

## Artigo Original

# Bicho de sete cabeças? TFC em licenciaturas da UAB e formação de professores-pesquisadores

Reinaldo Portal Domingo

Luiz Alberto Rocha de Lira

## Resumo

O estudo apresentado neste artigo articula-se à política nacional de melhoria da formação de professores do Ministério da Educação (MEC), que, por meio de projetos e programas descentralizados junto às universidades brasileiras, principalmente as públicas, vem sendo implementada com incentivo à inclusão de atividades de pesquisa relacionadas ao processo de formação docente. Em seu campo teórico, a investigação fundamenta-se na abordagem reflexiva de autores e pesquisadores que discutem a temática de formação do professor-pesquisador. No campo empírico da pesquisa, referenciais subsidiam a análise e a composição dos dados: (1) Relatório Parcial do Grupo Nacional de Formação Científica; (2) Projeto Piloto de Iniciação Científica (2021), desenvolvido pela equipe da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) no âmbito da Universidade Aberta do Brasil (UAB); e, ainda, (3) respostas ao questionário aplicado ao grupo de 42 discentes em fase de orientação e finalização do Trabalho de Final de Curso (TFC). É possível compreender que o ensino-pesquisa, aliado às atividades de extensão, representa estímulos acadêmicos que regem o funcionamento de todas as universidades públicas e, no caso da UAB, não é diferente. Portanto, algumas das principais ações de incentivo à comunidade

UAB têm se intensificado por meio da prospecção de estudos e pesquisas, sobretudo, no campo teórico e prático de um conceito inovador para a formação de um professor-pesquisador, ou seja, a inserção do tema pesquisa nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura apresenta-se como requisito à melhoria da formação, em especial, devido ao fortalecimento e ao aprimoramento das ferramentas tecnológicas aplicadas à educação.

**Palavras-chave:** Formação de Professores. Formação Científica. Política Educacional. Universidade Aberta do Brasil.

## Abstract

The study presented in this article is linked to the Ministry of Education's (MEC) national policy to improve teacher training, which, through decentralized projects and programs with Brazilian universities, especially public universities, has been implemented with incentives for inclusion of research activities related to the process of teacher education. In its theoretical field, the investigation is based on the reflective approach of authors and researchers who discuss the theme of teacher-researcher training. In the empirical field of research, references support the analysis and composition of data: (1) Partial Report of the National Scientific Training Group; (2) Scientific Initiation Pilot Project (2021), developed by the team at the Federal University of Maranhão (UFMA) within the scope of the Open University of Brazil (UAB); and, still, (3) answers to the questionnaire applied to the group of 42 students in the orientation and finalization phase of the End of Course Work (TFC). It is possible to understand that teaching-research, together with extension activities, represent academic stimuli that govern the functioning of all public universities, and in the case of UAB it is no different. Therefore, some of the main actions to encourage the UAB community have been intensified through the prospection of studies and research, especially in the theoretical and practical field of an innovative concept for the formation of a professor-researcher, that is, the insertion of the research theme in Pedagogical projects for undergraduate courses is a requirement for improving training, mainly due to the strengthening and improvement of technological tools applied

to education.

**Key words:** Teacher training. Scientific Training. Educational Policy. Open University of Brazil.

## I. Considerações iniciais

O estudo proposto neste artigo articula-se à política nacional levada a efeito pelo Ministério da Educação (MEC), que, por meio de projetos e programas descentralizados, junto às universidades brasileiras, principalmente, as instituições públicas, implementa melhorias na formação de professores da educação, especificamente, pelo incentivo à inclusão de atividades de pesquisa nas atividades formativas.

Outro fator importante a ser considerado na execução e no desenvolvimento da política de formação discutida aqui é o cenário atual de atuação dos professores e das professoras, pois é notório o conjunto de dificuldades vinculado às condições infraestruturais e trabalhistas, razões que aumentam a necessidade de atualização permanente, visando à estabilidade dos fatores motivacionais que são imprescindíveis ao docente.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, no Artigo 43, esclarece acerca da formação superior ao determinar o incentivo ao trabalho de pesquisa e à investigação científica no processo de formação. Portanto, esse artigo trata de ampliar a discussão a partir de novas evidências, a exemplo do estudo desenvolvido com base em um projeto piloto de formação científica para os alunos de licenciaturas da UAB.

No momento atual de crise sanitária e social, no qual algumas reflexões sobre a formação docente se intensificam, cabe retomar as mudanças trazidas pela nova Resolução CNE/CP n. 2, de 20 de dezembro de 2019, que apresenta, no contexto que a circunda, um grupo de competências profissionais, em que todos os docentes precisam especializar-se para tornarem-se capazes de colocar em prática não só as dez competências gerais mas também o provimento de aprendizagens essenciais, com o propósito de garantir aos estudantes de programas de

licenciaturas uma formação inovadora diante dos desafios do mundo de hoje.

O artigo desenvolve-se em torno de uma questão-problema: como introduzir o conceito professor-pesquisador nas licenciaturas da UAB, a fim de reduzir ou eliminar as dificuldades de estudantes na produção do TFC e, ainda, alcançar uma formação inovadora sob a perspectiva da pesquisa na prática?

O ensino, a pesquisa e as atividades de extensão representam estímulos acadêmicos que regem o funcionamento de universidades públicas e privadas no Brasil, e a UAB não é uma exceção. A literatura especializada ratifica a importância da pesquisa na formação de professores. Além disso, análises dos autores deste artigo servem de fundamentação, porque foram baseadas na identificação de fragilidades na estrutura de currículos dos cursos de licenciatura, disciplinas relacionadas à pesquisa, meios de ensino-aprendizagem utilizados na disciplina de Metodologia Científica, matrizes (planejamento) de professores que trabalham na modalidade a distância e um conjunto de dificuldades de alunos concluintes de graduação, com relação à elaboração e à defesa do TFC.

Nos últimos anos, os estudos realizados na gestão da UAB, na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio de especialistas, indicam a necessidade de se estimular o tema pesquisa nos projetos pedagógicos dos cursos a distância, tornando esse tema um requisito à melhoria da formação, principalmente, devido ao fortalecimento e ao aprimoramento das ferramentas tecnológicas aplicadas à educação.

