Revista de Geografia (Recife) V. 39, Nº. 2, 2022

ID: https://doi.org/10.51359/2238-6211.2022.254459

Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional. CC BY - permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original.

PKS PUBLIC KNOWLEDGE PROJECT

REVISTA DE GEOGRAFIA
Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFPE

OJS OPEN JOURNAL SYSTEMS

https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA NA MODALIDADE A DISTÂNCIA EM PERNAMBUCO: EM BUSCA DE UMA FORMAÇÃO ATIVA E TECNOLÓGICA

Mateus Ferreira Santos[1] - Orcid: https://orcid.org/0000-0001-5099-3766
Francisco Kennedy Silva dos Santos[2] - Orcid: https://orcid.org/0000-0002-4431-5632

[1] Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil*
[2] Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil **

Artigo recebido em 28/06/2022 e aceito em 02/08/2022

RESUMO

Este artigo apresenta uma reflexão sobre as necessidades formativas referentes ao trabalho com as tecnologias digitais nos cursos de formação de professores de Geografia a Distância. Seu objetivo foi mapear e investigar os cursos de Geografia EAD ofertados pelas instituições públicas de Pernambuco, averiguando se os Projetos Pedagógicos dos Cursos têm apresentado componentes curriculares que abordem a tematização sobre o Ensino a Distância e as tecnologias digitais no campo formativo. Utilizando a pesquisa bibliográfica e documental, foram identificadas duas instituições com cenários distintos, demostrando a necessidade de adequações curriculares e de valorização dos saberes possuídos pelos docentes e discentes do curso, os quais poderão influenciar nos contextos de mudanças dos alunos da Educação Básica, principalmente na efetivação de políticas de inclusão digital do estado.

Palavras-chave: Formação de Professores; Ensino a Distância; Tecnologias Digitais.

THE TRAINING OF GEOGRAPHY TEACHERS IN DISTANCE LEARNING IN PERNAMBUCO: IN SEARCH OF AN ACTIVE AND TECHNOLOGICAL TRAINING

ABSTRACT

This article presents a reflection on the formative needs regarding the work with digital technologies in distance Geography teacher training courses. Its objective was to map and investigate the courses of Geography EAD offered by public institutions of Pernambuco, checking if the pedagogical projects of the courses have presented curricular components that address the themes of distance learning and digital technologies in the formative

* Pós-doutorando no Programa de Pós-graduação em Geografia. Universidade Federal de Pernambuco, Bolsista Pesquisador da FACEPE. E-mail: mateusfst@gmail.com

**Professor e pesquisador do Programa de Pós-graduação em Geografia. Universidade Federal de Pernambuco. Bolsista de Produtividade do CNPQ. E-mail: francisco.kennedy@ufpe.br

field. Using bibliographic and documentary research, two institutions with different scenarios were identified, demonstrating the need for the curricular adequacy and valorisation of the knowledge possessed by teachers and students of the course, which may influence the contexts of changes in basic education students, especially in the implementation of digital inclusion policies of the state.

Keywords: Teacher Training; Distance Education; Digital Technologies.

LA FORMATION DES PROFESSEURS DE GEOGRAPHIE DANS LA MODALITE A DISTANCE DANS LE PERNAMBUCO: A LA RECHERCHE D'UNE FORMATION ACTIVE ET TECHNOLOGIQUE

RÉSUMÉ
Cet article présente une réflexion sur les besoins formatifs concernant le travail avec les technologies numériques dans les cours de formation des enseignants de géographie à distance. Son objectif était de cartographier et d'enquêter sur les cours de géographie EAD offerts par les institutions publiques de Pernambuco, en vérifiant si les projets pédagogiques des cours ont présenté des composantes curriculaires qui abordent les thèmes de l'apprentissage à distance et des technologies numériques dans le domaine formatif. En utilisant la recherche bibliographique et documentaire, deux institutions avec des scénarios différents ont été identifiées, démontrant la nécessité de l'adéquation curriculaire et la valorisation des connaissances possédées par les enseignants et les étudiants du cours, ce qui peut influencer les contextes de changements dans les étudiants de l'éducation de base, en particulier dans la mise en œuvre des politiques d'inclusion numérique de l'État.

