais e a produção do conhecimento nem sempre esteve em consonância com a resolução de problemáticas do cotidiano.

A universidade dentro da lógica de “detentora do conhecimento” pouco direcionou seus esforços em promover uma formação docente articulada às especificidades do Ensino Superior durante longos anos. Nesse contexto, Imbernón (2012, p. 14) relata que “o professor universitário deve conscientizar-se da necessidade da didática de sua matéria para melhorar sua relação com a disciplina, com a docência e com os alunos”. Necessita, ainda, romper com as rotinas aprendidas pelo empirismo elementar da experiência subjetiva e superar a Síndrome da reprodução universitária (IMBERNÓN, 2012), pois pouco considera os conhecimentos prévios oriundos da própria comunidade por meio dos alunos.

O contexto da docência universitária se configura de maneira muito mais complexa, pois apresenta-se como um espaço de conexão de conhecimentos, subjetividades e culturas, o que requer um conteúdo científico, tecnológico ou artístico bem mais especializado devido a formação necessária a um profissão (SOARES; CUNHA, 2010, p. 28). A formação do professorado em âmbito universitário se torna uma necessidade para o exercício de reflexões mais amplas diante da compreensão crítica da profissão que atua e o contexto mais amplo o qual se insere.

Os saberes docentes são instituídos ao longo de vivências formativas teórico-práticas do professorado, sendo constituídos pelos saberes pedagógicos. Vale salientar que saberes pedagógicos “[...] são aqueles que provêm da formação docente e do exercício da docência e dizem respeito às

habilidades, conhecimentos e atitudes mobilizados como respostas às situações do cotidiano escolar” (D’ÁVILA, 2013, p. 25). Por isso, a constituição dos saberes docentes universitários deveria ser uma busca incessante da universidade para promoção da formação qualificada dos profissionais que circulam na sociedade.

No que concerne a formação docente, Soares e Cunha (2010, p. 25-26) aprofundam uma reflexão sobre a constituição dos saberes docentes universitários a partir das diferentes abordagens, a saber: saberes relacionados ao contexto, constituído a partir da prática pedagógica e compreensão do papel da universidade com base em políticas públicas voltadas ao estado democrático de direito; saberes acerca da ambiência das aprendizagens, dos quais envolvem o conhecimento das condições de aprendizagem dos sujeitos aprendentes a partir do desenvolvimento cognitivo, afetivo-emocional, de habilidades e atitudes; saberes relacionados com o contexto sócio histórico dos estudantes, esses relacionados com a compreensão dos contextos sócio-históricos envolvidos; saberes relacionados ao planejamento e condução das atividades de ensino, com olhar sensível aos objetivos, métodos e propostas de desenvolvimento de práticas pedagógicas significativas que favoreçam a construção de aprendizagens significativas; e saberes relacionados às práticas avaliativas, a partir da retomada dos objetivos previstos e da trajetória percorrida.

A constituição desses saberes deveriam ocorrer em cursos de pós-graduação em formações ou Componentes Curriculares do Mestrado/Doutorado, bem como no transcurso da atuação no exercício da profissão. Almeida (2012) esclarece que a docência universitária se caracteriza em três dimensões: profissional, pessoal e organizacional. A primeira refere-se aos elementos que definem a sua formação (inicial e continuada) com a constituição da identidade docente. A segunda aponta as relações de envolvimento e compromisso com a docência que contribuíram para a superação dos desafios ao longo da carreira. E por último, a organizacional, direcionada às condições de organização, condução e remuneração do trabalho docente.

A atuação docente no Ensino Superior, principalmente em cursos com predominância excessiva da racionalidade científica, tem a perspectiva de transpor as suas ações de postura técnica à docência. Nesses contextos ocorrem práticas pedagógicas inflexíveis marcadas pela não utilização de elementos essenciais como a imprevisibilidade, a singularidade, o conflito e a instabilidade (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014). Por consequência, a ausência ou escassez da formação pedagógica de caráter inicial e continuada em diversas áreas, especialmente nas Ciências Exatas, comprometem reflexões mais amplas do fazer docente ao longo de sua trajetória acadêmica.

Desse modo, a formação docente vai além da atuação técnica, pois envolve um processo coletivo que pode auxiliar na definição de ações e decisões relevantes ao ato educativo. A ação docente não pode ser considerada uma mera atualização científica, pedagógica e didática. Deve, em princípio, ser um movimento de construção de espaços de participação, reflexão e formação para que as pessoas aprendam e se adaptem para poder conviver com a mudança e a incerteza. O processo de construção das aprendizagens deve ser enfatizado de modo a tornar o ensino um ato real e significativo (IMBERNÓN, 2011).

Na docência universitária, vivencia-se outra limitação na atuação do professor: a ênfase rigorosa dada à pesquisa. Em tese o campo da pesquisa apresenta-se como estruturante da profissão no processo de construção de conhecimentos durante a carreira docente universitária. Em contrapartida, a docência é considerada de baixo prestígio acadêmico e social, como expressão de socialização e de difusão do conhecimento (CORRÊA et. al., 2011). Mostra-se a necessidade de avançar na compreensão das dimensões da atuação do professor no Ensino Superior para além das práticas excludentes de classificação a partir dos níveis de produtividade em pesquisa, critério inclusive utilizado pelas agências de fomento para distribuições dos recursos disponíveis.

Ademais, os programas de pós-graduação devem ser constituídos como locus privilegiado de formação a docência universitária em que são sistematizados conhecimentos teóricos e práticos para condução de pesquisas, na esperança da superação das dicotomias de formação que, geralmente, não evidenciam os processos de ensino e de aprendizagem (PIMENTA; ALMEIDA, 2011). É preciso superar essa superposição da pesquisa no Ensino Superior e valorizar outras dimensões da atuação docente. O ensino superior, ainda, vivencia limitações no que concerne a caracterização da formação do professor universitário para atuação profissional mais ampla, considerando a tríade ensino, pesquisa e extensão.

A DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA NA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO: SERÁ POSSÍVEL UMA RELAÇÃO SISTÊMICA?

Na área da Ciência da Computação, o professor universitário, devido a formação inicial majoritariamente no bacharelado, tem seu percurso acadêmico em ensino e/ ou pesquisa instituído por meio de cursos de pós-graduação *stricto sensu*. Diante dessa formação, historicamente instituída, observa-se que os docentes trazem uma intensa fundamentação na racionalidade científica, pois fizeram a escolha de um curso de Ciências Exatas com essas características, sendo ainda a formação na pós-graduação centrada nessa grande área. Tal formação privilegia conhecimentos técnico-científicos em detrimento de outras áreas do conhecimento, particularmente das Ciências Humanas, como a área de Educação (MASSA; D'ÁVILA, 2013).

Como afirma D'Ávila (2013), a atividade docente deve ser constituída em uma prática social mais ampla que combina conhecimentos, habilidades e atitudes, expectativas e percepções de mundo relacionadas a diversas histórias de vida dos professores. Nesse caso, os processos de ensinagem (ensino e aprendizagem imbricados) no Ensino Superior exigem uma reflexão sobre a prática social e coletiva diante da construção de um partilhar das próprias incertezas e necessidades do ato de ensinar (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014). Certamente, as restritas discussões promovidas a formação didático-pedagógica no Ensino Superior pouco contribuirão para professores compreenderem seu papel de agente social em sua atuação profissional. Por isso, essas reflexões sobre a prática docente, poderiam ocorrer em formações no transcurso dos mestrados e doutorados para que professores universitários bacharéis, principalmente, tivessem melhores condições de refletir sobre suas práticas docentes.