Deve-se observar que, no ensino presencial, o desenvolvimento alcançado pelas atividades de pesquisa impulsionadas pelos programas de iniciação científica, pelos grupos de pesquisas, individuais e em grupos, e pelos eventos científicos já é uma realidade, embora o número de participantes nessas iniciativas e nesses eventos não alcance 10% da totalidade de alunos(as) matriculados(as) nos cursos das universidades públicas. Como exemplo disso, no último Seminário de Iniciação Científica (SEMIC) da UFMA, realizado em dezembro de 2020, o

número de participantes não ultrapassou 850, o que representa, aproximadamente, um percentual de 2,4% da totalidade dos 35.332 discentes matriculados na instituição, segundo dados de 2019 (XXXIII..., 2022)

Essa é uma situação que deve ser considerada como um sinal de alerta às universidades, no sentido de que providências precisam ser encaminhadas visando à sensibilização dos discentes de graduação em torno da pesquisa como base contributiva à formação. Nos cursos presenciais, a participação em atividades de pesquisa é crescente a cada ano, uma vez que já existem programas de apoio consolidados, enquanto, na modalidade de ensino a distância e, em particular, nos cursos de licenciatura da UAB, essa atividade está dando seus primeiros passos, conforme foi apurado no contexto analisado.

No rol das primeiras iniciativas, especificamente, nas voltadas para estudantes da UAB, em prol da expansão da iniciação científica, surge o Projeto Piloto de Formação Científica resultante da parceria entre a Diretoria de Educação a Distância (DED) da CAPES e a UFMA em seis Polos de Apoio Presencial da UAB no estado, situados nos municípios de: Imperatriz, Porto Franco, Nina Rodrigues, Santa Inês, Viana, Anapurus. Esse projeto foi desenvolvido entre março de 2020 e julho de 2021, com a participação de um total de 140 alunos, que finalizam com trabalho científico. Desse total, 50 alunos apresentaram trabalhos científicos, o que representou 35,71% de participantes no Seminário Científico organizado pela Coordenação do Projeto Piloto na UFMA (MEC/DED/CAPES, 2021).

O referido Projeto Piloto de Formação Científica a distância em polos da UAB no Maranhão teve como objetivo geral o desenvolvimento da Iniciação Científica e como objetivos específicos: elaborar e implantar proposta de iniciação científica a distância; construir ambiente virtual gamificado para desenvolvimento de atividades permanentes de orientação discente durante a realização do projeto; desenvolver habilidades de pesquisa e comunicação científica em alunos da UAB; desenvolver e testar modelo de implantação de iniciação científica na modalidade à distância.

Foi possível ao grupo dos 140 alunos participantes nas atividades do

Projeto Piloto de Formação Científica desenvolver habilidades e competências na área da pesquisa como ferramenta de trabalho acadêmico, dando-lhes condições mais vantajosas para o enfrentamento do TFC.

As evidências oferecidas pelo projeto piloto na UFMA indicam possível implantação da formação científica e, por conseguinte, pelo caráter inovador nas licenciaturas da UAB, e se apresenta como uma ação acadêmica transformadora aos projetos pedagógicos, potencialmente capaz de proporcionar ao corpo discente acesso a novos conceitos e habilidades práticas que poderá aplicar na sala de aula e durante a atividade docente.

Há expectativas no âmbito acadêmico em torno da instauração de grupos de pesquisa nos polos da UAB, porque essa ação poderá permitir a criação e a ampliação do conhecimento nas disciplinas, assim como a expansão das atividades interinstitucionais. Desse movimento, pode emergir a participação de discentes em formação na produção científica, com artigos publicados em revistas especializadas, eventos científicos e, ainda, existe a possibilidade de resultados mais abrangentes, a exemplo de uma plataforma virtual de apoio ao enfrentamento do TFC.

## 2. Referencial teórico: o pensamento acerca da formação docente integrada à pesquisa

Pesquisadores tratam do processo de formação docente em um mundo em constantes transformações e, principalmente, agregadas à evolução tecnológica aplicada à educação.

A relevância da discussão acerca do conceito de formação na perspectiva do professor-pesquisador tem instigado o interesse de estudiosos, como: André (2009), Demo (2015), Cochran-Smith (1999), Contreras (2002), Gatti (2010), Lüdke (2006), Nóvoa (1992), Tardif (2002), Zeichner (1992), que defendem a necessidade de que a pesquisa faça parte do trabalho do professor de modo reflexivo.

Para Demo (2011), antes de tudo, é fundamental ressaltar a pesquisa enquanto princípio científico e pesquisa como princípio educativo:

Primeiro, é preciso distinguir a pesquisa como princípio científico e a pesquisa como princípio educativo. Nós estamos trabalhando a pesquisa principalmente como pedagogia, como modo de educar, e não apenas como construção técnica do conhecimento. Bem, se nós aceitamos isso, então a pesquisa indica a necessidade da educação ser questionadora, do indivíduo saber pensar. É a noção do sujeito autônomo que se emancipa através de sua consciência crítica e da capacidade de fazer propostas próprias (DEMO, 2011, p. 22).

Na visão de Tardif (2002), uma formação prático-reflexiva ajudará o docente a responder a situações diversas em sala de aula, onde poderá propor soluções novas ao processo de ensino e aprendizagem sob responsabilidade dele. E, acrescente-se, sob tal condição, é imprescindível que o professor assuma a responsabilidade na condução e na transmissão do conhecimento acadêmico, aperfeiçoando-o por meio de atividades cotidianas de pesquisa e utilizando estratégias e alternativas didáticas nos planos de aulas com o intuito de facilitar o processo de ensino e aprendizagem, melhorando a prática docente.

Zeichner (1992) defende que o professor deve sistematizar a reflexão, tornando-a investigativa. E, sob essa perspectiva, as universidades formadoras, dentre outros agentes, precisam rever as propostas curriculares e os programas de formação nas licenciaturas, avançando para modelos formativos inovadores, interdisciplinares, transversais e que contemplem os desafios do mundo atual.

Lüdke (2006), em seus estudos, menciona que a proposta curricular dos cursos de licenciatura deve primar pela investigação a partir de métodos e procedimentos didáticos próprios para que tenha efetividade. É claro que, num processo de avanço na formação docente, não devemos perder de vista que, no processo histórico, a escola que foi idealizada tinha, e ainda tem, a missão e o direcionamento para a transmissão de conhecimento e cultura acumulados pela humanidade, mas, agora,

essa missão passa a ser interrogada por um mundo em transformação e avanços, principalmente, tecnológicos:

[...] era um espaço de transmissão cultural cuja cultura se distinguia claramente do fora e se sustentava numa aliança entre o Estado e as famílias, na atualidade a escola compete com outras agências culturais como os meios de comunicação de massas e a internet para a transmissão de saberes, a formação intelectual e a educação da sensibilidade das crianças e adolescentes. E compete em condições desvantajosas, já que, por suas características “duras”, por sua gramática estruturante, a escola se mostra menos permeável a essas novas configurações da fluidez e da incerteza (DUSSEL, 2009, p. 375).

E, para Gatti (2010), as propostas curriculares dos cursos de licenciatura têm demonstrado poucos avanços:

A formação de professores não pode ser pensada a partir das ciências e seus diversos campos disciplinares, como adendo destas áreas, mas a partir da função social própria à escolarização — ensinar às novas gerações o conhecimento acumulado e consolidar valores e práticas coerentes com nossa vida civil (GATTI, 2010, p. 1.375).