MOTS-CLÉS: Formation des enseignants; Enseignement à distance; Technologies numériques**.**

INTRODUÇÃO

No atual cenário de incertezas e conflitos, a contemporaneidade tem revelado um futuro cada vez mais incerto. As mudanças repentinas nos diversos segmentos – político, econômico, cultural, ambiental e educacional – têm apresentado impactos constantes na organização da sociedade e no comportamento das pessoas (MENEZES e KAERCHER, 2017). Isto tem transformado as formas de aprender, agir e ver o mundo que se arquiteta em projeções tecnológicas e globalizantes. No campo da formação de professores para a Educação Básica não tem sido diferente, novas exigências são requeridas dos cursos formativos para que incorporem a inovação, cooperação e o protagonismo nos seus processos pedagógicos, oportunizando-os a construção de conhecimentos mais atualizados e tecnologicamente mais acessíveis (BRASIL, 2015).

É cada vez mais frequente em escolas e centros formativos o crescimento de um público que não mais concebe o professor como detentor do saber ou o espaço escolar e universitário como os únicos espaços de construção dos conhecimentos profissionais e científicos. Exigências quanto a

(re)invenção de novas formas de saber-fazer no campo educativo, visando romper com paradigmas do ensino propedêutico tem sido constante. No entanto, percorrer trajetórias de inovação munidas das tecnologias da informação e comunicação-TIC na formação docente ainda tem sido dificultoso.

Questões como estas recaem não só nos cursos presenciais, também nos cursos de Educação a Distância – EAD que apresentam diferentes desafios não só ligados aos métodos de ensino, mas a todo um projeto de curso, as capacitações dos formadores, a curricularização e a instrumentos que forneçam condições necessárias para um bom trabalho. Vislumbrando essas condições, reconhecemos que a educação a distância apresenta possibilidades e desafios quanto à formação dos professores para Educação Básica. É conhecendo as bases que regem a formação do professor (BRASIL, 2015) que se pode vislumbrar caminhos alternativos para se (re)pensar em estratégias que venham apresentar benefícios aos sujeitos em formação e o amadurecimento de ideias nos sujeitos formadores.

As tecnologias digitais também são protagonistas do atual cenário de mudança da sociedade. Isso repercute dia após dia nos processos de educação e nas formas que os indivíduos estão ensinando e aprendendo (DANTAS e MENDES, 2010; TEIXEIRA e MENDES, 2010; ALVES, 2020). Quanto mais as tecnologias ganham espaço na sociedade, maiores são as necessidades de adaptações e ressignificações no processo ensinagem (ANASTASIOU e ALVES, 2005), pois as exigências da conectividade digital e da proatividade têm posto em evidências aspectos imprevisíveis quanto à sala de aula e as aprendizagens.

Nesse viés, espera-se que uma formação docente em Geografia à distância utilize de forma integrada os dispositivos digitais para o fortalecimento dessa modalidade e promoção de uma educação mais acessível e de qualidade. Com isto, é possível questionar: a modalidade de ensino a distância ofertada pelas instituições públicas de Pernambuco tem conseguido cumprir com as cobranças necessárias para um cenário formativo que vislumbra o discente em formação como agente transformador e protagonista de sua própria aprendizagem? Buscar respostas para essa e outras perguntas fazem parte da complexidade que permeiam este trabalho, uma vez que para analisar os cursos de Geografia será necessário fazer o mapeamento dos mesmos, desse modo, buscamos analisar os Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC) de Geografia ofertados na modalidade à distância por instituições públicas de Pernambuco, visando identificar se eles apresentam componentes curriculares que abordem a tematização sobre o Ensino a Distância e as tecnologias digitais no campo formativo ou para atuação profissional.

Para isso, realiza-se uma discussão teórico-bibliográfica, assentada numa discussão argumentativa com autores que desvelam a teia de conhecimentos, anunciando elementos dialógicos que tornam possível uma discussão propositiva para a construção de uma rede de saberes para a Educação Geográfica. Além disso, também foi realizado um levantamento nos sites institucionais de universidades públicas de Pernambuco, a fim de identificar quais instituições ofertam o curso de Geografia a distância. Por fim, por meio da pesquisa documental, foram identificados e analisados os PPCs dos cursos de Geografia do Instituto Federal de Pernambuco e da Universidade Federal de Pernambuco, a fim de ampliar debates sobre possíveis necessidades e possibilidades formativas apresentadas pelo documento.