Em trabalho publicado no Workshop sobre Educação em Computação (WEI) da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), os estudos de Massa (2013) demonstram as possibilidades e as limitações da formação docente no Ensino Superior em Computação. Seus estudos foram desenvolvidos nos cursos de Análise de Sistemas e Sistemas de Informação do Campus II - Alagoinhas - da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Constatou-se, na pesquisa, que os professores oscilam entre o modelo transmissivo e o modelo reflexivo de acordo com seus relatos. Verificou-se, ainda, que o docente do Ensino Superior, diante da ausência de uma formação pedagógica adequada, utiliza sua experiência empírica ou referências de atuação observada em seus professores ao longo de sua trajetória como graduandos. Corroborando a essa perspectiva, seguem também as pesquisas de Anastasiou (2011) ao analisar a docência no ensino superior e sua trajetória. Por consequência, Massa (2013) conclui que a falta de uma formação inicial e continuada na constituição do profissional docente do Ensino Superior culmina na supervalorização da sua experiência de atuação profissional, bem como no empirismo do exercício da própria docência.

Nesse contexto, as exigências postas na carreira docente universitária em Computação apontam para a formação inicial técnico e científica do curso de bacharelado, nesse contexto, transfere a responsabilidade da formação específica à docência aos cursos de pós-graduação (MASSA; D'ÁVILA, 2013). No entanto, os cursos de pós-graduação em Computação preocupam-se em formar pesquisadores e não fornecer qualificação adequada a atuação docente de maneira mais ampla. A preocupação com a formação da docência universitária, particularmente, em Computação, restringe-se ao componente curricular de Metodologia do Ensino Superior (Didática do Ensino Superior ou componente equivalente) presente em poucos programas de pós-graduação (MORAIS et al., 2018). Esses indícios demonstram um significativo aspecto de reflexão para pensar o ensino de Computação no Brasil, principalmente no Ensino Superior devido a intensa demanda de formação de profissionais para atuarem na sociedade contemporânea.

De um modo geral, a constituição da identidade do professorado atuante no Ensino Superior refere-se a dimensões muito mais amplas do trabalho docente em que é preciso perceber como interage com os outros, com o contexto, suas experiências de vida e como se articulam com suas atividades profissionais. Significa privilegiar uma formação com base na "reflexividade para o docente analisar o que são ou que desejam ser e o que se faz e como se faz" (IMBERNÓN, 2009, p. 75). Um docente reflexivo deve ter como objeto de análise suas próprias vivências como docente, sabendo como se constitui os conhecimentos por meio da ação (PIMENTA, 2012). Significa, portanto, adotar mecanismos reflexivos em que o professor torna-se um pesquisador da sua própria prática em ação.

AS FALAS DOS/AS PROFESSORES/AS UNIVERSITÁRIOS/AS SOBRE AS TRAJETÓRIAS NA DOCÊNCIA

Para ampliar a investigação, houve a necessidade da realização de entrevistas semiestruturadas com professores (as) do Departamento de Ciência da Computação da UFBA. Realizou-se 09 (nove) entrevistas, as quais

foram sistematizados em dois grupos: O primeiro são professores (as) com formações específicas nas diversas áreas da Ciência da Computação que não atuam em relações sistêmicas entre as modalidades de ensino; já o segundo possuem projetos de Educação com atuação em projetos de pesquisa ou extensão nas escolas públicas (Educação Básica) em Salvador/BA.

Utilizou-se o estudo de caso como um dos encaminhamentos metodológicos “evidenciam ligações causais entre intervenções e situações de vida real; o contexto em que uma ação ou intervenção ocorreu ou ocorre; o rumo de um processo em curso e maneiras de interpretá-los; o sentido e a relevância de algumas situações-chave nos resultados de uma intervenção” (MINAYO, 2007, p. 164). Para análise e interpretação dos dados, utilizou-se a Análise de Conteúdo a partir de Minayo (2007) que define orientações das quais foram incorporadas a esta investigação: a) Ordenação das informações – transcrições das entrevistas e mapeamento das falas dos professores; b) Classificação dos dados – análise dos relatos e categorização; e c) Análise final – articulação dos dados sistematizados com os referenciais teóricos da pesquisa. Na identificação dos depoimentos das entrevistas utiliza-se a expressão professor (a) universitário (a) representado pela sigla P. U.

Com base na Análise de Conteúdo (MINAYO, 2007), sabendo que configura-se como uma técnica de tratamento de dados de natureza qualitativa, definiu-se o estudo dos relatos a partir de 02 (duas) categorias, a saber: a primeira categoria refere-se a motivação e a trajetória de escolha de ser professor para identificação de sua identidade docente no processo de atuação profissional; já a segunda versa sobre a vivência da formação pedagógica ao longo da trajetória com o intuito de perceber os movimentos de formação continuada de professores universitários para contribuição da atuação docente.

No sentido de compreender a motivação dos professores universitários para a escolha da docência na constituição da vida profissional e da configuração de identidade em sua atuação. Segue trechos dos depoimentos revelados nas entrevistas

Essa questão apresento no meu memorial. A culpa é da minha irmã, porque **quando eu era criança**, ela não deixava, eu ser professora, só deixava, eu ser ajudante. A gente ia **brincar de escola** e eu só podia ser a ajudante. Então, eu acho que dali eu tirei **a vontade de ser professora**. Dei aula para os primos, colega, desde o segundo grau. Desde o ginásio eu **dava aula**, mas quando eu fui trabalhar na empresa eu sentia uma angústia, não sei o que era, não ficava bem ali na empresa e aí eu achava que precisava ir estudar, entendeu? (P. U. 1, 2020, grifos nossos).

Primeiro assim, **eu já tinha em casa alguns exemplos**, que era **minha mãe** é docente a vida inteira, desde o Ensino Médio e hoje ela também é da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) (P. U. 6, 2020, grifos nossos).

Nem sei como decidi, [...] ser professor com 9 anos de idade. Eu tinha certeza que eu queria ser professor, só que eu achava que eu queria ser professor de Matemática. Isso eu conto no meu memorial do concurso, **que eu comecei a brincar de professor**. [...] Meu pai trazia aquele conjunto de relatório [...] eu pegava o verso e fazia os quadradinhos e montavam os diários de classe. Criava o nome dos estudantes fictícios, tinha um caderno de provas e caderno de exercício. Dava visto,

corrigia, fazia as provas. [...] eram provas de traçado. Então, quando decidi a profissão foi muito engraçado, minha mãe não é professora, meu pai não é professor, ninguém em minha casa era professor, mas meu encantamento era com os professores. Então, eu falei assim: “Eu quero seguir isso”. Então, como o que eu gostava era fazer conta, então eu disse: “quero ser professor de matemática” (P. U. 9, 2020, grifos nossos).

Os relatos anteriores demonstram as diversas trajetórias do (a) professor (a) universitário (a), especialmente na etapa de decisão profissional para a carreira docente. Nos depoimentos de P. U. 1 e P. U. 6, os docentes relacionam a escolha profissional às referências da infância e de familiares, seja por brincadeiras de lecionar ou as lembranças envolvendo a genitora como influência na decisão da carreira. Já o relato de P. U. 9 evidencia as brincadeiras da infância como processo definidor para sua escolha de ser professor, mesmo não tendo referências dos familiares.

Na graduação, eu tinha alguns professores que me inspiraram, dois necessariamente. E foi quando assumi, eu disse: Eu quero isso para mim! [...] **Esses dois foram os inspiradores**. A sorte foi que apareceu esses dois em minha vida. E depois eu fiz uma residência lá em Pernambuco [...]. Os caras são professores, eles amam o que fazem, aquilo serviu de inspiração também [...] (P. U. 2, 2020, grifos nossos).

Desde muito cedo, assim, porque **eu sempre fui um bom aluno**, aqui na Universidade também. E o docente está sempre em contato com o conhecimento, então tem a possibilidade **de estar sempre estudando**. Tem uma certa autonomia também, você pode escolher o que você vai focar. Então, isso tudo que me atraiu (P. U. 3, 2020, grifos nossos).

Mas assim, alunos e alunas que hoje se tornaram assim amigos, amigas daquela época e que hoje são docentes. E que elas até falaram...Passaram por mim e falaram que são docentes graças a mim, ao incentivo de docência. Mas foi um desafio, eu entrava em sala de aula naquela época. Eu não lembro mais quantos anos eu tinha. Eu tinha uns 20 (vinte) e poucos anos. Os alunos tomavam um susto até. Foi desafiador. Foi bem desafiador (P. U. 6, 2020).

