

DOI: [10.46943/VIII.CONEDU.2022.GT19.031](https://doi.org/10.46943/VIII.CONEDU.2022.GT19.031)

TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO, APLICAÇÕES DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E O DESENVOLVIMENTO DO POLO UAB DE PORTO NACIONAL – TOCANTINS

Alessandra Nunes Escobar Oliveira

Mestre em Ciências da Educação da Universidade da Amazônia – UNAMA – AM, pnsu-perintendencia.2022@gmail.com;

RESUMO

A gestão dos Polos Presenciais da UAB tem avançado substancialmente nos últimos anos graças as inovações tecnológicas, abrindo-se novos leques de oportunidades e ampliando as possibilidades de acesso em cursos de formação para professores da educação básica. Devido a necessidade da conexão em rede com o uso de novas tecnologia para inovação, aplicações de propriedade intelectual e o desenvolvimento do Polo da UAB de Porto Nacional-Tocantins, o polo presencial de Porto Nacional, aponta a significativa expansão e de educomunicação em rede com as ferramentas, plataformas digitais, mapeando as redes de cooperação em PI e TT utilizadas como processo de sistematização (prospecção) utilizadas no Polo Presencial.

Palavras-chave: 1. UAB; 2. Propriedade Intelectual; 3. Tecnologia para Inovação; 4. Rede de Cooperação.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho emergiu da organização com base nos conceitos de Tecnologia para Inovação, Aplicações de Propriedade Intelectual e o Desenvolvimento do Polo da Universidade Aberta do Brasil -UAB de Porto Nacional no Estado do Tocantins.

Em uma realidade cercada por inovações tecnológicas, é importante reconhecer que metodologias educacionais e estratégicas são essenciais para promover não apenas a reflexão, mas também a criticidade e aplicação do conhecimento - especialmente quando se concentra na educação a distância.

As UAB(s) ao longo de sua trajetória influenciam e são influenciadas pelo ambiente em que estão inseridas. O advento das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) e suas múltiplas possibilidades de uso tem pressionado essas instituições a aderirem à oferta de cursos e programas de formação inicial e continuada a distância. Promovem a articulação, interação e implementação de iniciativas que favoreçam a participação dos três níveis de governo (federal, estadual e municipal) com universidades públicas e outras organizações que fortalecem a sua PI e TT.

Mapear as redes de cooperação em PI e TT utilizadas como processo de sistematização (prospecção) utilizadas no Polo Presencial da UAB, suas inovações tecnológicas, bem como as ação conjunta **Núcleo de Inovação, as plataformas SisSuaB e AtuaB-CAPES/UAB, a Diretoria de Tecnologias Educacionais (DTE), o Campus da UFT de Porto Nacional e a Gerência Educação à Distância (GEaD)/SEDUC,** serão prioridades no decorrer da pesquisa.

METODOLOGIA

Neste estudo, pretende-se problematizar sobre o uso das diversas ferramentas que envolvam o uso de Prospecção Tecnológica, numa amplitude de visão política, estratégias e planos que dispõem circunstâncias prováveis, projetadas e alinhadas; com distintas abordagens e metodologias empregadas para sua elaboração.

O foco da pesquisa impregna o uso de metodologia qualitativa e quantitativa ao método etnográfico na educação/TICs,

caracterizando o método com abordagem exploratória inicial; bem como o método de estudo de caso, ao usar o estudo de caso múltiplo, investigando através de estudos de caso, é formar sistematizando. Oportunizando à gestão do Polo da UAB para descobertas por uma questão de ver, sentir, incluir e interpretar.

O entendimento dos autores Garcia de Ceretto e Giacobbe (2013, p.37). citações que atualmente na Academia aparecem diferentes formas de compreender o método, quando sua formulação implica um modo concreto de proceder, são os passos pelos quais se realiza o conhecimento da realidade razão de estudo, referências com a nomeação de (Fidel Muler 1995: 439) "O método é, literal e estimuladamente, o caminho que leva ao conhecimento. O método é o modo pelo qual um certo resultado na atividade científica é alcançado, mesmo quando o dito caminho não foi previamente definido de maneira deliberada e reflexiva".

