



A CRIAÇÃO DE UM AMBIENTE DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO NO SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL (PICEI-UAB) E COMO ELE PODE APOIAR AS LICENCIATURAS

THE CREATION OF AN ENVIRONMENT FOR SCIENTIFIC INITIATION, EXTENSION, AND INNOVATION WITHIN THE OPEN UNIVERSITY OF BRAZIL SYSTEM (PICEI-UAB) AND HOW IT CAN SUPPORT TEACHER TRAINING PROGRAMS

LA CREACIÓN DE UN ENTORNO DE INICIACIÓN CIENTÍFICA, EXTENSIÓN E INNOVACIÓN EN EL SISTEMA DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA DE BRASIL (PICEI-UAB) Y CÓMO ÉSTE PUEDE APOYAR LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE PROFESORES

 <https://doi.org/10.56238/levv17n56-057>

Data de submissão: 26/12/2025

Data de publicação: 26/01/2026

Luiz Alberto Rocha de Lira

Doutor em Educação

Instituição: Faculdade Horizonte, Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP)

E-mail: luiz.lira@terra.com.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8719-70>

Louise Lorena Lopes Lira

Mestranda em Ciências da Saúde

Instituição: Faculdade Horizonte, Unades

E-mail: psicologalouiselira@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/114674221450963>

Reinaldo Portal Domingo

Doutorado em Tecnologia Educativa

Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Academia de Educação da Rússia

E-mail: reinaldo.portal@ufma.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7596-6684>

RESUMO

O estudo proposto neste artigo, visa apresentar o Projeto de Incentivo à Criação de Ambiente de Iniciação Científica, Pesquisa, Extensão Universitária e Inovação (PICEI-UAB) desenvolvido pela DED/CAPES, que se apresenta como uma possibilidade de que os polos da Universidade Aberta do Brasil, a partir da atuação das universidades participantes e seus docentes, tutores e gestores, venham a atuar na realização de ações acadêmicas, possibilitando que os cursos nos polos, venham a incentivar a criação de um ambiente favorável à pesquisa, à extensão e à inovação e, dessa forma, promover, um ambiente de formação sustentável e, impulsionar o desenvolvimento local e regional. Considerando que as licenciaturas representam 75% dos cursos da Universidade Aberta do Brasil (UAB) entendemos que o letramento científico sendo desenvolvido no processo de formação de professores permite ao licenciando, um encorajamento, no sentido de buscar novas habilidades que o leve a produzir conhecimento de caráter científico e a dominar técnicas e linguagens do campo da ciência,

favorecendo a compreensão sobre produção de artigos e projetos científicos, que permitirá a esse docente, aplicar esse conhecimento em sala de aula e reproduzi-lo aos seus futuros discentes. Ao analisarmos o sistema educacional no Brasil, observa-se que as demandas formativas contínuas de professores que atuam na educação básica, se desenvolvem num sistema político, em que a expressiva maioria das ações são induzidas pelo Ministério da Educação em nível federal e se descentralizam aos estados e municípios por meio da atuação das instituições de ensino com financiamento de agências fomentadoras, é o Caso do PICEI/CAPES/UAB, ou seja, um projeto institucional que se fortalecerá por meio do regime de colaboração.

Palavras-chave: Iniciação Científica. Inovação. Extensão. Sistema UAB. Licenciaturas. Política Pública Educacional.

ABSTRACT

The study proposed in this article aims to present the Incentive Project for the Creation of an Environment for Scientific Initiation, Research, University Extension and Innovation (PICEI-UAB) developed by DED/CAPES, which presents itself as a possibility for the centers of the Open University of Brazil, based on the actions of the participating universities and their teachers, tutors and managers, to act in carrying out academic actions, enabling the courses in the centers to encourage the creation of an environment favorable to research, extension and innovation and, in this way, promote a sustainable training environment and boost local and regional development. Considering that undergraduate degrees represent 75% of the courses at the Open University of Brazil (UAB), we understand that the scientific literacy being developed in the teacher training process allows the undergraduate student to be encouraged to seek new skills that lead them to produce scientific knowledge and master techniques and languages in the field of science, favoring an understanding of the production of scientific articles and projects, which will allow this teacher to apply this knowledge in the classroom and reproduce it to their future students. When analyzing the educational system in Brazil, it is observed that the continuous training demands of teachers working in basic education develop within a political system, in which the vast majority of actions are induced by the Ministry of Education at the federal level and decentralized to states and municipalities through the actions of educational institutions with funding from funding agencies, as is the case of PICEI/CAPES/UAB, that is, an institutional project that will be strengthened through a collaborative regime.