O/A P. U. 2 justifica a escolha da carreira docente a partir da observação de professores universitários da Graduação, os quais serviram de exemplos significativos na sua formação. O relato de P. U. 3 apresenta o fato de se identificar como bom aprendiz o levou a uma significativa referência para a docência e, portanto, mobilizou o desejo de ser professor (a). O P. U. 6 destaca em sua trajetória que tornou-se referência diante de sua atuação docente, mostrando que, quando existe a lacuna da formação pedagógica, atribui-se como referência de exercício da docência, os professores observados em sua trajetória enquanto aluno (a).

Na verdade, a escolha de ser professor (a) [...] ela veio por uma razão simples, eu sou, extremamente, motivado (a) com a pesquisa. A pesquisa é uma coisa que mexe comigo realmente e eu tenho muito prazer em fazer isso. Então, a carreira de docência [...] acabou vindo como sendo uma sequência, um meio. [...] No final das contas, acabei gostando muito, me apaixonando muito por essa área, [...] porque eu realmente gosto da sala de aula (P. U. 4, 2020).

Acho que eu nunca pensei em ser docente. A carreira foi acontecendo. O que eu pensei foi trabalhar com pesquisa. E o que deu [um] estalo assim durante a graduação, [...] e lá na minha época, quando eu fiz, não tinha pessoal de pesquisa, quase todos professores tinham saído para fazer doutorado e os professores que estavam lá todos ligados ao mercado. Tudo era analista de sistemas de empresas grandes [...]. Então, assim, o perfil que a gente olhava era o cara que trabalha na empresa. Então para mim eu ia seguir aquilo. O que foi o divisor de águas foi que eu fui fazer estágio no Centro Educacional da IBM [...] Fiquei dois anos lá para aí ter certeza de que eu não queria aquilo e queria pesquisa [risos]. Aí optei por fazer doutorado e aí lógico né? No meio do caminho tive experiência de substituto. Quando você começa a se envolver na área acadêmica, não tem como fugir. **Não foi uma decisão do tipo, primeiro eu decidi ser professor, foi mais decidido eu quero o lado pesquisa.** [...] Então, **à docência aconteceu por conta das oportunidades que tive de trabalhar.** [...] E eu gosto da experiência da sala de aula, eu acho bacana. **Assim do ponto de vista pessoal, né!?** (P. U. 5, 2020, grifos nossos).

Os depoimentos de P. U. 4 e P. U. 5 indicam, em dado momento, sua escolha pela necessidade pessoal de serem pesquisadores (as), caracterizando a dimensão da pesquisa como constitutiva para a docência universitária. Vale salientar, que a universidade é subsidiada pela indissociabilidade de seus pilares (ensino, pesquisa e extensão), portanto, a docência é também formada por essa concepção. Quando a atuação do(a) docente é centrada somente no pilar da pesquisa, mostra-se uma visão limitada de sua vivência devido à formação com limitações ao exercício da docência. Ademais, precisam ampliar a percepção referenciada à docência, relatada apenas no âmbito pessoal, percebendo em sua dimensão e necessidades profissionais, inclusive de formação continuada no campo pedagógico.

Na sequência, o/a P. U. 6 e o/a P. U. 7 apresentam relatos da formação na pós-graduação e a exigência da formação voltada a ser pesquisador (a), com destaque para a matriz curricular do curso não contemplar componentes pedagógicos. Um outro ponto a ser tensionado diz respeito que a dimensão pedagógica não limita-se a didática, mas sim deve ser entendida como constituinte da formação do sujeito educador (a).

[...] Então, o que me levou à docência foi eu estar fazendo a pós-graduação. O que me levou à pós-graduação, foi a certeza que eu não queria trabalhar no mercado, na área de computação e desenvolvimento, porque o que a gente tinha aqui na época em grandes empresas, CPD, desenvolvimento puro. Ai pronto, no final da graduação eu disse, eu tenho um caminho na computação que é a pesquisa (P. U. 6, 2020).

Então, principalmente a [nome] levantava assim essa questão de que tinha que se rever os egressos da pós-graduação aqui no Brasil são para ser docentes e não tem formação nenhuma de docente. Por outro lado, os órgãos de fomento e tudo exige um perfil de pesquisador e aí fica naquele dilema, mas aí puxou mesmo para pesquisador nunca teve nada de didática.

[...] Me identifiquei muito com o ensino, é uma coisa assim que me marcou. [...] por quê vim de uma formação, zero didática, zero de formação pedagógica, não sabia nem que existia esse termo, formação pedagógica. No mestrado lá na UFPE e no Doutorado, já começava a ter uma discussão sobre as pós-graduações, que elas deveriam ter os componentes [...] (P. U. 7, 2020).

A formação docente na Pós-graduação vem sendo comprometida pela obrigatoriedade em processos de “avaliação de desempenho” da docência na universidade, com centralidade para valorização da produção de pesquisas (projetos e artigos científicos em eventos/periódicos específicos da área) em contraste ao fazer docente em sua amplitude, como destaca o depoimento a seguir de P. U. 7.

Então, principalmente a [nome] levantava assim essa questão de que tinha que se rever os egressos da pós-graduação aqui no Brasil são para ser docentes e não tem formação nenhuma de docente. [...] **Por outro lado, os órgãos de fomento e tudo exige um perfil de pesquisador e aí fica naquele dilema**, mas aí puxou mesmo para pesquisador nunca teve nada de didática. E aí eu chego para pegar turma cheia de uma disciplina difícil aí quando eu entrei na sala eu lembro, foi bom (P. U. 7, 2020, grifos nossos).

A fala de P. U. 8 destaca a escolha pela carreira docente universitária a escolha por não vincular-se a empresas como seria conveniente a formação de ambas, bem como uma delas refere-se à vivência de uma pós-graduação.

Foi exatamente isso. A minha formação básica não me agradava o cenário. Mas, como eu gostava, quando estudava no Ensino Médio eu disse que ia ser professora. Mas, eu ia ser professora de história naquela época porque eu era encantada pela história, mas aí continuei encantada por história, mas não quis estudar história. Aí fui para Engenharia Química e me desencantei e fui para Computação [...]. É tinha só uma disciplina de programação (P. U. 8, 2020).

O/A P. U. 9 é o único professor (a) participante da investigação que possui Pós-graduação em Educação, mesmo tendo formação inicial na Ciência da Computação. Essa formação pedagógica lhe oferece subsídios para condução de sua atuação na docência para além da dimensão técnico-científica da Computação. De acordo com o relato, a trajetória dessa (dessa) (a) professor (a) do Ensino Superior mostra a necessidade de aproximação com os estudos voltados à Educação e suas interfaces com a Tecnologia, na tentativa de superar a possível racionalidade técnica tão presente na Ciência da Computação.

[...] É. Essa coisa de Computação e Educação ela surgiu também com o tempo, porque eu entrei no primeiro, no segundo doutorado quando eu sair do primeiro que é me orientado era [nome da professora] falou para mim assim: ‘Você está seguindo o caminho inverso de mim. Eu vim das Humanas para as Exatas, e você tá nas Exatas, mas está com um discurso caminhando para as humanas’, sobre a semiótica e tal. É melhor você fazer um doutorado nas humanas. Ai quando eu fui para a UERJ com a professora [nome] eu comecei a estudar cibercultura e também a leitura Pierre Levy, esses nomes, Manuel Castells e a minha ideia era estudar educação a distância, mas em uma perspectiva mais para cibercultura, não era estudar educação mesmo, sabe? [...] É. Só que aí quando eu fiz meu projeto pro, ainda mais ou menos nesse caminho para o Doutorado na USP. Eu comecei a procurar mais a Educação, procurar mais o professor na verdade. Eu sentia falta do professor no que a gente discutia. Eu discutia tecnologia, isso e aquilo e eu não acreditava. [...] Então, surgiu lá atrás essas coisas de ser professor, mas o Doutorado da USP e o estágio docência, para mim, foi

fundamental. Talvez por ter sido na [área de] Didática, [...] que é diferente de você ter que fazer estágio docente na área que você domina, tive que estudar junto com os alunos. [...] Que para mim foi um dos maiores medos. Sei lá, eu ler Piaget, qualquer um, Freire, Vygotsky... e... ler tudo bem, mas você ter que se sentar na sala em círculo [...] (P. U. 9, 2020).