Também definida como mapeamento científicos e tecnológicos futuros capazes de influenciar de forma significativa uma instituição de Ensino EaD, a economia ou a sociedade como um todo. Segundo GODET (1997), há quatro atitudes possíveis a serem tomadas frente às mudanças tecnológicas: atitude passiva; atitude reativa; atitude pré – ativa e atitude pró – ativa; já BHRUTH et al. (2006) cita quatro fases distintas: fase predatória, fase pré – prospectiva; fase prospectiva e fase pós- prospectiva, a classificação dos métodos de prospecção em três grupos: monitoramento; métodos de previsão; métodos de visão; os conceitos se aproximam dos estudos referentes os assuntos: sistema de propriedade intelectual, especificamente no sistema de patentes, visto como uma base de dados crescentes nas últimas décadas e impactante na economia, outro fator importante, todas informações são disponibilizadas com acesso gratuito em bases de dados (domínio público) apresentando facetas de micro e macro economias destacando o desenvolvimento industrial /econômico (suas fraquezas), possibilitando informações a futuros pesquisadores do setor produtivo e de iniciativa científica.

A tecnologia educacional foi destacada em 1950, correspondendo a estímulo x aprendizagem, segundo MÁGCEO (2012) o uso de tecnologias com o sentido didático possibilita o ensino em

universidades de ensino com transformações sociais e culturais, fase de globalização digital. A educação à distância e as indústrias culturais no âmbito das tecnologias de informação e comunicação, que possibilitam práticas de ensino universitário em educação à distância para os estudantes que chegam, a fim de resgatar experiências fora do sistema tradicional.

Segundo NUNES (1992.b), "A distância é o grande desafio, mas nunca é a fronteira final da educação", segundo a legislação educacional brasileira, "a educação a distância é uma forma de educação que possibilita ao carro - aprendizagem com a mediação de recursos pedagógicos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes meios de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação." (Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o art. 80 da Lei LDB nº 9.394 / 96).

A propósito, a universidade é estimuladora das relações entre ciência e tecnologia, tendo razoável dose de responsabilidade sobre a produção do trabalho científico e tecnológico presente em seus cursos de pós-graduação (CARDOSO; LEMES; SOUZA, 2009). Assim considerado, de modo geral, fica evidente a relevante importância social advinda a partir da pesquisa realizada no trabalho do módulo GE001 do curso do Programa de Pós-Graduação em Gestão Estratégica da Inovação e Política de Ciência e Tecnologia (OPAJE).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após lastros históricos das redes de cooperação na plataforma digital da UFT, verifica -se o uso de patente por meio Portfólio de Softwares, Sistema de Gerência de Informação Baseado em Gerência de Projeto - SGIBGP e SMID - Sistema Mobile Integrado para Docente. Além do uso de parcerias: Licenciamento de Tecnologias e Cooperação em projetos, contemplando tecnologias desenvolvidas pela Universidade Federal do Tocantins - UFT - protegidas por patente, registro de software ou cuja outras formas de proteção poderão estar licenciadas para empresas, entidades públicas e privadas. O núcleo de tecnologia e informação (NTI) é responsável por auxiliar na realização dos acordos de transferência,

desde a negociação, formalização e acompanhamento dos contratos de licenciamento efetuados.

Com a promulgação da Lei nº 10.973/2004, conhecida como a Lei da Inovação, possibilitou as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) realizar acordos de parceria para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica, com toda expansão com instituições públicas e privadas. Portanto a UFT disponibiliza de um setor produtivo para a execução parceiras em projetos na geração de produtos e processos inovadores.

Importante, ressaltar o uso dos laboratórios que tem o cunho de atender as competências gerais e práticas dos cursos EAD/UFT ofertados: Laboratório de Física e Matemática, Herbário do Tocantins (HTO), Laboratório de Genética e Bioquímica e o Laboratório de Pesquisa e Ensino em Ciências Sociais (Lapecs). Não possuímos laboratório de música, visto que esta é a primeira turma ingressa pela Universidade.

Estabelecida por decreto, 5.800 de 08 de junho de 2006, a Universidade Aberta do Brasil (UAB) é um sistema integrado para universidades públicas que oferece cursos de nível superior para os setores da população que têm dificuldades de acesso à educação na Universidade, através do uso de a metodologia da educação à distância.

A UAB possui um modelo de inovação tecnológica quanto a distinção: CAPES; UFT/UAB/DTE; Plataformas – SisSuaB e AtuaB; outras parcerias a partir do Termo de Cooperação: Seduc - DRE e Rede Municipal de Educação do Município;

O Sistema UAB foi criado em 2006 com o objetivo de desenvolver a modalidade de educação a distância, expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País. Priorizando ofertas para a formação de professores, a Política Nacional dos Profissionais da Educação Básica, foi instituída pelo Decreto 8.752, de 9 de maio de 2016. Com foco na qualificação profissional dos professores da educação básica, há 14 anos o Sistema UAB, gerido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), disponibiliza, a distância, cursos de graduação, especialização e tecnológicos. Pesquisas demonstram que dos 848 polos em todas as regiões do Brasil, 70% dos quais em municípios com menos de 100 mil habitantes.