Diferentemente do modelo da racionalidade técnica, que suscita a separação entre teoria e prática, segundo Contreras (2002), a sala de aula é o local onde a teoria e os conhecimentos aprendidos devem ser aplicados pelo professor.

Percebe-se, então, que uma formação docente em modelos curriculares tradicionais passa a não atender aos requisitos de transformação social, não sendo mais possível a compreensão fragmentada dos saberes, bem como a racionalidade e a disciplinaridade. E Zeichner (2008) chama a atenção para os desafios de se efetivar essa proposta de formação no ambiente universitário. Por sua vez, Nóvoa expressa:

[...] desafia para que se repense esse modelo numa tentativa de superar a visão dicotômica entre conhecimento



específico e conhecimento aplicado, entre ciência e técnica, entre teoria e prática, entre saberes e métodos, que está presente em muitos cursos de licenciatura [...] (NÓVOA, 1992, p. 20).

Seguindo-se, então, nessa linha argumentativa de que os cursos de licenciatura precisam avançar em suas perspectivas curriculares, propondo inovações e projetos mais atrativos de formação, é possível que essas mudanças baseadas em um conceito de formação do professor-pesquisador possam contribuir com a profissionalização da docência:

[...] a formação do professor pesquisador pode ser uma das possibilidades de profissionalização da docência, pois a pesquisa pode tornar o sujeito-professor capaz de refletir sobre sua prática profissional e de buscar formas (conhecimentos, habilidades, atitudes, relações) que o ajudem a aperfeiçoar cada vez mais seu trabalho docente, de modo que possa participar efetivamente do processo de emancipação das pessoas (ANDRÉ, 2006, p. 223).

Para Lüdke (2001, 2006), o pesquisador reforça ainda mais o contato com a pesquisa na graduação, sendo que não se pode restringi-la apenas aos alunos de iniciação científica.

A partir dessas reflexões entre os autores a despeito da concepção de atividades extensionistas e de pesquisas nas bases curriculares de formação docente, passamos a discorrer sobre a formação científica nos cursos de licenciatura da UAB.

### 3. Aspectos metodológicos, referencial prático e análise dos resultados: componente de pesquisa nos cursos de licenciatura da UAB

Investigações realizadas a partir de 2015 (DOMINGO, 2015) acerca do componente pesquisa nos cursos de licenciatura da UAB tornaram-se

base metodológica para a investigação que resulta neste artigo, a qual diz respeito aos seguintes aspectos: estrutura de currículos dos cursos de licenciatura, análise das disciplinas que têm relação com a pesquisa, principais meios de ensino-aprendizagem utilizados na disciplina de Metodologia Científica, matriz (planejamento) de professores que trabalham na modalidade a distância e, para finalizar, estudo de caso com o intuito de conhecer as principais dificuldades de nossos alunos concluintes com relação à elaboração e à defesa do TFC.

Esta investigação apontou sérias dificuldades em três direções que podem ser centro de atenção de diferentes pesquisadores e especialistas interessados no tema da pesquisa nos cursos de licenciatura da UAB.

### 3.1. Aperfeiçoamento da disciplina Metodologia da Pesquisa na UAB

Podemos asseverar que o nível de conhecimentos de nossos alunos dos cursos de licenciatura da UAB em relação à componente pesquisa é incipiente. Em primeiro lugar, essa afirmação está baseada na análise dos currículos de, pelo menos, 70% dos cursos de licenciatura (SISUAB, 2022), que incluem como elemento fundamental a realização da disciplina Metodologia da Pesquisa, com 60 horas na modalidade a distância (quase sempre no primeiro ou no segundo período do curso, ou seja, no início). Outras disciplinas são indicativas do tema em questão, denominadas: Projeto Interdisciplinar de Ensino-Aprendizagem (I e II), Monografia (I e II), Elaboração de Projeto de Pesquisa (quase ao final do curso), entre 60 e 120 horas. Identificou-se, então, um total de 120-180 horas efetivas de atividades vinculadas à pesquisa como ferramenta de trabalho acadêmico e, se considerarmos a totalidade de horas de um curso de licenciatura com 3.200 horas no mínimo, cerca de 6% a 8% da carga horária do curso é dedicada ao componente pesquisa.

Como exceção à regra, podemos colocar o curso de Licenciatura em Pedagogia, em cujo currículo encontramos quatro disciplinas relacionadas com investigação, a saber: Metodologia da Pesquisa, Estatística Aplicada à Educação, Metodologia da Pesquisa em Educação e Projeto de Pesquisa, juntamente ao Trabalho de Finalização do Curso (TFC) (existente em todos os cursos de licenciatura), com duração de três meses para elaborar e defender.

Ao considerarmos, em análise comparativa, por exemplo, como a Universidade Nacional a Distância (UNED) da Espanha enfrenta essa questão, verificamos que, na grade curricular do curso de Educação, são incluídas as seguintes disciplinas: Pedagogia Experimental (Adaptação); Estatística Aplicada à Educação (código 240372), com 60 horas; Pedagogia Experimental II; Métodos e Desenhos de Pesquisa em Educação (código 242325), com 60 horas; Técnicas e Instrumentos para Coleta e Análise de Dados, com 60 horas; Técnicas e Instrumentos para Coleta de Informações (código 50315), com 60 horas; Métodos de Pesquisa em Educação Social; Métodos e Projetos de Pesquisa em Educação (código 501084), com 60 horas; Métodos de Pesquisa em Educação; Métodos e Desenhos de Pesquisa em Educação (código 495038), com 60 horas.

O conjunto das disciplinas totaliza 300 horas, ou seja, quase o dobro do realizado no Brasil, e é distribuído ao longo do período de formação, fato que ajuda, substancialmente, na preparação que o aluno recebe na área de utilização da pesquisa como ferramenta de trabalho. Além disso, os elementos importantes oferecidos pelo currículo espanhol, tais como Estatística Aplicada à Educação e Desenhos de Pesquisa em Educação, podem impulsionar as pesquisas quantitativas integradas às qualitativas, sendo que, no Brasil, ainda existe uma tendência ao uso da pesquisa qualitativa na maioria das investigações realizadas em educação.

Há, mais ou menos, cinco anos, a disciplina de Metodologia da Pesquisa era ministrada com materiais impressos, todavia, hoje, diferentes recursos didáticos digitais servem de apoio didático, em formato de vídeo (fundamentalmente, no YouTube), bem como os Objetos de Aprendizagem (OA), que tratam de temas relacionados com esta

disciplina.