Nos discursos à docência universitária, confirma as indicações dos estudos de Pimenta e Anastasiou (2014), que direcionam a escolha da profissão de professor ao desejo de ser pesquisador e não ao entendimento amplo de uma atuação à docência. Indicam, inclusive, a Pós-graduação em Ciência da Computação como condutores da carreira docente. Como Almeida (2012) explica em seus estudos e, indicado nos depoimentos dos (as) professores (as) universitários (as), a identidade docente está vinculada às dimensões: pessoal, profissional e organizacional. Destaca-se, principalmente, nos discursos, a dimensão pessoal para a caracterização da identidade docente, em que os desafios da carreira ao longo de sua trajetória de exercício profissional, não são enfatizados nos discursos relacionados à decisão inicial de ser professor (a). Apresenta-se a necessidade de alguns (as) professores (as) em satisfazer uma indicação pessoal, de modo a realizarem pesquisas no ambiente acadêmico como definidor para a escolha da docência. Nesse caso, o ingresso ao magistério superior é conduzido por um movimento transitório da identidade de pesquisador para uma identidade docente de maneira “abrupta”, caracterizado por mecanismos de ausências de formação inicial pedagógica para e vivências nos ambientes educacionais (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014).

De acordo com os estudos de Pimenta (2012), a identidade docente configura-se pelo significado que cada professor em exercício atribui a sua profissão, com atuação protagonista. Nesse contexto, a identidade do (a) professor (a) considera aspectos do seu cotidiano, em que expressa seus valores, maneira de situar-se no mundo, de sua trajetória de vida, de suas representações, de seus saberes, de suas angústias e de seus desejos diversos sejam pessoais ou profissionais.

As motivações para ingresso no magistério superior são diversas e conduz um significado relevante à trajetória docente nas dimensões de desenvolvimento de sua vivência profissional. Com a identificação da motivação inicial, observa-se a ênfase atribuída a dimensão da pesquisa, mesmo compreendendo as diversas necessidades de atuação no exercício do magistério na Graduação e Pós-graduação. A caracterização da formação à docência no Ensino Superior deveria ocorrer nos programas de pós-graduação, no entanto, a ênfase dada a pesquisa reprimi as condições de formação relacionada aos processos de ensino e aprendizagem (PIMENTA; ALMEIDA, 2011a).

Em contextos diversos, as trajetórias de professores (as) bacharéis caracterizam-se pela ausência de formação didático-pedagógica, uma vez que a universidade se apresenta com exigências voltadas as produções acadêmicas, com ênfase em pesquisas ao longo da história de sua institucionalização como aponta Luckesi et. al. (2012). Por consequência, na ausência da formação inicial e continuada que contemplem o eixo pedagógico, dentre outras nuances, a atuação docente induz a Síndrome da Reprodução Universitária, citada nos estudos de Imbernón (2012).

No ano de 2019, a Sociedade Brasileira da Computação (SBC) lança os Referenciais de Formação para os Cursos de Pós-graduação Stricto Sensu em Computação, elaborado por meio de discussões coordenadas pela Diretoria de Educação, com a participação da Comissão de Educação, Fórum de Coordenadores de Pós-Graduação e associados. O documento apresenta como objetivo

[...] apresentar uma visão de dimensões e competências gerais para a formação de egressos dos cursos de pós-graduação stricto sensu na área de Computação no Brasil, visando: reforçar a característica de ensino e formação da pós-graduação; servir como base para que os programas reflitam sobre os projetos pedagógicos dos cursos de mestrado e doutorado e elaborem suas trajetórias curriculares; e como referência para a avaliação de cursos na área (ARAÚJO et. al., 2019, p. 2).

Observa-se, na descrição do objetivo apresentado, a preocupação com os processos formativos dos egressos dos cursos de pós-graduação no país, envolvendo a pesquisa, docência, inovação e “transferência de conhecimento” à sociedade. Por consequência apresentam eixos orientadores para a condução dos Programas de Pós-graduação em Computação. Esse referido documento trata-se de analisar o eixo direcionado a docência, uma vez que a preocupação se volta à formação do professor universitário. A seguir, apresentamos o Quadro 1 que trata sobre eixo de formação relacionado a docência em nível de Mestrado Acadêmico na Computação.

Quadro 01: Demonstra o eixo da formação no que concerne à docência universitária nos Programas de Pós-graduação em Ciência da Computação em nível do Mestrado Acadêmico

EIXO DE FORMAÇÃO: DOCÊNCIA	
Competência geral esperada para o eixo	
MA.C.2. Gerenciar atividades de ensino-aprendizagem aplicando recursos apropriados para os objetivos de ensino-aprendizagem em seu campo de conhecimento, motivando-se para o exercício da docência.	
Competências derivadas	
MA.C.2.1	Planejar a condução de disciplinas acadêmicas e/ou cursos profissionais em sua área de conhecimento elaborando seus objetivos, pré-requisitos, ementa, metodologia e conteúdos necessários considerando o contexto, o conjunto de competências a ser desenvolvido, a relação entre situação didática e desenvolvimento cognitivo esperado e perfil do público-alvo em termos de habilidades, competências e conhecimentos prévios.
MA.C.2.2	Organizar material didático relevante para a condução de atividades de ensino-aprendizagem, considerando os objetivos de ensino-aprendizagem esperados e o perfil do público-alvo.
MA.C.2.3	Conduzir aulas, experiências de aprendizagem ou atividades de ensino aprendizagem, aplicando metodologias e materiais adequados aos objetivos de ensino-aprendizagem pretendidos, motivando o público-alvo.
MA.C.2.4	Avaliar o aprendizado, aplicando instrumentos de avaliação adequados aos objetivos de desenvolvimento e público-alvo pretendido.

Fonte: ARAÚJO et. al. (2019, p. 09).

No quadro acima o documento induz a possibilidade dos cursos de Programas de Pós-graduação em Ciência da Computação auxiliarem os egressos a formação voltada à docência dando relevância ao planejamento, organização e processos avaliativos do currículo com preocupações com o exercício de ser professor em nível de mestrado. Apesar disso, ainda, é um porvir, pois em pesquisa Morais et. al. (2019) ao estudar os Programas de Pós-graduação em computação do país verificam-se poucos cursos com direcionamento de disciplinas de Metodologia do Ensino Superior ou outras ações concretas de experiências de vivências de ensaios da docência.

O quadro 02 expõe aspectos orientadores da docência em nível de Doutorado Acadêmico na computação:

Quadro 02: Demonstra o eixo da formação no que concerne à docência universitária nos Programas de Pós-graduação em Computação em nível do Doutorado Acadêmico

EIXO DE FORMAÇÃO: DOCÊNCIA	
Competência geral esperada para o eixo	
DA.C.2. Gerenciar atividades de ensino-aprendizagem, aplicando recursos apropriados para os objetivos de ensino-aprendizagem em seu campo de conhecimento, exercendo à docência de forma consciente e responsável.	
Competências derivadas	
DA.C.2. 1	Planejar a condução de disciplinas acadêmicas e/ou de desenvolvimento profissional em sua área de conhecimento, elaborando seus objetivos, pré-requisitos, ementa, metodologia e conteúdos necessários, considerando o contexto e perfil do público-alvo em termos de conhecimento e experiências prévias.
DA.C.2. 2	Organizar material didático e experiências de aprendizagem relevantes para a condução de atividades de ensino-aprendizagem, considerando os objetivos de ensino-aprendizagem esperados e o perfil do público-alvo.
DA.C.2. 3	Conduzir aulas ou atividades de ensino-aprendizagem, aplicando metodologias e materiais adequados para os objetivos de ensino-aprendizagem pretendidos, motivando o público-alvo.
DA.C.2. 4	Avaliar o aprendizado, aplicando instrumentos de avaliação adequados aos objetivos e público alvo pretendido.