OS AMBIENTES VIRTUAIS COMO ESPAÇO ATIVO DE FORMAÇÃO E DE RESSIGNIFICAÇÃO DE APRENDIZAGENS

Diante do cenário sociotécnico e cooperativo, caracterizado como inovador devido à evolução das tecnologias e da qualidade das informações, somos levados a pensar sobre as ações realizadas nas instituições de ensino, seja da Educação Básica como do ensino superior, quanto à adoção de ferramentas tecnológicas e sua importância na formação de indivíduos. As tecnologias digitais da informação e comunicação já invadiram vários setores sociais e torna-se preciso adaptá-las ao processo de formação de professores, visto que atuarão diretamente com um novo público de alunos considerados tecnologicamente conectados, principalmente por reconhecer que "as TIC são essenciais para estimular o conhecimento e o aprofundamento dos fenômenos e das relações que acontecem no espaço geográfico" (DANTAS e MENDES, 2010, p. 197).

A busca pela inserção das tecnologias digitais na formação de professores da Educação Básica com um caráter interdisciplinar deve ser constante, visando preparar os sujeitos em formação para que desenvolvam em seus exercícios profissionais mecanismos para trabalhar conteúdos diferenciados na sala de aula e fazer as possíveis relações com o desenvolvimento da sociedade contemporânea, se utilizando da escala local e global para buscar a compreensão de fenômenos de cunho geográficos, sociais, comportamentais e cognitivos.

Compreendendo tais contextos que a cibercultura se projeta, principalmente na educação, Lévy (1999) tem apresentado a décadas que as competências adquiridas por uma pessoa no início do seu percurso profissional estarão obsoletas no fim de sua carreira devido às rápidas transformações

advindas das transformações tecnologias na sociedade, pois elas impactam diretamente nas formas construir e adquirir informações e conhecimentos.

Tais contestações apresentadas por Lévy (1999) ainda se faz presente no atual cenário, demonstrando o quanto é necessário pensar em cursos de formações presenciais, à distância, semipresenciais e online que proponha em sua matriz curricular e na prática dos docentes formadores, direcionamentos e mecanismos de mudanças que propiciem a formação de sujeitos professores com competências para o trabalho com as inovações que adentram a sociedade e afloram dia após dia com vieses globais e tecnicamente conectadas. Essas necessidades também têm sido apontadas por Santos (2019) na busca por uma ressignificação das atuais didáticas na escola e principalmente uma conexão direta com os cursos de formação de professores.

Desse modo, um sistema de educação e formação que não está aberto a esse processo de mudanças de paradigmas tecnológicos (MORAN, 2018) e de ensino como já apontado por Cunha (1996), pode não conseguir oferecer mecanismos que atendam às necessidades que a sociedade tecnológica tem oferecido, além de não permitir a busca por novos sentidos quanto a superação de fragilidades dos educandos e educadores que necessitam também estar preparados para saber trabalhar conscientemente com as diferentes ferramentas tecnológicas digitais que surgem frequentemente. Não é adquirir habilidades para o uso de todas as ferramentas que têm surgido, mas entender o que está por trás de um simples uso, visionando a apropriação consciente que beneficie o processo do ensinar e aprender. Como salientado por Moran (2018), é preciso desenvolver nos sujeitos, aqui salientamos professores formadores, professores em formação e alunos, saberes ativos que permitam com que eles compreendam os processos de ensino e aprendizagem como um percurso colaborativo, representado por homem-máquina, homem-homem.

No espaço virtual que compreendemos como cibercultural (SANTOS, 2019), em metamorfose, a emergência de entender e saber tratar a maior fluidez das informações e construção do conhecimento nos coloca em um exercício bastante exaustivo, principalmente por tentar acompanhar os desenvolvimentos aflorados no contexto tecnológico, até porque não somos reféns dos aparatos técnicos, mas diariamente necessitamos deles para o desempenho de inúmeras atividades. Além da informação, as formas de aprender, de construir conhecimento e a escrita foram bastante modificadas com esse processo, surgindo novos signos e combinações. Com a convergência da linguagem escrita com o audiovisual, novas habilidades precisaram ser desenvolvidas. Santos (2019) aponta que,

> Não basta ter acesso ao computador conectado à internet. É preciso, além de ter acesso aos meios digitais e sua infraestrutura, vivenciar a cultura digital com autoria criadora e cidadã. Saber buscar e tratar a informação em rede, transformar informação em conhecimento, comunicar-se em rede, produzir textos em várias linguagens e suportes são saberes fundamentais para integração e autoria na cibercultura (p. 92).