Keywords: Scientific Initiation. Innovation. Extension. UAB System. Bachelor's Degrees. Educational Public Policy.

RESUMEN

El estudio propuesto en este artículo tiene como objetivo presentar el Proyecto de Incentivo para la Creación de un Entorno para la Iniciación Científica, la Investigación, la Extensión Universitaria y la Innovación (PICEI-UAB), desarrollado por el DED/CAPES. Este proyecto se presenta como una oportunidad para que los centros de la Universidad Abierta de Brasil, a partir de las acciones de las universidades participantes y sus docentes, tutores y gestores, implementen acciones académicas que permitan que los cursos de los centros fomenten la creación de un entorno favorable a la investigación, la extensión y la innovación, promoviendo así un entorno de formación sostenible e impulsando el desarrollo local y regional. Considerando que las titulaciones de grado representan el 75% de la oferta formativa de la Universidad Abierta de Brasil (UAB), entendemos que la alfabetización científica que se desarrolla en el proceso de formación docente permite que el estudiante de grado se anime a buscar nuevas habilidades que le permitan producir conocimiento científico y dominar técnicas y lenguajes en el campo de la ciencia, favoreciendo la comprensión de la producción de artículos y proyectos científicos, lo que le permitirá aplicar estos conocimientos en el aula y transmitirlos a sus futuros estudiantes. Al analizar el sistema educativo brasileño, se observa que las demandas de formación continua del profesorado de educación básica se desarrollan en un sistema político donde la gran mayoría de las acciones son impulsadas por el Ministerio de Educación a nivel federal y descentralizadas hacia los estados y municipios mediante la intervención de instituciones educativas



con financiación de organismos de fomento, como es el caso de PICEI/CAPES/UAB, es decir, un proyecto institucional que se fortalecerá mediante un régimen colaborativo.

Palabras clave: Iniciación Científica. Innovación. Extensión. Sistema UAB. Grados. Políticas Públicas Educativas.



1 INTRODUÇÃO

O componente ensino e pesquisa é tema amplamente discutido no campo da formação, haja vista a sua importância na educação básica e superior, pois, compreende-se que um currículo acadêmico que insira em suas bases, componentes investigativas e de iniciação ao conhecimento científico, pode-se pressupor que tal currículo, trará consigo uma base sólida na formação do egresso.

Será nesse contexto, que o Projeto de Incentivo à Criação de Ambiente de Iniciação Científica, Pesquisa, Extensão Universitária e Inovação (PICEI-UAB) desenvolvido pela DED/CAPES, se apresenta como uma possibilidade de que os polos da Universidade Aberta do Brasil, a partir da atuação das universidades participantes e seus docentes, tutores e gestores, venham a atuar na realização de ações acadêmicas possibilitando que os cursos nos polos, venham a incentivar a criação de um ambiente favorável à pesquisa, à extensão e à inovação e, dessa forma, promover, um ambiente de formação sustentável e, impulsionar o desenvolvimento local e regional.

Foi a partir de 2019 com a elaboração e aprovação do Projeto Piloto de Iniciação Científica que foram iniciadas as atividades preparatórias, por meio da Diretoria de Educação a Distância da CAPES, com financiamento por meio de termo de execução descentralizada (TED) firmado com a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) a organização da gestão acadêmica e administrativa daquilo que se intitulou, projeto piloto de Iniciação Científica, nesse início, envolvendo 06 municípios/polos do estado do Maranhão, que contou com a participação de 140 discentes, 03 tutores e 03 gerentes executores.

Essa parceria se estabeleceu de forma induzida, numa concepção estratégica entre a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) por meio da Diretoria de Tecnologia na Educação (DTED/UFMA).

Importante ressaltar que o Sistema UAB encontra-se integrado por um grupo de 151 instituições públicas atuantes com mais de 1.411 ofertas de cursos, entre licenciaturas, extensão, bacharelados, tecnólogos e especializações, alcançando mais de 1.100 polos, e 308.731 estudantes ativos/matriculados com representatividade em todo o território brasileiro. Desde seu início, a Universidade Aberta do Brasil – UAB, por meio das universidades públicas, já formou mais de 400 mil estudantes, sendo a expressiva maioria oriundos de famílias de baixa renda e de poucas possibilidades de acesso ao ensino superior (SISUAB, 2025).