Dessa forma, é possível aos docentes diversificar os Meios de Ensino Aprendizagem (MEA) em formato digital usando-os em diferentes contextos no âmbito da disciplina, aplicando diferentes métodos (com destaque para os métodos ativos), acompanhados de recursos didáticos que facilitam a compreensão e a assimilação dos conteúdos pelos discentes, haja vista que a expressiva maioria domina a tecnologia de forma natural.

### 3.2. O componente “pesquisa” nas disciplinas do currículo dos cursos de licenciatura da UAB

A pesquisa, nos cursos de licenciatura da UAB, em particular, diz respeito à docência. Os professores das disciplinas desses cursos superiores ensinam os alunos a utilizar a pesquisa em função do processo de ensino-aprendizagem, fundamentalmente, para apresentar os conteúdos com algum tipo de exercitação, mas sem chegar ao nível de aplicação de conhecimentos que garante estágios de assimilação aprofundados, essenciais para utilização da pesquisa como ferramenta de trabalho.

Depois de analisarmos dez planejamentos docentes, matrizes curriculares de diferentes disciplinas e professores que ministram aulas na modalidade a distância, mostramos, na sequência, que as principais tarefas que aparecem em sete dessas matrizes são: leitura da apostila e do livro que dá suporte à disciplina; leitura de documentos, fundamentalmente, da internet; leitura reflexiva e produção textual; leitura de artigos da área; assistir aos vídeos (elaborados na internet); realização de atividades práticas a partir da análise de vídeos; aulas presenciais (videoconferência) expositiva-dialogada; responder às perguntas elaboradas pelo professor; responder aos questionários dentro do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA); elaboração de planos de aula; assistir aos *slides* preparados pelo professor.

Como pôde ser verificado, a maioria dos tópicos de conteúdos não tem relação direta com a pesquisa, sendo que a leitura dedicada a materiais tem destaque para artigos de pesquisas já produzidos na modalidade a distância e, nas atividades propulsoras ou incentivadoras à iniciação científica, identificam-se as seguintes tarefas: elaboração de resenha crítica e fichamento de literatura indicada.

Outro ponto que chama a atenção nas matrizes analisadas são as atividades centradas em poucas ferramentas do AVA, com ênfase em fórum, questionário, envio de tarefas e visualização de vídeos. Somente um pequeno grupo de três professores, com ampla experiência docente, em particular, na modalidade de Educação a Distância (EaD) encontrou outras tarefas que poderiam estar vinculadas ao desenvolvimento da pesquisa como ferramenta de trabalho. São elas: pesquisa de artigos e elaboração de resumo com ficha catalográfica; utilização de Wiki (do AVA) para elaboração de textos por grupos de alunos; procura de conceitos para criação de Glossário (dentro do AVA); uso de Wikipédia para pesquisa de biografias de especialistas renomados; elaboração textual com autoria; procura de documentos em portais especializados; elaboração de conceitos a partir de pesquisa; preparação e realização de seminários; elaboração de projetos (pedagógicos e de pesquisa); busca de pesquisas relacionadas com um determinado tema; elaboração de diário de bordo (observação).

Percebe-se, então, a partir dessa análise sobre o planejamento das aulas e das matrizes curriculares, visando ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem de cursos de licenciatura na modalidade EaD, que alguns docentes observados por meio dos planos de aulas ainda apresentam uma preparação incipiente na temática formação científica, e tal fato possui impacto significativo na preparação dos discentes, reduzindo o desenvolvimento das habilidades e das competências necessárias ao enfrentamento do TFC e, ainda, o aprimoramento da formação.

Considerando a análise das matrizes e dos planos de aulas daqueles professores mais experientes, pode-se observar que houve um maior uso de diferentes ferramentas do AVA, além do Wiki, do glossário, dos *links* de pesquisa, do diário de bordo, podendo-se verificar uma

ampliação substancial do leque de atividades e das ferramentas do AVA disponibilizadas ao trabalho docente.

### 3.3. Sobre as principais dificuldades de estudantes concluintes

A investigação da formação científica dos(as) alunos(as) dos cursos de licenciatura da UAB, considerando o resultado do questionário aplicado a um grupo de estudantes em fase de conclusão do curso, ou seja, alunos que encerrariam as disciplinas do currículo e enfrentariam a elaboração e defesa do TFC, permitiu observar que o tema TFC é uma etapa estressante na vida acadêmica, devido a lacunas existentes na pesquisa e na metodologia da pesquisa. Por essa razão, o momento de enfrentamento do TFC é considerado o “bicho de sete cabeças”.

Como já mencionado, a grande maioria dos cursos de licenciatura disponibiliza entre 6 e 8% do total das horas do currículo para trabalhar elementos vinculados com a pesquisa. Esses momentos estão identificados, fundamentalmente, pela disciplina de Metodologia da Pesquisa (60 horas) e uma ou duas outras disciplinas preparatórias para a elaboração do TFC (entre 60 e 90 horas).

Passamos, então, a analisar o que pensam os alunos sobre esse importante momento de elaboração e defesa do TFC. O primeiro ponto que chama a atenção é o de que a maioria dos(as) alunos(as) não tem definido o projeto de pesquisa antes do sétimo período do curso, deixando pouco espaço para a realização de momentos de pesquisa relacionados a um tema específico.

Durante a análise, o retorno de respondentes atingiu 42 alunos dos cursos de licenciatura: Música (11), Computação (1), Geografia (4), Matemática (1), Pedagogia (25). A maioria dos respondentes tinha entre 21 e 35 anos (23 discentes), e a minoria estava na faixa etária de 36 a 50 anos (19 discentes). Portanto, a maior parte já tinha nascido na era

da internet.

É importante registrar, ainda, que, do total de alunos pesquisados (42) e que responderam ao questionário, a maioria pertence ao grupo de orientandos que participaram da experiência do Projeto Piloto de Iniciação Científica conduzido pela equipe UAB/UFMA, à exceção de 11 discentes do polo de Porto Franco do curso de Licenciatura em Pedagogia. Ou seja, a maioria (31 discentes) passou por experiência de pesquisa resultante do envolvimento com as atividades do Projeto Piloto UAB/UFMA.

Em relação à pergunta do questionário sobre manifestarem sobre a pesquisa como ferramenta de trabalho, especificamente, “em uma escala de 1 a 10, como você valoriza o uso da pesquisa nas disciplinas do currículo de seu curso por parte de seus professores e tutores durante o período de sua formação”. As respostas apresentaram a seguinte configuração.

- 48,8% responderam com valorização de 10 pontos.
- 31,7% responderam com valorização de 9 pontos.
- 14,6% responderam com valorização de 8 pontos.
- 4,9% responderam com valorização de 7 pontos.