O processo histórico, demonstra que já foram formados pelo Sistema 271.720 alunos em 118 instituições vinculadas e que atualmente, 116 mil estudantes estão matriculados nos Polos Presenciais da UAB. Atualmente, no Estado do Tocantins, temos 17 polos presenciais da UAB, sendo que no município de Porto Nacional, instituído desde o ano de 2009, na atual gestão, atendemos o total de 167 alunos em ofertas aos cursos EAD/UFT de licenciatura: biologia, física, matemática, música e química.

Para fortalecer o funcionamento do Sistema as parcerias presidem a partir da CAPES, Instituições Públicas de Ensino Superior, Secretarias Estaduais de Educação e Prefeituras. A Coordenação gerencia o Sistema e oferece o apoio das IES, que são responsáveis por ministrar os cursos. Os demais envolvidos fornecem as estruturas física, administrativa e pedagógica.

Os cursos apresentam uma metodologia didática sendo ofertados através das plataformas: Moodle <https://moodle.uft.edu.br/> (UFT) na qual cada curso possui o acompanhamento de tutoria à distância e presencial, que são responsáveis pelo seu ambiente específico, monitorando e auxiliando os materiais e acompanhando aos estudantes nas atividades. Dessa forma também tem-se um professor/tutor e coordenadores dos cursos que correspondem a ponte de aprendizagens. As Plataformas – SisSuaB – Sistema de Gestão e Ambiente de Trabalho <https://sisuab2.capes.gov.br/sisuab2/login.xhtml> e AtuaB – Ambiente Virtual de Trabalho da Universidade Aberta do Brasil – <https://atuab.capes.gov.br/login/index.php> ;

Ambas plataformas como o SisSuab – favorecem o gerenciamento e assistências, por ambientes virtuais sistematizados com uma série de funções importantes tais: suporte, acompanhamento e gestão de processos da UAB e o AtuaB – configura numa personalização do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle para o compartilhamento de informações e comunicação da CAPES com as IES e os Polos. Outras redes de cooperação em PI e TT no município, com direito a domínio público e elementos de divulgação contamos com: Instragram: uab.porto; site da UFT / DTE / UAB: <https://sites.uft.edu.br/dte/>; E-mail Institucional: uabportonacional@educ.to.gov.br; facebook: uab.portonacional; site da SEDUC:

<https://portal.to.gov.br/servicos/educacao/> link: Polos EAD (UAB) - <https://ati.to.gov.br/> e WhatsApp.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho nos possibilitou uma grande reflexão, aprendizado e desencadeou um processo de autoformação e auto-gestão administrativo, além do desafio de unir duas áreas totalmente similar (a pedagógica e a administrativa), no entanto, reconhecemos muitas possibilidades e pontos em comum que fortaleça o trabalho de mapear as redes de cooperação em PI e TT utilizadas como processo de sistematização (prospecção) utilizadas no Polo Presencial da UAB, suas inovações tecnológicas, tais como: Acompanhando, monitorando, inovando tecnologicamente as plataformas digitais, bem como, os sistemas de informações; Contribuindo com a implementação do laboratório de música no Campus da UFT – Porto Nacional -TO; Fortalecendo as parcerias entre os autores envolvidos contribuindo e envolvendo a participação de Professores da Educação Básica; Monitorando e contribuindo nas inovações tecnológicas nas plataformas SisSuaB e AtuaB; Fortalecendo os vínculos de divulgações dos cursos em ofertas; Estabelecendo elo de “Educomunicação” entre coordenação dos cursos, tutorias (professores e auxiliares pedagógicos /IES ativo; Propondo melhorias nas divulgações de direito domínio público e implementação de novas edições; Monitorando a diminuição do número de evadidos nos cursos em ofertas; Organizando e estruturando a elaboração documentais do Polo Presencial; Implementação da extensão do Polo UAB em Luzimangues – Distrito de Porto Nacional; Publicação Científica das Ações do Polo UAB de Porto Nacional; Inclusão e fortalecimento nas ações com o Projeto AF- Ações Afirmativas e por fim; Buscar de forma sistematizada novas demandas de cursos que atenda a sociedade no município e circunvizinhos.