O componente ensino-pesquisa se estrutura academicamente de acordo com os projetos pedagógicos, e, em formatos diferenciados, haja vista o contexto em que essa atividade se incorpora às áreas do conhecimento, como exemplo, em disciplinas de Metodologia científica, Estatística aplicada a pesquisa, Elaboração de Projetos de pesquisa, entre outros), e, quando há financiamento externo ou institucional, as instituições procuram organizar essa atividade em Grupos de pesquisa, e

ainda, promovendo eventos científicos com a apresentação de artigos em diferentes áreas do conhecimento.

Considerando que a ideia central do artigo, é a de ampliar a discussão sobre a viabilidade de implantação da Iniciação Científica, Extensão e Inovação nos Cursos do Sistema Universidade Aberta do Brasil, uma questão se apresenta: Tais atividades, conseguem se estruturar nos currículos dos cursos no formato a distância? E no caso do PICEI nos polos da Universidade Aberta do Brasil (UAB), cuja maioria são representações municipais?

Alguns estudos e pesquisas realizadas (Lira, Domingo 2023, 2024, 2025) mostram que na grande maioria dos cursos na modalidade a distância o componente ensino-pesquisa, ainda não se intensificou nos cursos da UAB, portanto, é algo oportuno trazer o tema para uma discussão mais ampla, cujo objetivo, é o de mostrar as possibilidades atuais de se desenvolver atividades de ensino-pesquisa, extensão e Inovação nos Cursos do Sistema Universidade Aberta do Brasil.

O avanço do sistema UAB, implementado por meio de política pública, que já atinge 19 anos, demonstra maturidade, possibilitando às instituições, competências, administrativas, técnicas e acadêmicas para avançar nessa temática.

2 DESENVOLVIMENTO E CAMPO TEÓRICO

O tema da defesa da pesquisa como elemento formativo encontra seus antecedentes em especialistas como Anicio Texeira, que a finais do século XX trabalhou intensamente por divulgar essa necessidade dentro das IES do país. Concordamos com Santos, quando expressa que:

Para Teixeira, a universidade não deveria ser um mero centro de transmissão de saberes consolidados, mas um ambiente formativo onde o ato de ensinar se nutre da curiosidade científica e o ato de pesquisar retroalimenta a prática pedagógica (Santos, 2025, pag.25).

A realização de “pesquisa” nos centros de Educação superior era considerada por Texeira como uma necessidade na formação do homem novo, em processo de preparação para enfrentar tarefas de futuro.

Em Educação e o Mundo Moderno (1969), ele (Texeira) argumenta que a pesquisa deve enriquecer o processo pedagógico, envolvendo estudantes na produção ativa de saber, enquanto o ensino deve orientar a pesquisa para questões socialmente relevantes. Essa integração, para Teixeira, forma cidadãos críticos e promove o desenvolvimento nacional, alinhando rigor científico a uma formação ética e emancipadora. (Santos, 2025, pag.27).

Anicio Texeira no século XX e diferentes autores do século XXI defendem a necessidade de desenvolver o componente ensino-pesquisa na universidade contemporânea e especificamente nos cursos da modalidade a distância, onde é necessário a criação desse pensamento, parafraseando a Pedro Demo quando diz que: “quem pesquisa bem, aprende bem”.

A integração ensino-pesquisa, conforme defendida por Teixeira (1967, 1969), não apenas revitaliza a relevância institucional da universidade, mas também redefine o papel do educador como mediador de processos formativos que articulam teoria e prática. (Santos, 2025, pag.28).

Se o acesso à pesquisa científica apresenta fragilidades no ensino presencial, parece inatingível para muitos estudantes da EaD, também, por dificuldades tais como: distância entre a universidade, o polo presencial e a residência do estudante; acesso a bibliografia especializada; baixa velocidade da Internet; acesso à Web. Destaque-se que o tempo para a pesquisa é fator preponderante, pois grande parte dos estudantes dos cursos EaD são trabalhadores.

Os estudos de Carina Elisabeth Maciel e Andréa Ferreira Marques (2012) classificam os alunos dos cursos da UAB como trabalhadores estudantes, pois geralmente o estudo parte de uma decisão pessoal e de investimentos financeiros que não comprometem o orçamento familiar. No mesmo sentido Armando Terribili Filho (2007) afirma que o público da UAB, em especial das licenciaturas, constituído por profissionais da Educação Básica, busca na graduação melhorias profissionais e financeiras, ao contrário dos alunos dos cursos presenciais que visam o ingresso no mercado de trabalho.