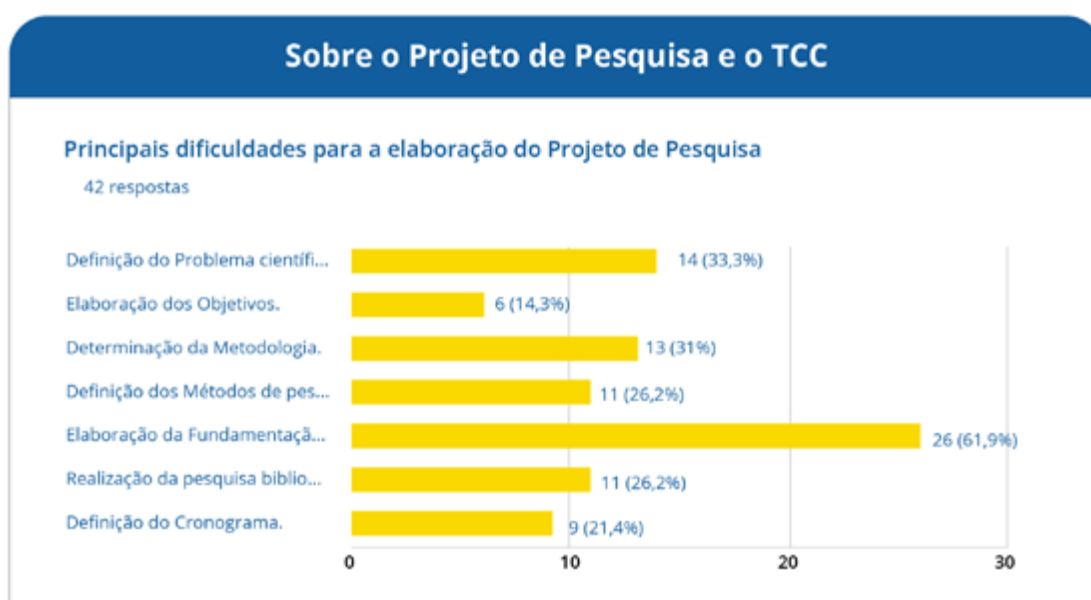
Observa-se que essas respostas poderiam indicar que a maioria dos alunos valoriza o uso da pesquisa nas disciplinas do currículo; entretanto, em contradição com os planejamentos dos professores, que, como vimos, não incluem, ou incluem, de forma parcial, as atividades de pesquisa em suas aulas. Conquanto, os (as) alunos (as) que atribuíram as maiores notas de valorização para as atividades de pesquisa estão condizentes com o resultado do trabalho de docentes e tutores no âmbito do projeto piloto.

Já no item que buscava a participação da pesquisa por parte dos alunos, vemos que a situação muda. Acerca do questionamento: “em uma escala de 1 a 10, como você valoriza seus conhecimentos sobre o uso da pesquisa para a realização de atividades docentes de seu curso?”.

- 39% valorizam com nota 10.
- 26% valorizam com nota 9.
- 31,7% valorizam com nota 8.
- 2,4% valorizam com nota 6.

Podemos avaliar que a maioria dos alunos atribuiu grau de valorização com notas entre 9 e 6 quando se refere à utilização da pesquisa como ferramenta de trabalho. E, ao perguntarmos sobre o momento de elaboração do projeto de pesquisa, atividade prévia à elaboração do TFC, o resultado foi destacado na Figura 1, a seguir.

Figura 1 — Principais dificuldades para elaborar o Projeto de Pesquisa



Fonte: Elaborada pelos autores (2021).

A análise do item permite verificar que aparecem três elementos importantes para a elaboração do projeto de pesquisa, que, segundo os discentes respondentes, apresentam sérias dificuldades. Em primeiro lugar, a elaboração da fundamentação teórica com 61,9% de alunos com problema. Isso significa que mais de 50% dos alunos não dominam as ferramentas básicas para uma adequada pesquisa bibliográfica



nos diferentes *sites* e buscadores digitais existentes no país, ou seja, não estão familiarizados com *sites* especializados por áreas de atuação, em que importantes referenciais teóricos atualizados poderiam ser utilizados com esse fim.

Pode-se, então, afirmar que a maioria dos discentes concentra esforços e atenção, exclusivamente, em referências nacionais, sem uma apropriada procura de informação em fontes estrangeiras, apesar das possibilidades de tradução que hoje estão disponíveis em diferentes aplicativos. De igual forma, ainda é preocupante o plágio e, de modo recorrente, ainda encontramos alunos(as) que, simplesmente, copiam e colam informação da internet sem as devidas referências das fontes consultadas.

Em segundo lugar, aparece a definição de problema científico, em que 33,3% dos respondentes apresentaram dificuldades, e, como sabemos, esse item é fundamental para a organização e o desenvolvimento de qualquer pesquisa. Foi possível, ainda, identificar, em alguns projetos, a omissão do item “problema de pesquisa”, constando apenas o capítulo dos objetivos do trabalho, contrariando todas as regras e os caminhos para a elaboração de uma adequada pesquisa científica.

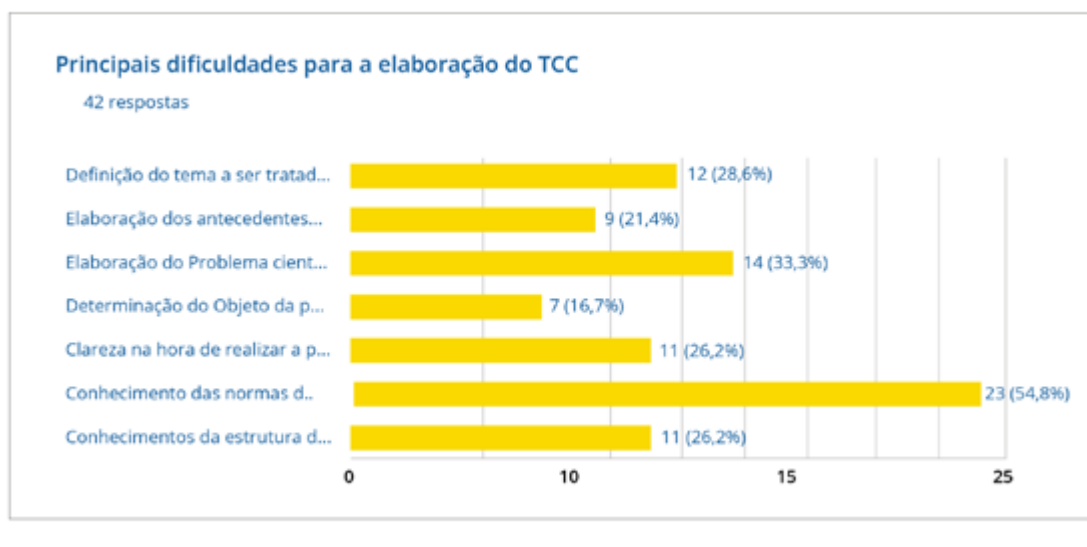
Em terceiro lugar, em 31% das dificuldades, aparece a definição da metodologia, ou seja, observamos pouco domínio do uso dos diferentes métodos teóricos e empíricos, assim como a definição de um paradigma, mostrando, quase que de forma absoluta, o predomínio do uso de métodos qualitativos sem os suficientes e necessários dados quantitativos que podem apoiar qualquer resultado de uma pesquisa.