Fonte: ARAÚJO et. al. (2019, p. 17).

A partir do quadro exposto, destaca-se a repetição de orientações voltadas ao eixo de formação na docência, o qual é orientado para os Programas de Pós-graduação em Computação relacionados à docência. As orientações representam um significativo avanço quando indicam aspectos necessários do processo de ensino e de aprendizagem, no entanto, ainda apresenta um caráter técnico quando utiliza o termo de “gerenciamento” ao invés de tratar da “mediação do professor”, que envolve o ato educacional em qualquer nível de ensino. Na verdade, há uma ênfase dada à formação do pesquisador em detrimento de estudos do exercício da docência na universidade e suas especificidades (CUNHA, 2014).

Em contexto geral, os cursos de pós-graduação stricto sensu que possuem componentes curriculares voltados à Docência no Ensino Superior e/ou Estágio Docência Ensino Superior (obrigatório para educandos bolsistas),

sejam eles realizados de maneira obrigatória, induzidas pelas agências de fomento, restringe-se apenas a observação ou estudo de conteúdo teórico; e os que possuem, em sua maioria, oferecem carga horária reduzida e, muitas vezes, não obrigatória aos pós-graduandos. Pimenta e Anastasiou (2014, p. 108) consideram que, apesar da pouca carga horária desse componente curricular, são os únicos momentos de reflexão “sobre seu papel docente, sobre o ensinar e o aprender, o planejamento, a organização dos conteúdos curriculares, a metodologia, as técnicas de ensino, o processo avaliatório, o curso e a realidade onde atuam”.

Segue relatos dos (as) professores (as) universitários (as) da pesquisa sobre formações didático-pedagógicas no transcurso de sua trajetória docente.

Nadíssima. Nadíssima (P. U. 1, 2020).

[...] Quando eu estava na UFSB, logo que eu cheguei lá, eu fui submetido a um curso. Verdade, um seminário que teve de dois dias que eu saí lá dizendo: “Não quero ser professor mais não”. Um seminário com antropólogos para me ensinar como é que ensinava o contexto planetário. Eu fiquei doido! Eu quero ir embora! [...] A mulher lá que é antropóloga queria passar a visão dela e a visão dela era quadrada, ela queria e acabou. [...] A única formação que eu tive. [...] E a experiência foi péssima, então, nunca tive uma formação docente (P. U. 2, 2020).

Bom, na prática, o máximo de experiência que eu tive, antes de entrar aqui na UFBA como docente, foi ser monitor (a) de disciplina. Então, foi na Graduação [...] fui monitor e, também, fiz estágio docente, no Doutorado e no Mestrado. Então sempre acompanhei os professores em sala de aula, depois cheguei a fazer só um curso, mas um curso de um dia só sobre PBL aqui na UFBA mesmo (P. U. 3, 2020).

Definitivamente, eu não fiz nenhum curso nesse sentido, nem aqui [UFBA]. Embora, aqui na universidade sempre tem alguns cursos nesse sentido. Tem Ateliê Didático [...] tem essa preocupação. Mas, eu confesso para você que não fiz nenhum curso (P. U. 4, 2020).

Até eu fazer concurso para UEFS era Zero. Você ia dar aula, você chegava a fazer o concurso da seleção para docente ou fazer entrevista. Aí você está aprovado, beleza, aqui a sala tal e vá. Nunca tive experiência nenhuma assim de treinamento, de formação pedagógica, nada. A gente não olhou nada da parte pedagógica. E aí quando eu fui para o UEFS. Ela implementa uma metodologia diferenciada no curso deles, que é PBL. [...] Então do ponto de vista didático, foi a única experiência que eu tive. [...] Na UFBA, nada, nem pensar. Também o mesmo esquema. Você chegou...beleza, está aqui. Vá lá da sua aula e acabou (P. U. 5, 2020).

[...] Além de eu ter a formação didática pedagógica em casa. Porque, no Ensino Médio, ensina muito e minha mãe passou muito dos seus conhecimentos. O meu primeiro plano de aula eu elaborei com ela. [...] Na UDESC, eu trabalhava na UDESC, e, também eu dei aula na Univale de lá do Sul. [...] Eu acho que era 200 horas ou 300 horas que é didático pedagógico. [...] Quando eu cheguei na UFBA [...], eu achava que o professor que estava chegando para um estágio probatório, para Computação, ele precisava passar por um curso, sabe?! De didática, sabe?! Porque às vezes a formação dele tinha sido só, ou extremamente

profissional em empresas, ou extremamente acadêmica que não sabia nem fazer uma avaliação.

Enquanto você pensa numa turma que tem, vamos supor, 20% de aprovação o professor tem que repensar. Porque, não é problema do aluno. Aí tem problema em ambas as partes, ou ele não motivou, ou o conteúdo não foi passado corretamente ou o aluno não absorveu por algum motivo, mas ninguém é burro o suficiente para poder ter esse tipo de não absorção de um conteúdo. [...] Na minha opinião é essa. Então, eu acho essa vivência, formação didático pedagógica ela é muito importante no meu ponto de vista, porque ela permitiria que a gente tivesse o melhor aproveitamento dentro de sala de aula. Consequentemente, não acho, na minha opinião, que tem que ser o mérito das Ciências Exatas, a taxa de reprovação é alta. Isso para mim não é mérito. Isso para mim é repensar. (P. U. 6, 2020).

Nada. [...] Só começou a surgir algumas oportunidades por agora que a UFBA está lançando uns programas que de vez em quando fico de olho, eu já tentei ir, mas nunca consegui. [...] Os Ateliês Didáticos, que eu achei super interessante, mas com a dinâmica que a gente está hoje eu não consigo. Não dá, mas aí eu digo assim: Me fortaleço com minha intuição (P. U. 7, 2020).

É. Mas eu nunca tive vivência nenhuma em formação de professor. Eu fiz concurso para a UFBA, mas era um concurso técnico. [...] É, e aí depois quando eu comecei a dar aula, foi que eu vi que o buraco era mais embaixo. Mas, enfim, eu tinha jeito de pegar aula. (P. U. 8, 2020).

[...] Não sei se foi influência direta, porque eu fiz estágio docência com extensão. [...] Agora, tem outra influência que acho que essa foi bem direta, que foi a percepção da [nome da orientadora] com relação a possibilidade de integração pesquisa e extensão. [...] E eu lembro que quando eu mudei de projeto e, o projeto novo era dentro de escola, [...] e foi quando eu comecei a gostar de ficar dentro de escola. Na verdade, minto, não foi quando eu comecei a gostar não, porque minha experiência no Pedro II, que eu pulei e não comentei, foi quando eu tive o primeiro contato como professor de escola da Educação Básica de Ensino Médio. Foi lá que eu descobri que a escola era boa para professor, não era só para estudante e pedagogo. Mas, claro, tinha as suas dificuldades. [...] Não precisa ser só extensão, ou só pesquisa [...] Isso eu acho bacana. Não só isso, porque estou na Computação e na Computação não existe coletar dados com o sujeito, não é que não exista, mas não é o nosso fim [...] Eu percebi isso. E hoje eu olho para trás, os últimos 5 anos, daqui a dois meses eu faço cinco anos de UFBA. [...] Eu posso fazer as duas coisas juntas, no mesmo tempo. Então acho que isso, aí já tem a mãozinha. não é a mãozinha, mas sim a influência [nome da orientadora] que me apresentou essa possibilidade. (P. U. 9, 2020).

Destacam-se os relatos de P. U. 1, P. U. 4, P. U. 7 e P. U. 8, pois foram enfáticos ao destacarem a ausência de referência significativa de formação de professores para exercício da profissão na Graduação ou na Pós-graduação. No relato de P. U. 2, observa-se uma percepção restrita sobre a única possibilidade de participação de processos formativos necessários à docência com um seminário realizado em 02 dias no início de sua carreira. O P. U. 3 trata a monitoria, no contexto da Graduação O estágio docente, cursado na pós-graduação, como possibilidades de formação para atuação docente. Mostra nessa vivência que os processos formativos estão apenas

relacionados aos saberes da experiência (TARDIF, 2012), em que apresenta desconhecimento de outras vivências na pós-graduação, como por exemplo, a possível participação no Curso de Metodologia do Ensino Superior disponibilizado em alguns Programas.