Os aspectos elencados, e somados ao baixo desempenho discente no Ensino Superior, preocupam pesquisadores e gestores. Conforme Fernando Barcellos Razuck, Luiz Alberto Rocha de Lira e Tatiane Michelon, (2016), “fatores críticos” de natureza administrativa e pedagógica impossibilitam o alcance das finalidades formativas e de aperfeiçoamento de pessoal em cursos de graduação (licenciatura e bacharelado) e pós-graduação lato sensu do Sistema UAB.

Os autores basearam suas conclusões nas justificativas apresentadas pelas coordenações dos cursos em 439 relatórios de 96 instituições públicas, federais e estaduais, comparativamente ao parâmetro de 50% de aproveitamento dos alunos matriculados nas ofertas com previsão de conclusão em 31/12/2014, conforme dados do sistema de monitoramento da gestão integrada (SisUAB, 2014). Os autores alertaram ainda, para o fato de a evasão em si ser fator de risco para sociedade, porque afeta a credibilidade das propostas e altera a prioridade das políticas públicas, devido ao evidente desperdício de recursos econômicos, sociais e humanos, que nega o real atendimento das necessidades do público-alvo.

Demais estudos e experiências institucionais revelam que atividades de pesquisa e extensão contribuem para a permanência dos estudantes nos cursos de graduação. Maria Julieta Costa Calazans et al. (2002) verifica nos principais estudos acerca da IC no Brasil a tendência à redução da evasão, em função de inibir a insatisfação com questões relacionadas aos currículos, por exemplo.

Em estudo acerca do alto índice de desistência do curso de ciências sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Gláucia K. Villas Bôas (2003) constatou queda na evasão discente com a experiência do Programa de IC (1988-1997) do Laboratório de Pesquisa Social (LPS), que insistiu em uma política de integração de estudantes em núcleos de pesquisa. Além disso, a autora

percebeu, entre os egressos do programa, engajamento em atividades profissionais no campo das ciências sociais, prova da influência positiva da IC na qualidade da formação dos/as estudantes.

Novas propostas de IC devem conciliar os diferentes níveis de ensino e criar oportunidades de contato dos estudantes com as questões e soluções científicas, socioeconômicas e culturais. Provavelmente, desse modo o conhecimento será aplicado no cotidiano, quando a tomada de decisão se faz urgente em assuntos de interesse público.

Afinal, a instituição escolar deve promover a autonomia do aluno e isso requer autonomia por parte do professor. A dinâmica inerente à IC precisa coadunar-se com a perspectiva de formação nas licenciaturas, justamente, porque o perfil ideal do egresso deve ser de professor pesquisador. Formar professores pesquisadores será possível com uma proposta focada na efetivação do tripé ensino-pesquisa-extensão, porque coerente com as especificidades educacionais das diversas realidades brasileiras.

Justifica-se a associação da IC com a extensão pela produção e aplicação do conhecimento. A extensão é um elo permanente na rede de atividades curriculares porque articula o ensino e a pesquisa, fomentando o processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico. Essa atividade curricular transforma a interação das IPES com outros setores da sociedade ao oferecer às comunidades externas programas, projetos, cursos e oficinas, eventos, prestação de serviços.

De acordo com a Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, Art. 6º, nos cursos superiores a distância, as atividades de extensão devem ser realizadas, presencialmente, em região compatível com o polo de apoio presencial, no qual o estudante esteja matriculado, observando-se, no que couber, as demais regulamentações, previstas no ordenamento próprio para oferta de educação a distância.