Tais problemas, de natureza acadêmica, mostram um conjunto de dificuldades que se acumulam no momento da realização prática da pesquisa, fundamentalmente, pela falta de efetividade e constância de disciplinas direcionadas ao tema e, também, pela ausência de exercício durante o desenvolvimento dos cursos, na ausência de tarefas em que o(a) discente possa utilizar a pesquisa como ferramenta de trabalho.

Ao analisarmos a Figura 2, disposta na sequência, identificamos as principais dificuldades enfrentadas pelos alunos no momento da

elaboração do TFC, e, como já foi abordado, os alunos apresentam problemas acumulados durante todo o curso quando vão desenvolver atividades práticas com o uso da ferramenta de pesquisa.

Figura 2 — Principais dificuldades para elaboração do TFC



Fonte: Elaborada pelos autores (2021).

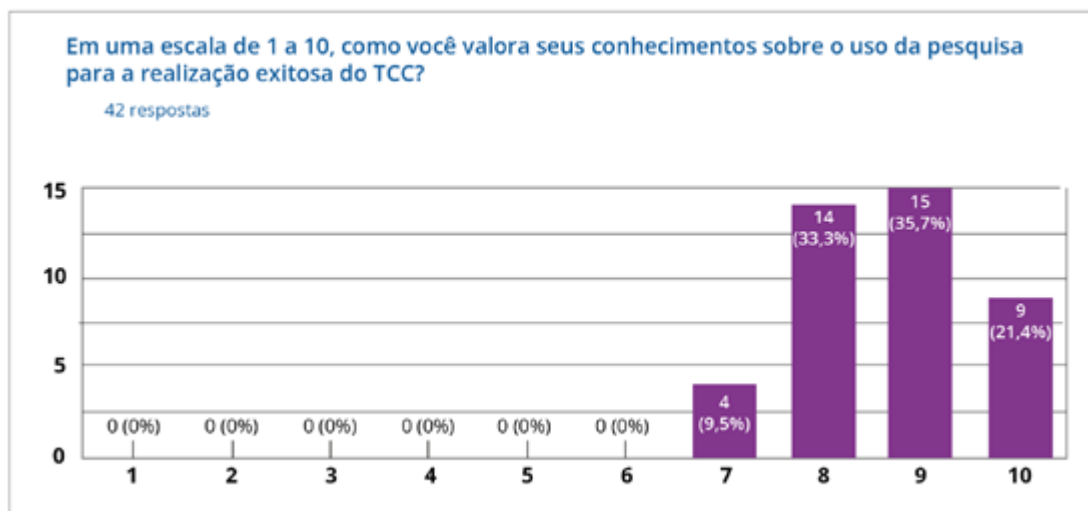
Dentre as principais dificuldades, destacam-se o conhecimento e o uso das normas da ABNT (54,8%), significando que mais de 50% dos(as) alunos(as), durante o curso, não elaboram e apresentam trabalhos de caráter científico, como projetos e artigos, que exigem um conhecimento específico das normas de elaboração e apresentação como antecedente para o TFC.

O problema científico que já foi colocado pelos alunos como item de dificuldade na elaboração do projeto (Figura 1) aparece, agora, com 33,3% de dificuldade, mostrando a persistência desse problema não superado até o final do percurso formativo.

Na pergunta sobre a valorização dos conhecimentos dos alunos sobre o uso da pesquisa para a conclusão do TFC, a partir da Figura 3,

pode-se avaliar que a maioria dos estudantes, mais de 78% atribuíram pontuação entre 7, 8 e 9 pontos, sendo que apenas 21,4% consideram os conhecimentos na área com uma nota 10.

Figura 3 — Valoração de conhecimento sobre pesquisa por parte dos alunos

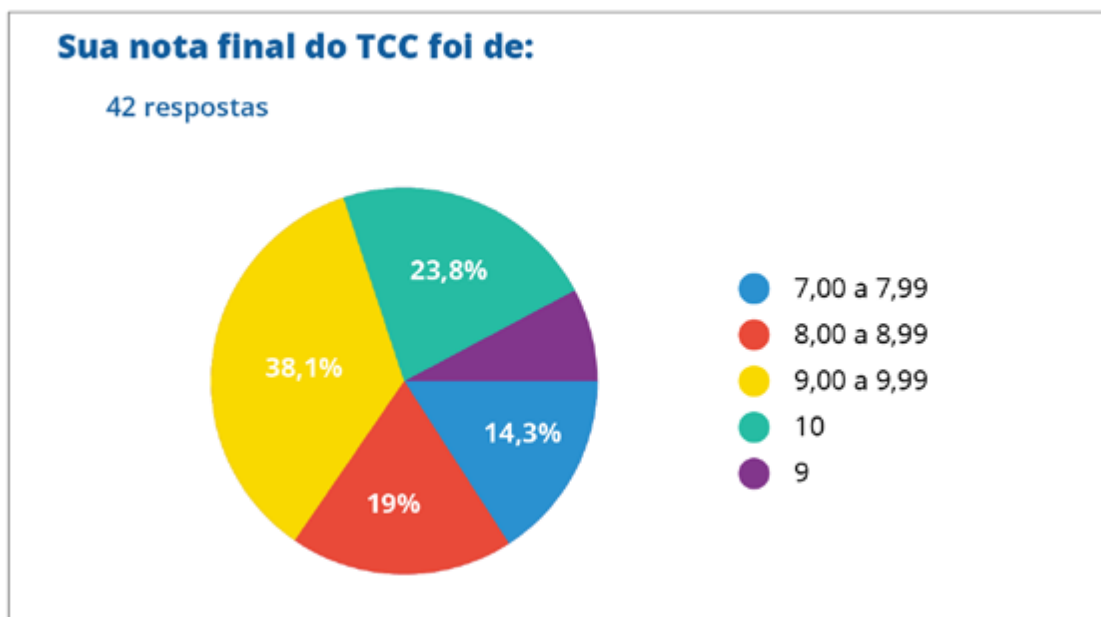


Fonte: Elaborada pelos autores (2021).