Na fala de P. U. 4 foi citada a iniciativa do Ateliê Didático, que tem o intuito de realizar estudos sobre as especificidades da docência no Ensino Superior com iniciativa articulada ao Programa de Formação Pedagógica para Docentes da UFBA, oriundo da parceria entre a Pró-Reitoria de Desenvolvimento de Pessoas (PRODEP) e a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROGRAD), ambos da UFBA. No ano de 2019 entre os meses de julho a agosto, o curso contou com 35 vagas com carga horária de 60 horas com 44 horas presenciais e 16 horas online. Apresenta-se com uma significativa oportunidade oferecida pela UFBA, apesar do relato de P.U. 4 destacar a impossibilidade de participação diante da intensidade de atribuições de professor no contexto da universidade. Certamente, esse impedimento deve ocorrer com diversos professores que não conseguem aderir às experiências formativas.

O depoimento de P. U. 5, apesar de inicialmente negar processos formativos, relata uma significativa vivência com a Metodologia denominada *Problem Based Learning* (PBL)⁵ no contexto de uma universidade estadual. Em conversa informal com o (a) professor (a), desvenda-se que o método PBL encontra-se presente no Currículo do Curso de Engenharia da Computação, sendo obrigatório a vivência por parte dos docentes. Essa orientação permite que todos os envolvidos tenham uma participação ativa e dinâmica no processo de ensino e aprendizagem, como apresenta no relato, mostrando entusiasmo com o método. No momento da entrevista, observado o entusiasmo do (a) professor (a) com a metodologia e o anseio de desenvolvê-la, novamente, no momento presente em suas turmas, no entanto, no contexto da universidade, ainda não conseguiu vivenciar em suas turmas. O depoimento mostra um pouco de “desesperança” e “pessimismo” com a realidade de sua experiência em sala de aula na atualidade.

No discurso de P. U. 6, é notório a referência significativa dada a sua genitora como influência para sua atuação, além de uma formação vivenciada de 200 horas e estágio docente realizado na Pós-graduação (Doutorado). Mostra que, ao longo de sua carreira, participou de momentos pontuais para constituição de saberes necessários à docência. No entanto, observa-se que esses momentos foram vividos no início de sua carreira e não possui aspectos de continuidade (formações continuadas) para ampliar sua compreensão sobre as nuances da atuação docente.

O/A P. U. 9 destaca suas experiências formativas quando trata das vivências na dimensão extensionista da universidade e relembra momentos

5 Os estudos De Oliveira; Arruda; Bittencourt (2007) discorrem sobre o surgimento do PBL no início da década de 1970, nas faculdades de medicina de McMaster (Canadá) e de Maastricht (Holanda) como as primeiras experiências com o método. Em seguida, universidades de Medicina de Albuquerque, Harvard e Hawaii internalizaram o método em suas atividades, com amparo das sociedades de medicina. Em décadas seguintes foi adotado, em outras áreas de saúde, como enfermagem, fisioterapia, odontologia e veterinária. A chegada do método atingiu novas fronteiras em lugares como as faculdades de Medicina na África, Ásia e América Latina. Além disso, influenciou outras áreas do conhecimento como a Faculdade de Direito de McMaster, a Faculdade de Economia da Universidade de Maastricht e determinadas escolas de engenharia dos Estados Unidos. Nesse contexto, surgiu o método PBL e conduz o ensino em diversas áreas do conhecimento.

cursados no estágio docente da pós-graduação do Doutorado na Universidade de São Paulo (USP). Em vários trechos, atribui ênfase à participação em um dos pilares de atuação da universidade em atividades de extensão. Certamente, houve outros momentos formativos, pois o Doutorado do entrevistado (a) ocorreu em um Programa de Pós-graduação em Educação, diferentemente, de outros (as) participantes. Além disso, mostra sua experiência quando trata da articulação entre pesquisa e extensão com projetos atrelados a escola pública, apesar de pouco dar ênfase ao ensino no Nível Superior a partir das suas vivências.

Os relatos demonstram aspectos das ausências e de lacunas na formação, seja de maneira inicial, ou mesmo continuada de (as) professores (as) universitários (as), e revelam experiências diversas para a constituição dos saberes docentes (TARDIF, 2012). Observa-se, ainda, nos relatos em destaque, com ênfase nas histórias pessoais e profissionais com lembranças difusas de processos formativos, e sua relação com as experiências de docência. De acordo com o estudo de D'Ávila (2013), é nas ausências dos processos formativos do (a) professor (a) no Ensino Superior, que esses passam a dedicar-se à docência por experiências próprias, com uso da intuição no exercício de seu ofício e ressignificação própria da profissão. Os (As) professores (as) bacharéis da área da Ciência da Computação, geralmente, conduzem a formação acadêmica em pesquisas com restritas vivências em sua trajetória relacionada aos estudos didático-pedagógicos (MASSA; D'ÁVILLA, 2013). As trajetórias formativas da docência na universidade, ainda, configuram-se como um grande desafio, uma vez que ainda se perpetua a predominância de uma perspectiva autodidata e intuitiva, como apresentam Pimenta e Anastasiou (2014).

[...] Essa constatação tem favorecido iniciativas que valorizam a formação contínua ou serviços, mediante cursos, seminários, disciplinas de pós-graduação lato sensu, palestras, estágios, etc. No entanto, essas iniciativas não constituem regra geral, pois há certo consenso de que a docência no ensino superior não requer formação no campo de ensinar (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014, p. 36).

No Ensino Superior, os mecanismos de promoção da profissionalização contínua da docência são identificados como desafio às instituições, como pode ser constatado nas ausências formativas nos discursos dos (as) entrevistados (as). O estudo de Pimenta e Anastasiou (2014) apresenta aspectos de profissionalização continuada e de construção da identidade docente no Ensino Superior. Sobre a docência neste nível, os mesmos autores (2014) apontam reflexões direcionadas aos sujeitos envolvidos no universo da docência, aos próprios determinantes do processo educativo e as ações do docente na instituição, a qual atuam. Nas relações vividas no Ensino Superior é necessário que a profissionalização docente considere o (a) professor (a) como pessoa, e não apenas como profissional, o aluno como sujeito do processo cognitivo e os processos cognitivos compartilhados entre os envolvidos durante o ato educacional.

Dentre os fatores determinantes dos processos educacionais, pode-se destacar o conhecimento sobre o projeto de curso e os dados do contexto institucional, estudos sobre a teoria didática vivida e a desejada na sala de aula, bem com a responsabilização do (a) professor (a) com a atuação técnica

e social do profissional no mundo do trabalho. Por último, o (a) professor (a) universitário na experiência de sua profissionalidade poderia ser envolvido em construções coletivas interdisciplinares, na definição de conteúdo e os enfoques metodológicos, como também, o acompanhamento do processo mediante a Avaliação. Indica-se nos relatos a ausência de processos formativos, dentre outros fatores, que tenham relação direta com fatores subsidiários da práxis docente em suas diversas dimensões na vivência dos saberes docentes. Nesse contexto, a formação permanente do professor precisa atingir seu desenvolvimento pessoal, profissional e institucional que impulse, cada vez mais o trabalho, colaborativo com mudança de práticas específicas da docência (IMBERNÓN, 2009).