Desse modo, aprendizagens por meio das redes e da hibridez de fontes informacionais, demonstram novos rumos quanto à construção de conhecimentos científicos e do senso comum. Dia após dia, nos espaços formais e informais de educação, as apropriações de ferramentas digitais e de metodologias têm colaborado para o desenvolvimento de habilidades tecnológicas, além de diálogos efetivados entre diferentes agentes, condicionando o amadurecimento de ideias, desenvolvimento de comportamentos e sentimentos quanto a questões que nos rodeiam diariamente.

As dificuldades na educação, quanto a mudanças de atitudes e adequação às atuais realidades tecnológicas, fazem-se presentes, principalmente na formação de professores que ainda manifestam diferentes realidades, como resistências ao uso de tecnologias digitais em sala de aula ou até mesmo falta de habilidades com o manuseio de plataformas e dispositivos. Com isso, apresentamos a necessidade de acesso e a abertura a construções de aprendizagens que rompam com velhas conjecturas metodológicas e centralidades. Morin (1999) e Boaventura Santos (2002) ao longo dos anos vêm nos alertando sobre a necessidade de compreender o atual sistema social moderno, enxergando a necessidade de transição de paradigmas que condiz com o deixar de analisar o mundo de forma fragmentada e sem conexões, para o novo paradigma que compreende o mundo como um todo, a partir de uma visão integradora entre fenômenos e processos, em constante transformação.

Santos e Oliveira (2015, p. 252) destaca que "a formação docente deve centrar-se na concepção de um processo permanente e pelo desenvolvimento da capacidade reflexiva, crítica e criativa, dando ao professor autonomia em sua profissão e elevando seu status". A concepção antiga da formação docente que o concebia somente como transmissor de informação já foi rompida para um novo modelo, "caracterizado pelas incertezas quanto aos seus novos paradigmas de formação".

O papel das tecnologias nesse cenário pode ser bastante influenciador. São diversas as exigências para a formação do professor e rebatimentos que essa formação pode propiciar para as aprendizagens no chão da sala de aula. O reconhecimento do mundo em constante transformação, como destacou Boaventura Santos (2002), apresenta a necessidade de se compreender as tecnologias como aliadas do professor e dos alunos que chegam à escola com novas inquietações.

Ao se fazer um levantamento de trabalhos publicados na última década sobre o uso de tecnologias na escola e nos cursos de formação, percebeu-se que o uso adequado (com fins pedagógicos) tem fortalecido discursos e práticas cotidianas que contribuem para o surgimento de metodologias enriquecedoras para o ensino, contribuindo para um processo dialógico de construção e propagação de conhecimentos, principalmente os que se projetam no dia a dia dos professores e de seus alunos. Para Khaoule e Souza (2013, p. 89) "a formação Inicial de professores é um momento especial". É necessário investir esforços na formação ancorada em saberes, experiências culturais e embasamento capazes de desencadear um conjunto de ações que possibilitem aos indivíduos saberem tratar os diferentes contextos que o exercício profissional apresenta.

Quanto a Educação Geográfica, reconhecemos que ela tem apresentado ao longo do desenvolvimento dos seus aportes teóricos e metodológicos algumas contribuições quanto ao papel da cibercultura e das redes na construção do conhecimento geográfico, porém ainda nos deparamos com limitações quanto ao desenvolvimento e trato dessa temática nesse campo de estudos, mas reconhecemos os inúmeros potenciais e leques de possibilidades que a formação do professor de Geografia tem a contribuir para esse maior aprofundamento.