2.1 ABORDAGENS SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO-PICEI/CAPES

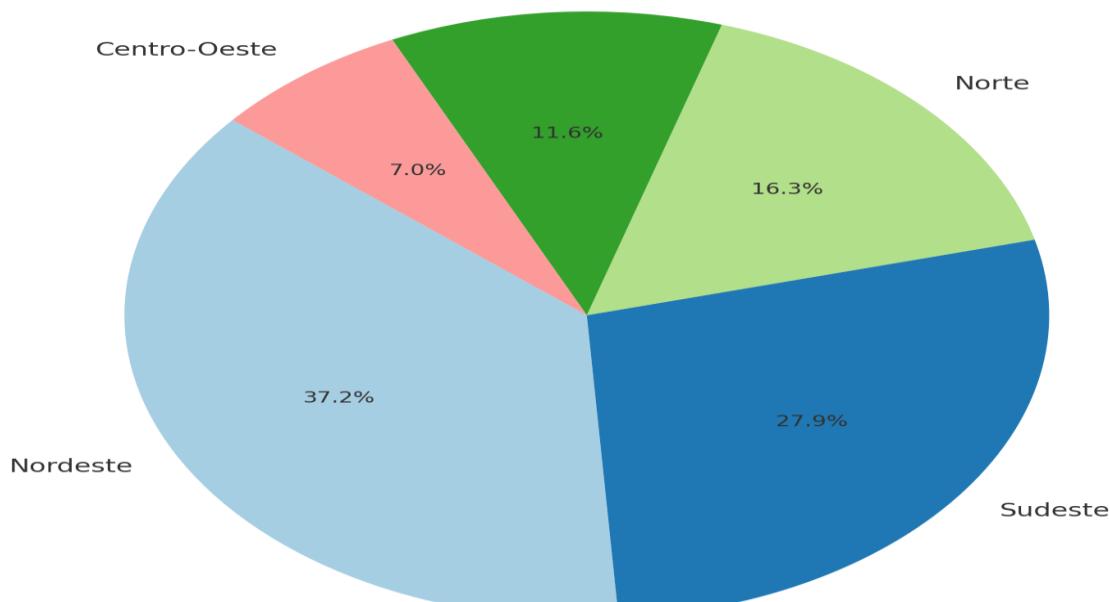
A CAPES, por meio da Diretoria de Educação a Distância, concedeu R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais) por Plano de Trabalho, por IPES, transferidos através de descentralizações orçamentárias em itens de dispêndio aprovados. Em princípio não foi possível financiar bolsas diretamente aos estudantes envolvidos nos projetos, mas, ajuda de custo, despesas com passagens e diárias, compra de materiais de consumo, taxas de inscrição para participação em congressos científicos.

Nesta primeira etapa o PICEI teve adesão de 43 instituições em todo o país com maior aderência no Nordeste com 37% (Figura 1). Os dados iniciais, mostram a necessidade de continuar trabalhando na divulgação dessa importante política pública para aumentar o numero de IES participantes em nível nacional.

O incentivo a organização de Grupos de Pesquisa (GP) nos polos UAB, orientados pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, com o intuito de gerar e aplicar novos conhecimentos, de modo a formar professores pesquisadores entre outros profissionais, possui os seguintes objetivos específicos:

- a) desenvolver atividades acadêmicas de iniciação científica em padrões de qualidade de excelência, mediante GP de natureza coletiva e interdisciplinar;
- b) promover a formação da postura científica, através de procedimentos de pesquisa de natureza interdisciplinar, estimulando o desenvolvimento do perfil crítico-reflexivo e investigativo;
- c) fomentar a criação de uma rede de compartilhamento de informações e conhecimentos entre os Polos, demais setores, núcleos, grupos e/ou centros acadêmicos, que refletem objetivos semelhantes para o desenvolvimento da pesquisa como eixo transversal;
- d) inserir os alunos dos cursos de licenciatura do Sistema UAB em investigações sistemáticas e coletivas, que levará a soluções efetivas para problemas como o baixo rendimento acadêmico, evasão e repetência escolares;
- e) transformar a Plataforma de Iniciação Científica (PLAIC), do Programa de IC da UAB, em espaços de pesquisa, criando uma rede de compartilhamento de informações e conhecimentos entre IPES;
- f) promover a ciência e tecnologia como formas de melhoria do desempenho acadêmico, fortalecendo as mudanças sociais efetivas;
- g) propiciar situações de ensino, pesquisa e extensão a acadêmicos das licenciaturas, que lhes possibilitem compreender, intervir e participar do processo de construção de conhecimentos de modo contextualizado e interdisciplinar.