É imprescindível destacar que as problemáticas da formação docente de um modo geral extrapolam as limitações do (a) professor (a) em buscar as formações, e sim, em circunstâncias políticas, sociais e educacionais mais amplas, como indicam os estudos de Imbernón (2011). A perspectiva da inovação induzida nas universidades encontra-se mais atrelada a dimensão da pesquisa, enquanto as necessidades de formação pedagógica, ainda vivenciam restritas atenções com ausências de políticas de implementação. A compreensão e a atuação docente, a partir dos pilares da universidade (ensino, pesquisa e extensão), de uma maneira integral e integrada, poderiam conduzir uma qualificada profissionalização no decorrer da trajetória de vivências formativas na própria instituição. Dessa maneira, Imbernón (2012) expõe os diversos fatores que consolidam a profissionalização docente na universidade, diante de políticas e de práticas de formação.

[...] sua categoria acadêmica, a cultura das faculdades, as disciplinas, os departamentos, as universidades, o salário, a demanda do mercado de trabalho, o clima de trabalho nas instituições em que se trabalha, a promoção dentro da profissão, as estruturas hierárquicas, a carreira docente etc., é claro, pela relação com os colegas, com os alunos e com a formação permanente que essa pessoa vai realizando ao longo de sua vida profissional (IMBERNÓN, 2012, p. 96-97).

As ausências são reconhecidas diante das fragilidades formativas encontradas na docência do Ensino Superior. Lacunas formativas impactam no fazer docente, pois podem comprometer as relações, seja com o objeto do conhecimento, ou com o próprio educando que são exigidas na sala de aula, diante do desconhecimento dos elementos característicos da docência. Almeida e Pimenta (2011) tratam sobre os elementos da atuação docente desconhecidos diante das ausências das formações pedagógicas na universidade, ao tratarem que “os elementos constitutivos de sua atuação docente, como relação da disciplina com o projeto de curso, planejamento, organização da aula, metodologias e estratégias didáticas, avaliação, peculiaridades da interação professor-aluno, lhe são desconhecidos” (ALMEIDA; PIMENTA, 2011, p. 26).

No relato de P. U. 6, trata do método PBL, apesar de assumir que ainda não conseguiu sistematizar as ações didáticas dessa metodologia nas turmas. Percebe-se significativas tentativas de condução de suas ações docentes em sala com aproveitamento dos conhecimentos prévios dos estudantes, mesmo que seja com intencionalidade intuitiva, sem a condução coerente a partir dos encaminhamentos metodológicos. Os estudos de Anastasiou (2011) trazem uma reflexão sobre os encaminhamentos do (a) professor (a) universitário na

condução do processo para transformar os conhecimentos científicos em saberes.

[...] trabalhar os quadros científicos, traduzindo-os em saberes escolares, e desafiar os universitários a operar com eles, em atividades em que esses mesmos saberes sejam extraídos, inscritos, duplicados, modificados, eliminados, manipulados em símbolos, signos, princípios e regras, num processo de computação viva e organizada de si, a partir de si, em função de si e para si, possibilita-se que os docentes e os estudantes, como sujeitos, se assumam partícipes e seres conscientes do processo para pensá-lo, fazer escolhas, tomar decisões... (ANASTASIOU, 2011, p. 63-64).

Os estudos sobre a atuação docente no Ensino Superior apontam para a supremacia dada ao pilar da pesquisa em detrimento da atuação pedagógica no cotidiano das aulas (ANASTASIOU, 2011; ALMEIDA; PIMENTA, 2011; ALMEIDA, 2012; SOARES; CUNHA, 2010; IMBERNÓN, 2009; 2012). A partir disso, a docência no Ensino Superior torna-se mais atrelada as pesquisas do que a própria *práxis* dos conhecimentos científicos da Computação nos componentes curriculares ministrados nas vivências da sala de aula.

De um modo geral, observou-se nas entrevistas a necessidade de mobilizar maiores esclarecimentos sobre a necessidade formação pedagógica, de modo para tentarem articular respostas de acordo com as vivências em sala de aula. Houve algumas dificuldades dos professores em compreender a questão quando trata do desenvolvimento das habilidades que podem ser estimuladas nos estudos dos conhecimentos das diversas áreas da Ciência da Computação. Demonstra-se uma exceção no caso de P. U. 9 que cursou doutoramento e pós-doutoramento com estudos específicos em Educação e que consegue tratar de uma abordagem de aprendizagem a partir do construtivismo.

Como afirma D'Ávila (2013), a atividade docente deve ser constituída em uma prática social mais ampla que combina conhecimentos, habilidades e atitudes, expectativas e percepções de mundo, relacionadas a diversas histórias de vida dos (as) professores (as). Nesse caso, os processos de ensinagem no Ensino Superior exigem uma reflexão sobre a prática social e coletiva diante da construção de um partilhar das próprias incertezas e dificuldades do ato de ensinar (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014). Certamente, as restritas discussões promovidas a formação didático-pedagógica no Ensino Superior pouco contribuirão para professores compreenderem seu papel de agente social em sua atuação profissional. Por isso, essas reflexões sobre a prática docente poderiam ocorrer em formações no transcurso dos mestrados e doutorados para que professores universitários bacharéis, principalmente, tivessem melhores condições de refletir sobre a sua própria *práxis*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ausência da formação pedagógica dos (as) professores (as) universitários (as) bacharéis para o exercício da docência evidencia que somente o domínio dos saberes específicos dos componentes curriculares ministrados não é suficiente. Isso decorre das incertezas de suas ações em

situações diversas de trabalho em sala de aula, conforme constatadas nos relatos.

Os silêncios das formações pedagógicas nas trajetórias dos (as) professores (as) participantes da investigação têm severas repercussões, que vão desde a identificação com a profissão professor até o processo de constituição da identidade docente. Observa-se no transcurso do estudo que a constituição dos saberes docentes no Ensino Superior é uma necessidade urgente, devido às restritas experiências vivenciadas juntos aos programas de pós-graduação, que particularmente, não contemplam componentes curriculares pedagógicos para formação dos sujeitos. As consequências repercutem, a posteriori, na sistematização de conhecimentos na sala de aula quando os (as) mestrandos (as) e doutorandos (as) em Computação **tornam-se** professores (as) universitários, mas não **formaram-se** para docência, seja durante a formação inicial e continuada.

As entrevistas revelam práticas docentes voltadas ao empirismo e o resgate de referências de professores que tiveram contato ao longo de sua vida acadêmica ou familiar. Somente um (a) professor (a) entrevistado (a), que possui Doutorado em Educação, vivenciou uma trajetória com ênfase em pesquisas voltadas à docência e ao ensino da Computação com articulações na Educação Básica.

Apesar de significativos avanços na *práxis* de professores universitários, se faz necessários maiores oportunidades para reflexão e melhorias do fazer docente, de modo a permitir a articulação de maneira mais ampla a própria docência, a relação com o conhecimento teórico-científico do Componente Curricular e as necessidades sociais de formação do educando, considerando seus conhecimentos prévios. Mostra-se na pesquisa que os (as) professores (as), mesmo com suas demandas universitárias, se disponibilizaram a refletir sobre sua prática, quando houve oportunidade de relatar aspectos das vivências da docência.

Sabe-se que a UFBA possui um processo de formação contínua aos (as) professores (as) universitários denominado Ateliê Didático, que ocorre semestralmente e é ofertado para todos os (as) professores (as) da universidade. No Departamento de Computação observamos, apenas, a participação efetiva de uma docente. Certamente, se as formações ocorressem no próprio *locus* de atuação do docente, por exemplo em suas unidades acadêmicas aos quais encontram-se lotados (as), em condições favoráveis de participação, com temas específicos de sua prática e motivações diversas, teriam um maior envolvimento desses professores universitários.

No contexto da docência universitária é significativo estabelecer uma formação centrada no contexto dos conhecimentos da Computação, com articulação com outros estudos da *práxis* docente universitária para adesão mais qualitativa com aspectos motivacionais expressivos. Ainda, enfrenta-se o desafio de burlar o acúmulo de atividades exigidas para um (a) professor (a) universitário com o objetivo de melhorar a sua atuação enquanto docente e sua relação com os conhecimentos da área do conhecimento ao qual encontra-se vinculado.