Tomando como ponto de partida os elementos apresentados, visualiza-se uma formação mobilizadora, que tem nas tecnologias digitais e no contexto cibercultural grandes possibilidades de produção de conteúdos e aprendizagens colaborativas pelos alunos, tornando-os protagonistas no exercício do aprender. A união de técnicas e o desenvolvimento de habilidades tecnológicas para o favorecimento de estudos de conteúdos de áreas específicas, aqui os conhecimentos geográficos, fazem parte das necessidades formativas dos professores, principalmente no século XXI em que as tecnologias se tornaram utilizáveis em todos os espaços sociais, inclusive formativo, comunicacional e recreativo.

Assim, podemos reconhecer que diferentes metodologias de ensino podem ser desenvolvidas com o uso dos aparelhos digitais, principalmente no fortalecimento do protagonismo do aluno e na mediação do professor. Nesse momento salientamos a necessidade de se pensar em metodologias ativas como o uso de tecnologias, reconhecendo que o processo do ensinar e aprender podem seguir caminhos elaborados pelos diferentes sujeitos que estão imersos nesse processo, principalmente com a valorização de suas habilidades que permite contribuir para a troca de experiências com outro e a aproximação dos conteúdos escolares com o seu dia a dia.

Moran (2018, p. 3) salienta que "os processos de aprendizagens são múltiplos, contínuos, híbridos, formais e informais, organizados e abertos, intencionais e não intencionais". Fazendo uma conexão com as discussões sobre as funcionalidades dos recursos digitais e o papel que a cibercultura tem assumido para a construção de variadas aprendizagens autônomas, compreende-se que os aparatos tecnológicos têm favorecido a criação de ambientes de integração e cooperação entre os indivíduos que se localizam em diferentes locais do globo e que conseguem interagir com outros sujeitos, construindo variadas possibilidades de aprendizagens em tempos e espaços diferentes.

Com esse contexto, trabalhar com metodologias ativas nos cursos de formação de professores pode ser crucial para colocar os agentes em formação frente a formas outras de abordar conteúdos em sala de aula, se apropriando da ideia que o professor não é detentor exclusivo do saber e transmissor do conhecimento, mas colaborador do processo de aprendizagem. Moran (2015, p. 18) inferiu que, "as metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas".

Para a reelaboração das práticas de ensino, é preciso partir de novos contextos para a sala de aula, tendo em vista que os alunos podem e devem ser inseridos como sujeitos ativos do processo, principalmente pela inteligibilidade e experiências com as tecnologias que estes já trazem consigo e que podem colaborar com trabalho pedagógico do professor. Para pensar em práticas e metodologias inovadoras é necessário partir de situações reais, apresentando aos alunos situações-problema que serão experienciadas em outros estágios de vida, como na vida profissional. A resolução de problemas e o preparo para tratar com situações repentinas é fundamental para o desenvolvimento de habilidades de liderança, protagonismo, interlocução, diálogo e reflexão. É importante que o professor tenha base para o desenvolvimento destas habilidades para que crie situações que contribuam com seus aprendizes.

Gemignani (2012) já nos apontava que o grande desafio desse século é a crescente busca por metodologias inovadoras que possibilitem uma práxis pedagógica capaz de ultrapassar os limites do treinamento puramente técnico e tradicional, almejando a formação do sujeito como um ser ético, histórico, crítico, reflexivo, transformador e humanizado.

O domínio do conhecimento de sua área de formação e de outras são fundamentais para o exercício profissional do professor, mas é preciso ir além desses saberes para que possam pensar e, correlacionar teoria e prática, adequando às realidades da sociedade e criando estratégias para resoluções de problemas do dia a dia (GEMIGNANI, 2012). É preciso deixar claro que a formação

docente e o professor da Educação Básica não devem assumir todas as responsabilidades de mudança das mazelas sociais ou das atitudes dos indivíduos que integram o espaço educacional; no entanto, provocar mudanças nos indivíduos é necessário para que possam assumir uma postura cidadã nos diferentes cenários sociais.

Para Freire (2006), o método ativo é uma concepção educativa que estimula processos construtivos de ação-reflexão-ação, podendo caminhar em paralelo com a aprendizagem colaborativa que discutida por Torres e Irala (2014), pois propõem uma postura ativa dos estudantes em relação a sua aprendizagem e um professor provocador, mediador de todo o processo de construção de sentidos e significados dos conteúdos trabalhados. As resoluções de problemas aplicáveis à realidade é o ponto chave desse processo e que pode ser mobilizada pelo uso de dispositivos digitais para a sua efetivação.