Figura 1- Projetos PICEI Implantados em 43 instituições do Sistema UAB
Distribuição das IES por Região do Brasil



Fonte: CAPES, 2025

O Programa de PICEI da UAB baseia-se em uma metodologia estruturada em três etapas, a seguir apresentadas:

Figura 2: Organização Metodológica dos GP



Fonte: CAPES, 2025

A criação e organização de GP, no âmbito do Programa de IC da UAB, abrange diferentes características e dimensões da pesquisa, entre as quais:

- promoção de encontros síncronos e assíncronos, periodicamente, para discussão, análise e sistematização de temas relacionados à pesquisa como ferramenta de trabalho;
- estudo, desenvolvimento, testagem, execução e avaliação de projetos de pesquisa;
- desenvolvimento do pensamento científico e da criatividade, condições decorrentes da curiosidade científica;



- d) valorização do processo de pesquisa científica, por meio da interação entre pesquisadores;
- e) sistematização e registro em relatórios parciais e finais;
- f) crescimento profissional de estudantes de cursos de licenciatura e retroalimentação dos conhecimentos teóricos e práticos construídos ao longo da graduação;
- g) elaboração de materiais didáticos em formatos midiáticos distintos, bem como de trabalhos científicos dos participantes do GP, a partir de seus conhecimentos na área de pesquisa, tais como: projetos de pesquisa, projetos pedagógicos, papers, artigos científicos, comunicações para participação em pesquisas, entre outros;
- h) participação em eventos municipais, estaduais e nacionais;
- i) desenvolvimento de uma atividade de extensão, baseada nos resultados de pesquisa realizada, para composição de um programa estadual permanente de apoio à Educação Básica. O programa de extensão deve ser integrado às políticas extensionistas das IPES, a fim de ser reconhecida como componente curricular dos cursos a distância, possivelmente.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É perceptível, nos últimos anos, que as universidades têm procurado reformular ou mesmo atualizar seus projetos pedagógicos destinados aos programas de licenciaturas, com isso, a pesquisa e a iniciação científica têm ocupado espaço nas matrizes curriculares.

O letramento científico sendo desenvolvido no processo de formação de professores permite ao licenciando, um encorajamento, no sentido de buscar novas habilidades que o leve a produzir conhecimento de caráter científico e a dominar técnicas e linguagens do campo da ciência, possibilitando a compreensão sobre produção de artigos e projetos científicos, que permitirá a esse docente, aplicar esse conhecimento em sala de aula aos seus futuros discentes.

Ao analisarmos o sistema educacional no Brasil, observa-se que as demandas formativas contínuas de professores que atuam na educação básica, se desenvolvem num sistema político, em que a expressiva maioria das ações são induzidas pelo Ministério da Educação em nível federal e se descentralizam aos estados e municípios por meio das redes educacionais e pela atuação das instituições de ensino com financiamento de agências fomentadoras. Ou seja, um modelo federativo que se move por meio de colaboração.

Sob este aspecto, a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) assumindo, dentre suas ações regimentais, a responsabilidade de conduzir programas e projetos, promovendo cursos em articulação com as universidades destinados ao provimento e melhoria da formação, permite ampliar o nível de qualidade do corpo docente atuante na educação básica.

É importante considerar que, para a manutenção de uma política pública no campo educacional e científico, os órgãos e agências de fomento, precisam buscar alternativas inovadoras de melhoria da gestão de seus escassos recursos e potencializar por meio de ações concretas e contínuas, uma presença maior da comunidade educacional, científica e tecnológica no desenvolvimento do País.

As pesquisas na área educacional no Brasil, em sua expressiva maioria, apresentam temáticas recorrentes que apontam problemas estruturais, sendo que, a maioria desses problemas, estão centrados nas dificuldades de se equacionar uma sistematização eficaz nas relações que se estabelecem entre federação, estados, municípios, escola e profissionais da educação.

Como dissemos neste estudo, um dos principais desafios que se apresentam na educação brasileira na atualidade, é a implantação da nova base nacional comum curricular (2017) que, depende de uma integração entre as redes municipais e estaduais, onde será fundamental a participação e articulação do Ministério da Educação como órgão condutor do processo.

Na visão dos professores, alguns conteúdos da BNCC são complexos e deveriam ser tratados no ensino superior. E, um outro desafio emerge da falta de recursos tecnológicos nas escolas públicas para implementar algumas habilidades esperadas dos alunos e, na outra dimensão, a capacitação dos professores, no sentido de dominar as práticas científicas e laboratoriais.

Ao considerarmos, que é indispensável a presença da política pública induzindo a formação docente no Brasil, o Sistema UAB por meio de sua capilaridade, pode tornar possível a manutenção do projeto PICEI/UAB, que se apresenta, inclusive, como uma proposta de revisão crítica da formação nas licenciaturas, algo desafiador, pois a evolução da tecnologia ocorrida nos últimos dois séculos requerer mudanças curriculares urgentes nos projetos pedagógicos de formação docente.