Esse horizonte de reflexão ajuda a situar o Ensino e Formação de Professores na/da Computação e suas necessidades formativas na sociedade, não apenas dos substratos discursivos, retóricos e conceituais que fundamentam os documentos oficiais, mas em relação às *práxis* educacionais

que possam ter viabilidades na concretude real, diante das profundas transformações tecnológicas, sociais, culturais e econômicas. Portanto, se faz necessário contemplar os aspectos pedagógicos na formação de professores (as), com ênfase aos ambientes concretos de formação inicial e continuada, especialmente nos Programas de Pós-graduação para além do sujeito pesquisador, mas para constituição do(a) Professor(a)-Pesquisador(a) ao invés do Pesquisador(a)-Professor(a), onde em quaisquer contextos em sociedade, até a sua credencial acadêmica é apresentada após a menção do termo professor (a), sendo assim: Professor (a) Doutor/Mestre/Especialista.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Isabel de. Por que a formação pedagógica dos professores do Ensino Superior. *Formação do professor do Ensino Superior: desafios e políticas institucionais*. São Paulo: Cortez, p. 59-109, 2012.

ALMEIDA, Maria Isabel de; PIMENTA, Selma Garrido. A construção da pedagogia universitária no âmbito da Universidade de São Paulo. In: ALMEIDA, Maria Isabel de; PIMENTA, Selma Garrido (Orgs.). *Pedagogia Universitária: caminhos para a formação de professores*. São Paulo: Cortez, 2011a, p. 19-43.

ALMEIDA, Maria Isabel de; PIMENTA, Selma Garrido. Docência universitária: passos de um percurso formativo. In: PIMENTA, Selma Garrido; ALMEIDA, Maria Isabel de. (Orgs.). *Pedagogia Universitária: caminhos para a formação de professores*. São Paulo: Cortez, 2011b, p. 7-16.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. Processos formativos de docentes universitários: aspectos teóricos e práticos. In: ALMEIDA, Maria Isabel de; PIMENTA, Selma Garrido (Orgs.). *Pedagogia Universitária: caminhos para a formação de professores*. São Paulo: Cortez, 2011, p. 44-74.

ARAÚJO, Renata; SIMÃO, Adenilso; MALUCELLI, Andreia; ZORZO, Avelino; MONTEIRO, José Augusto; CHAIMOWICZ, Luiz. *Referenciais de Formação para os Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu em Computação*. Sociedade Brasileira de Computação (SBC). 19p, 2019. Disponível em: <<https://www.sbc.org.br/documentos-da-sbc/send/131-curriculos-de-referencia/1234-referencias-de-formacao-pgcc-2019>>. Acesso em: 31/04/2021.

BOURDIEU, Pierre. *O poder simbólico*. Trad. Fernando Tomaz. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 10 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

CORRÊA, Adriana Katia; BÓGUS, Claudia Maria; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; COELHO, Lia de Alencar; DANTAS, Luiz Eduardo P. B. Tourinho; RIVAS, Noeli Prestes Padilha; LIGUORI NETO, Raphael; JOÃO, Silvia Maria Amado; HAGE, Simone Rocha de Vasconcelos; PUSCHEL, Vilanice Alves de Araújo; IAMAMOTO, Yassuko. Formação pedagógica do professor universitário: reflexões a partir de uma experiência. In: PIMENTA, Selma Garrido; ALMEIDA, Maria Isabel de. (Orgs.). *Pedagogia Universitária: caminhos para a formação de professores*. São Paulo: Cortez, 2011, p. 75-100.

CUNHA, Maria Isabel da. *Trajetórias e lugares de formação da docência universitária: da perspectiva individual ao espaço institucional a ser realizado*. São Leopoldo: Unisinos, 2006. Projeto de pesquisa. PPGEduc. Disponível em: <http://www.anped.org.br/sites/default/files/1_trajetorias_e_lugares_do_docente_da_educacao_superior.pdf>. Acesso em: 11/05/2021.

D'ÁVILA, Cristina Maria. Docência na Educação Superior: labirintos e saídas na construção da profissionalidade docente. In: D'ÁVILA, Cristina Maria; VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Orgs.). *Profissão docente na Educação Superior*. 1. ed. Curitiba, PR: CRV, 2013, p. 19-34.

DE OLIVEIRA, Wagner; ARRUDA, Gustavo; BITTENCOURT, Roberto. Uso do Método PBL no Ensino de Arquitetura de Computadores. In: *V International Conference on Engineering and Computer Education*, 2007.

IMBERNÓN, Francisco. *Formação permanente do professorado: novas tendências*. Trad. Sandra Trabucco Valenzuela. São Paulo, 2009.

IMBERNÓN, Francisco. *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e incerteza*. Trad. Silvana Cobucci Leite. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011 (Coleção questões da nossa época; v. 14).

IMBERNÓN, Francisco. *Inovar o ensino e a aprendizagem na universidade*. Trad. Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Cortez, 2012 (Coleção questões da nossa época; v. 40).

LUCKESI, Cipriano; BARRETO; Elói; COSMA, José; BAPTISTA, Naidison. *Fazer Universidade: uma proposta metodológica*. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

MASSA, Monica de Souza; D'ÁVILA, Cristina Maria. O Docente do Ensino Superior da área de Computação e Informática e sua Formação Didático-Pedagógica In: D'ÁVILA, Cristina Maria; VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Orgs.). *Profissão docente na Educação Superior*. 1. ed. Curitiba, PR: CRV, 2013, p. 135-148.

MASSA, Monica de Souza. A formação didático-pedagógica do docente da área de computação: um estudo de caso em uma Universidade Brasileira. In: 23º WEI - Workshop sobre Educação em Computação. *XXXV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC)*. 2013. Disponível em: <<https://csbc2015.cin.ufpe.br/home/>>. Acesso em: 21/03/2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em Saúde*. 10. ed. São Paulo: Hucitec, 2007.

MORAIS, Pauleany; ROSA, Jean; MATOS, Ecivaldo; SOUZA, Marlo; CARNEIRO, Luana; SOUZA, Murilo. A Formação do Professorado da Área de Ciência da Computação no Brasil: uma análise documental da pós-graduação stricto sensu. In: WORKSHOP SOBRE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO (WEI), 27., 2019, Belém. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de

Computação, 2019 . p. 291-304. ISSN 2595-6175. DOI: <https://doi.org/10.5753/wei.2019.6637>.

MORAIS, Pauleany; ROSA, Jean; MARINHO, Anna Raquel; MATOS, Ecivaldo. Formação Docente na Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência da Computação: um recorte das regiões Norte e Nordeste . In: WORKSHOP SOBRE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO (WEI), 26. , 2018, Natal. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2018. ISSN 2595-6175. DOI: <https://doi.org/10.5753/wei.2018.3500>.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa. *Docência no Ensino Superior*. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2014.

PIMENTA, Selma Garrido. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, Selma Garrido; Ghedin, Evandro (Orgs.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012, p. 20-62.

PIMENTA, Selma, Garrido. *Formação de professores: identidade e saberes da docência*. Saberes Pedagógicos e Atividade Docente. São Paulo: Cortez, 2000.

PIMENTA. *Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor*. Revista da Faculdade de Educação. São Paulo, v. 22, n. 2, p. 72- 89, 1996. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rfe/article/view/33579/36317>>. Acesso em: 09/06/2021.

SANTOS, Boaventura de S. *A universidades no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011 (Coleção questões da nossa época; v. 11).

SOARES, Sandra Regina; CUNHA, Maria Isabel da. *Formação do professor: a docência universitária em busca de legitimidade*. Salvador, BA: EDUFBA, 2010.

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

CONTRIBUIÇÃO DAS/DOS AUTORES/AS

Autor(a) 1 - Coordenadora do projeto, participação ativa na análise dos dados, escrita do texto e revisão final do artigo.

Autor(a) 2 - Análise dos dados, escrita do texto e revisão final do artigo.

Autor(a) 3 - Análise dos dados, escrita do texto e revisão final do artigo.

Autor(a) 4 - Análise dos dados e escrita do texto.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores concordam que caso o manuscrito venha a ser aceito e postado no servidor SciELO Preprints, a retirada do mesmo se dará mediante retratação.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.