É importante ressaltar, ainda, nesta pesquisa que intuiu a elaboração deste artigo, que a maioria dos alunos participantes e respondentes do questionário passou pela experiência de desenvolver atividades no Projeto Piloto de Iniciação Científica da UAB/UFMA, durante, aproximadamente, um ano. Nesse período, foi possível ter um contato direto com tarefas de investigação e preparação para a elaboração e a defesa do TFC. Desse grupo de 42 participantes, 11 deles não tiveram contato com o Projeto Piloto, mas receberam uma preparação por meio de docente orientador de TFC, com a realização de um importante grupo de tarefas de pesquisa, desde como combater o plágio e o apoio na utilização das normas da ABNT, o que, também, garantiu o êxito do TFC sem reprovação.

A seguir, na Figura 4, pode-se avaliar que as notas obtidas na defesa do TFC estão distribuídas entre 10 e 8 (mais de 85% dos alunos), sendo que 14,3% dos alunos obtiveram notas inferiores a 8 pontos.

Figura 4 — Notas alcançadas pelos alunos pesquisados



Fonte: Elaborada pelos autores (2021).

As notas obtidas pelo grupo respondente ao questionário poderiam ser consideradas como satisfatórias a partir do critério de aprovação de todos, pois um percentual alto de notas acima de 8 pontos significa que os alunos que utilizaram a pesquisa como ferramenta de trabalho ao longo das etapas formativas do curso e, assim, no momento do enfrentamento do TFC, apresentam menores dificuldades.

### 3.4. Sobre o incentivo da Diretoria de Educação a Distância da CAPES: proposta de criação dos grupos de formação científica nos polos de apoio presencial da UAB

Melhorias na gestão administrativa e acadêmica da UAB vêm sendo propostas pela DED/CAPES desde 2014, quando o relatório extraído do Sisub (2022) apresentou um grupo de 78 instituições com índices

de formação abaixo de 50% de ofertas iniciadas em 2006 e finalizadas em 31 de dezembro de 2014.

Algumas das principais ações voltadas para incentivos à comunidade UAB têm se intensificado por meio da prospecção de estudos e pesquisas e, no caso deste artigo, os autores propõem uma reflexão no campo teórico e prático de um conceito inovador para uma formação do professor-pesquisador nas licenciaturas da UAB.

Nesse processo, ainda embrionário no campo das discussões acadêmicas e científicas, foi possível apresentar o tema e refletir acerca de como melhorar o componente de investigação nos cursos de graduação na modalidade a distância da UAB em espaços nacionais, tais como na Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED). Ainda, no conjunto dos esforços em sensibilização ao universo das instituições da UAB/das licenciaturas, são exemplares a aprovação do Projeto Piloto de Formação Científica na UAB/ UFMA (2019) e, ainda, a criação do Grupo Nacional de Formação Científica da UAB/DED/CAPES em 2020.

Deve-se destacar a criação do Grupo de Trabalho na DED/CAPES, composto de especialistas para discutir e propor um relatório orientativo para uma ação acadêmica nas licenciaturas dos polos da UAB. O principal objetivo centrou-se em incentivar a criação de Grupos de Formação Científica, visando ao desenvolvimento de atividades integradas de ensino, pesquisa e extensão aplicáveis à educação básica, com foco nos estudantes em processo de formação nas licenciaturas da UAB.

Decorre desse objetivo geral a mobilização dos discentes nas licenciaturas para desenvolver a iniciação científica, criando uma postura diferenciada e impulsionada pela pesquisa de natureza interdisciplinar, com perfil crítico-reflexivo e investigativo, além de adquirir capacidade para se envolver em redes de compartilhamento de informações e conhecimentos entre os polos e as Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) da UAB, por meio de uma plataforma de formação científica a ser configurada com as características e as finalidades pertinentes à temática em foco neste trabalho.

Considerando a operacionalização do Sistema UAB delegada à CAPES pelo MEC, o qual atribui à DED a competência de prever e executar o orçamento e a gestão acadêmica dos cursos na modalidade a distância ministrados pelas IPES, as atividades operacionais de fomento à criação e ao desenvolvimento de Grupos de Formação Científica ocorreriam por meio do plano de trabalho aprovado/ajustado seguindo-se as orientações legais de financiamento público.

## 4. Considerações finais

A formação científica nos cursos de licenciatura da UAB apresenta-se como uma atividade acadêmica complementar à formação, visando elevar a preparação dos(as) futuros(as) professores(as) que precisam apropriar-se dos métodos científicos e investigativos para posterior aplicação nas salas de aulas das redes educacionais, podendo contribuir para a elevação do IDEB/IDH em um futuro próximo, alcançando melhorias e auxiliando na redução da evasão escolar.

A partir da análise e da consolidação dos dados investigados no âmbito do Relatório Parcial do Grupo Nacional de Formação Científica, Projeto Piloto de Iniciação Científica (2021), desenvolvido pela equipe da UFMA/UAB, e, ainda, pelas respostas ao questionário aplicado ao grupo de 42 discentes em fase de finalização e elaboração do TFC, não restam dúvidas de que a componente pesquisa nas licenciaturas da UAB deve ser aprofundada e aperfeiçoada a partir da realização de um conjunto de disciplinas e tarefas ao longo do processo de formação.

A formação de professores tem sido um desafio para o Estado brasileiro. Os municípios interioranos carecem de docentes graduados em nível superior, tendo em vista que a oferta de vagas públicas de cursos superiores sempre se concentrou nos grandes centros urbanos. A desigualdade socioeconômica e regional tão característica do país contribui para que nem todos os estados e municípios possuam planos de formação sólidos dos professores, aumentando a desigualdade de

acesso à carreira docente.

Segundo o Censo Escolar de 2019 (INEP, 2021), nas escolas brasileiras, cerca de 40% dos professores que atuam no ensino médio não têm formação adequada nas disciplinas que lecionam. São docentes que fizeram a graduação em outra área e não possuem licenciatura ou sequer se formaram na universidade. Esse mesmo censo indica que há uma grande disparidade entre as cinco regiões. O quadro mais crítico é no Centro-Oeste, onde apenas 50,7% dos professores de ensino médio e 50,2% de ensino fundamental II possuem a formação adequada. No Nordeste, o índice também é baixo: 53,9% dos docentes da última etapa de ensino possuem diplomas de graduação e de licenciatura na disciplina que ensinam. Mesmo nas regiões com melhores números, a situação não é satisfatória. No Sul, 70,6% dos professores de ensino médio têm bacharelado e licenciatura na área em que trabalham, ou seja, 29,4% ensinam, diariamente, um conteúdo em que não são especializados.

Em perspectiva, as universidades formadoras devem atentar para a reformulação da carga horária da disciplina Metodologia da Pesquisa, que, na maioria dos planos de aula, possui uma carga de 60 a 90 horas, devendo ser ampliada, passando a ser entre 120 e 180 horas e, ainda, oportunizar aos discentes o aprofundamento em outras disciplinas, como: Estatística Aplicada à Educação, Métodos e Desenhos de Pesquisa em Educação, com necessária revisão da aplicação do método quantitativo e quanti-quali aplicado às pesquisas na área de educação.