REFERÊNCIAS

AMPARO, K.; GUARIEIRO, L.; RIBEIRO, M. Informe científico: **Perspectivas em Ciências da Informação**. V.17, N.4, P.195 – 209, out./dez.2012.

ATUAB.; **Ferramenta Tecnológica**. Site disponível em: <https://atuab.capes.gov.br/login/index.php>, acesso em 15 de março de 2021;

BARBALHO, R. C. Propriedade intelectual e transferência de tecnologia para a inovação. Site disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UNMCIIIdAPWk>, PPGCI/ UFAM. Dia: 30/07/2020, em acesso em 15 de março de 2021.

CARDOSO, A.; LEMES, A.; SOUZA, K. Informe científico: **VII ENPEC – Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis, 8 de novembro de 2009. Disponível em: <http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viienpec/pdfs/902.pdf> >. Acesso em: 04 de abril de 2021.

CERETTO, J; GIACOBBE, S. **Nuevos desafíos en investigación**. Rosário -Argentina: Homo Sapiens, 2013.

GODET, M.; **“Caixa de Ferramentas” da Prospectiva Estratégica**. ed. CEPES Centro de Estudos de Prospectiva e Estratégica. Lisboa, 2000 (Cadernos do Cepes) Disponível em: <http://www.cnam.fr/lipsor/lips/conferences/data/bo-lips-po.pdf>. Acesso em: 01 mar 2008.

MAGGIO, M. (2012b) **“Entre la inclusión digital y la recreación de la enseñanza: el modelo 1 a 1 en Argentina”**. En: Revista Campus Virtuales. Monográfico sobre Las políticas iberoamericanas TIC para la Escuela. Miradas desde las dos orillas. 2012.

MAYEARHOFF, Zed. **Uma Análise Sobre os Estudos de Prospecção Tecnológica**. Cadernos de Prospecção. V.1, N.1, P.7 – 9. 2008.

NUNES, Ivônio Barros. **Noções de educação a distância** [on line]. Disponível na Internet <http://www.ibase.org.br/~ined/htme> visitou em 20/04/2017 a partir de ivonio1.

OPAJE.GEP001; **Propriedade Intelectual em um Mundo Globalizado**. Site disponível em: https://ead.uft.edu.br/pluginfile.php/215460/mod_resource/content/1/Texto%20%20PI%20em%20um%20mundo%20globalizado.pdf, acesso em 09 de março de 2021.

OPAJE. GEP001; **Propriedade Intelectual: proteção e gestão estratégica do conhecimento.** Site disponível em: https://ead.uft.edu.br/pluginfile.php/215461/mod_resource/content/1/Texto%20%20%20Propriedade%20Intelectual%20protec%CC%A7a%CC%83o%20e%20gesta%CC%83o%20estrat e%CC%81gica%20do%20conhecimento.pdf, acesso em 10 de março de 2021.

OPAJE. GEP001; Ensino e Pesquisa em Propriedade Intelectual no Brasil. Site disponível em: https://ead.uft.edu.br/pluginfile.php/215462/mod_resource/content/1/Texto%203%20%20Ensino%20e%20Pesquisa%20em%20Propriedade%20Intelectual%20no%20Brasil.pdf, acesso em 11 de março de 2021.

SEDUC.; **Ferramenta Tecnológica.** Site disponível em: <https://portal.to.gov.br/servicos/educacao/> link: Polos EAD (UAB) - <https://ati.to.gov.br/>, acesso em 15 de março de 2021;

SISUAB.; **Ferramenta Tecnológica.** Site disponível em: <https://sisuab2.capes.gov.br/sisuab2/login.xhtml>, acesso em 15 de março de 2021;

UFT.; **Portfólio de Softwares.** site disponível em: <https://ww2.uft.edu.br/index.php/nit/vitrine-tecnologica/portfolio-de-softwares>, acesso em 15 de março de 2021.

UFT.; **Serviços e Parcerias.** Site disponível em: <https://ww2.uft.edu.br/index.php/nit/servicos/parcerias>, acesso em 15 de março de 2021.

UFT.; **Vitrine Tecnológica, Portfólio de Laboratórios.** site disponível em: <https://ww2.uft.edu.br/index.php/nit/vitrine-tecnologica/portfolio-de-laboratorios/porto-nacional-00>, acesso em 15 de março de 2021.