É nesse contexto, que se encontram os principais objetivos do PICEI em implementação no Sistema Universidade Aberta do Brasil.



REFERÊNCIAS

CALAZANS, J. (Org.). Iniciação científica: construindo o pensamento crítico. São Paulo: Cortez, 2002.

DOMINGO R.P, AZEVEDO A. A “componente pesquisa” nos cursos na modalidade a distância: necessidade de futuro.

<https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/1383....>

DOMINGO R.P. LIRA L.A.R Bicho de sete cabeças? TFC em licenciaturas da UAB e formação de professores-pesquisadores. <http://seer.abed.net.br/index.php/index>
<http://seer.abed.net.br/index.php/RBAAD/article/view/625/442>

GAWER, A.; CUSUMANO, M. Platforms and Innovation. In: DODGSON, M.; GANDOLFI, F. de A.; RONDINA, J. M.; RONDINA, A. M. F.; SOLER, Z. A. S. G.; Utilização de tecnologias interativas da Web para orientação de projetos de iniciação científica na área da saúde. Revista Enfermagem Brasil 2017.

LIRA L.A.R, DOMINGO R.P, RODRIGUES P.P.A., TEIXEIRA T.G., ANDRADE A.F.A., DE SOUSA J.P.A.da S.N., ANTUNESS L.C.B.M.. Abordagens sobre a criação de um ambiente de iniciação científica, extensão e inovação nos cursos do Sistema Universidade Aberta do Brasil – PICEI/UAB/CAPES. LUMEN ET VIRTUS, São José dos Pinhais, v. XVI, n. L, p.9256-9274, 2025

LIRA L.A.R. DOMINGO R.P. Breve estudo sobre a estrutura de governança acadêmica e administrativa do sistema UAB e a manutenção da qualidade dos cursos. | Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância. DOI: <https://doi.org/10.17143/rbaad.v24i3.752>

LIRA L.A.R., DOMINGO R.P, LENUZZA C.C.M., CALABRÓ L.. Um breve estudo sobre o perfil socioeconómico dos discentes do sistema universidade aberta do Brasil – UAB | International Contemporary Management Review

LOPES, K.M.M; ALVES, L.A. A importância da pesquisa científica nos cursos de formação inicial de professores de Ciências da Natureza e Matemática. Revista Ensino em Debate-REDE, Fortaleza, v. 2, e2024021,p.2965-6753, jan/dez, 2024.

MACIEL, C. E.; MARQUES, A. Educação a distância e Universidade Aberta do Brasil: políticas de educação superior para trabalhadores estudantes. Revista Pedagógica - Unochapecó, Chapecó, v. 14, n. 28, p. 01-20, jan./jun. 2012

MICHELON, T.; LIRA, L. A. R. de.; RAZUCK, F. B. O sistema universidade aberta do Brasil: um estudo preliminar sobre a identificação dos fatores críticos da gestão integrada. Em Rede-Revista de Educação a Distância. v.3, n.2, p. 213-226, 2016.

MOODLE. 2019. Disponível em: <<https://moodle.org>>. Acesso em: 26 mai. 2019.

TERRIBILI FILHO, A. Ensino superior noturno no Brasil: estudar para trabalhar ou trabalhar para estudar? Odiseo: Revista electrónica de pedagogía. México, v 4, n. 7, jul./dez. 2007.

VILLAS BOAS, G. K. Currículo, iniciação científica e evasão de estudantes de ciências sociais. Tempo social [online]. vol.15, n.1, p. 46-62, abr. 2003. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ts/v15n1/v15n1a03.pdf>> Acesso em 7 ago. 2020.



SANTOS R. O. A Universidade em travessia: ensino-pesquisa como horizonte e o legado de Anísio Teixeira para um modelo brasileiro. Tese de doutorado.

TEIXEIRA, A. A universidade de hoje. Rio de Janeiro: José Olympio, 1969.

TEIXEIRA, A. Educação e o mundo moderno. São Paulo: Nacional, 1969.

TEIXEIRA, A. Educação e universidade. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1967.

TEIXEIRA, A. Ensino superior no Brasil: análise e interpretação de sua evolução até 1969. Rio de Janeiro: FGV, 1967.