Em outra perspectiva e de igual importância, são os cursos e programas de formação continuada que devem ocorrer ao longo da vida dos professores, podendo ser instituídos de curta duração, na modalidade a distância, e propor outros temas, como: desenvolver atividades de investigação nas diversas disciplinas do currículo, como utilizar a ferramenta pesquisa no dia a dia da sala de aula, como potencializar o uso de recursos didáticos digitais da internet.

Uma ação de curto e médio prazo é a possibilidade que as universidades integrantes do sistema UAB tem de aderir ao programa de Formação Científica, objeto do relatório aprovado pela DED/CAPES e que será incentivado nos polos de apoio presencial como uma forma de

possibilitar aos(as) discentes de licenciaturas uma formação integrada ao conceito de professor-pesquisador.

Por último, é importante registrar o desejo de que este estudo possa incentivar outros profissionais da EaD e, em particular, dos cursos de licenciatura a continuar pesquisando e intercambiando experiências, ampliando ainda mais as discussões e reflexões sobre os fatores positivos de uma formação docente investigativa.

Há que se considerar o contexto de um país com dimensões continentais, a fim de se entender que uma ação de formação de professores, fundamentada nas premissas científicas, não é uma tarefa simples. É fundamental que o pacto federativo prescrito na Constituição Federal seja estabelecido de fato, a partir de uma gestão integrada protagonizada pelo MEC, uma vez que é extremamente necessário alcançar as 5.570 redes municipais e as 27 estaduais de educação.

## 5. Referências

ANDRÉ, M. O papel mediador da pesquisa no ensino da didática. In: ANDRÉ, M.; OLIVEIRA, M. R. (org.). **Alternativas do ensino da didática**. Campinas: Papirus, 1997. p. 19-36.

ANDRÉ, M. Pesquisa, formação e prática docente. In: ANDRÉ, M. (org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2006. p. 55-69.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [2021]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 12 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acesso em: 12 abr. 2022.



BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, DF: CNE/CP, 2019. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=135951-r-cp002-19&category\\_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=135951-r-cp002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 12 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Brasília, DF: CNE, 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/RESOLUCAOCNE\\_CP222DEDEZEMBRODE2017.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/RESOLUCAOCNE_CP222DEDEZEMBRODE2017.pdf). Acesso em: 12 abr. 2022.

COCHRAN-SMITH, M.; LYTLE, L. S. Relationships of knowledge and practice: teacher learning in communities **Review of Research in Education**, [s. l.], v. 24, n. 1, p. 249-305, 1999. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.3102/0091732x024001249>. Acesso em: 25 set. 2021.

CONTRERAS, J. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores associados, 2015.

DOMINGO, R. P. Entrevista: La Investigación en Ciencias Sociales y Educación — Entrevista con destacados especialistas sobre investigación en educación. **Revista Interdisciplinar em Cultura e Sociedade (RICS)**, São Luís, v. 5, n. 1, p. 146-156, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://docplayer.es/171690671-Entrevista-la-investigacion-en-ciencias-sociales-y-educacion-entrevista-con-destacados-especialistas-sobre-investigacion-en-educacion.html>. Acesso em: 12 abr. 2022.

DOMINGO, R. P. La “Investigación” en los cursos de licenciatura de la modalidad a distancia: actualidad y futuro en el ejemplo de la UFMA. **Educação e Linguagem**, [s. l.], v. 21, n. 1, p. 109-129, jan./jun. 2018.

Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/EL/article/view/8772/6261>. Acesso em: 12 abr. 2022.

DOMINGO, R. P. Los objetos de aprendizaje (OA) para la disciplina de Metodología de la Investigación de los cursos de licenciatura a distancia. *Paidéi@*, [s. l.], v. 10, n. 17, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/750/711>. Acesso em: 12 abr. 2022.

DUSSEL, I. A transmissão cultural assediada: metamorfoses da cultura comum na escola. *Caderno de Pesquisa*, [s. l.], v. 39, n. 137, p. 351- 365, maio/ago. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/SRvPrGHbRpbLdCHFLSTXJj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 abr. 2022.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1.355-1.379, out./dez. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/R5VNX8SpKjNmKPxxp4QMt9M/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 abr. 2022.

INEP — Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Resultados do Censo Escolar 2019. *Gov.br*, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>. Acesso em: 12 abr. 2022.

IOLANDA. A imersão de estudantes em atividades investigativas. *Processo Investigativo*, 2013. Disponível em: <http://processoinvestigativo.blogspot.com.br/>. Acesso em: 29 mar. 2021.

LÜDKE, M. A complexa relação entre o professor e a pesquisa. In: ANDRÉ, M. (org.). *O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores*. 5. ed. Campinas: Papirus, 2006. p. 27-54.

LÜDKE, M. O professor, seu saber e sua pesquisa. *Educação e Sociedade*, [s. l.], v. 22, n. 74, p. 77-96, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/d7tPWYR3z6m3KWbwshH6jnJ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 12 abr. 2022.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens*

qualitativas. São Paulo: E.P.U., 1986.

NÓVOA, A. (org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p. 13-33.

OLIVEIRA, A. E. F.; ANDRADE, A. F. A.; TEIXEIRA, T. G. **Relatório Final do Projeto Piloto de Iniciação Científica da UFMA/UAB/CAPES: Relatório/2021**. São Luís: Diretoria de Tecnologias na Educação — UFMA, 2021.

OLIVEIRA, L. C. de. **Esquina da Pesquisa: uma proposta para educar pela pesquisa os alunos dos cursos de licenciatura em EaD da UFMA**. 2016. Dissertação (Mestrado em Cultura e Sociedade) — Pós-Graduação em Cultura e Sociedade, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2016. Disponível em: <http://tedebc.ufma.br:8080/jspui/handle/tede/1505#preview-link0>. Acesso em: 12 abr. 2022.

SISUAB. **Capes**, [2022]. Disponível em: <https://sisuab2.capes.gov.br/sisuab2/login.xhtml>. Acesso em: 13 maio 2022.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

ZEICHNER, K. M. Uma análise crítica sobre a “reflexão” como conceito estruturante na formação docente. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 29, n. 103, p. 535-554, maio/ago. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/bdDGnvgjCzj336WkgYgSzq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 set. 2011.

ZEICHNER, K. Novos caminhos para o practicum: uma perspectiva para os anos 90. In: NÓVOA, A. (org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

XXXIII SEMINÁRIO de Iniciação Científica (SEMIC) & XIII Seminário de Iniciação Tecnológica e Inovação (SEMITI) 2021. UFMA, [2022]. Disponível em: <https://portalpadrao.ufma.br/semicti/2021>. Acesso em: 13 maio 2022.