Para a aprendizagem colaborativa e a metodologia ativa acontecerem não há necessidade exclusivamente de tecnologias digitais, mas aqui apresentamos às tecnologias com um recurso propositivo capaz de integrar os indivíduos, que as utilizam no processo de aprender, navegar em novos espaços, podendo fazer conexão com pessoas de várias partes do mundo ou ter acesso a um conteúdo atualizado e necessário para dar respostas ao que venha ser solicitado.

> O que a tecnologia traz hoje é integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente (MORAN, 2015, p. 16).

O acesso livre a informações digitais tem permitido a busca por novas direções quanto às metodologias e práticas desempenhadas dentro da escola. Com o aumento de acesso às informações e realização de serviços em espaços virtuais, surgem novas questões que atravessam os cursos de formação inicial de professores e a sala de aula da Educação Básica. Muitas necessidades não são atendidas e esbarram, mais uma vez, nas precariedades infraestruturais do sistema que estão desconexas com a ideia de sociedade conectada.

Com isso, surgem necessidades de uma formação docente comprometida com essas especificidades. A crescente necessidade de revisitar os currículos da formação docente tem questionado o tipo de formação de professor que se tem hoje, principalmente a que se distancia de uma proposta emancipatória, que coloca o professor como agente transformador numa sociedade que enfrenta processos de mudanças e adaptações de sujeitos a outras realidades (ALVES, 2020).

Para Moran (2015) a necessidade de mudança não é só na forma de pensar e nas práticas desempenhadas na formação e ação docente. Precisamos de ambientes estruturalmente qualificados para o desenvolvimento de um trabalho inovador e satisfatório, que permita o desenvolvimento de habilidades técnicas, científicas e interpessoais. Dessa forma,

> Apesar de tantas deficiências e problemas estruturais, está acontecendo uma busca de alternativas de setores educacionais importantes, públicos e privados. Esse movimento se intensificará muito proximamente, porque as crianças não aceitam um modelo vertical, autoritário e uniforme de aprender. (MORAN, 2015, p. 17).

Baseado neste argumento de Moran (2015) evidencia-se que muitas escolas ainda estão ancoradas em práticas e modelos de aprendizagens do século passado. A visão de ensino tradicional, organizado em gavetas e exclusivamente presencial tem sido uma barreira para se pensar em novas estratégias metodológicas que contribuam para aprendizagens ativas e significativas. Como afirma o autor, a presença de profissionais pouco atualizados, mal remunerados e sobrecarregados de atividades é presente nas redes de ensino público e privado, principalmente aqueles que não conseguem se adaptar aos programas de inclusão digital que chegam à escola. Partindo disso, levanta-se o questionamento de como esses professores conseguiriam trabalhar com novas metodologias e inovação na sala de aula frente a todas as questões que dificultam seu trabalho?

Apresentar soluções precisas para essa e outras inquietações que perfazem a prática profissional docente não é fácil e nunca será, até porque os mecanismos que conduzem a escola e sua institucionalidade sempre estão alicerçados em propostas governamentais e interesses privados que, na maioria das vezes, hipotecam currículos escolares e universitários, inviabilizando o profissional de agir de forma contrária ao sistema (ZABALA, 2002).

Por outro lado, não se pode deixar de criar metas e estratégias para a construção de um ensino colaborativo que estimule aprendizagem ativas e permita que os alunos se portem como agentes responsáveis por esse processo de construção de ideias e fortalecimento de conhecimentos que eles carregam ao longo da vida.

Portanto, ratificamos que a tarefa de se deparar com o novo e transformá-lo, sejam em ferramentas ou em metodologias para se chegar às aprendizagens, ainda não é simples. A formação de professores na modalidade a distância, especialmente de Geografia precisa estar atenta para que contemple as realidades e situações que os professores se deparam. Não há fórmula mágica para isto, talvez aconteça grandes mudanças quando for dado maior prioridade a educação, principalmente

quanto a capacitação e valorização dos seus profissionais, contemplando também as estruturas físicas das instituições.

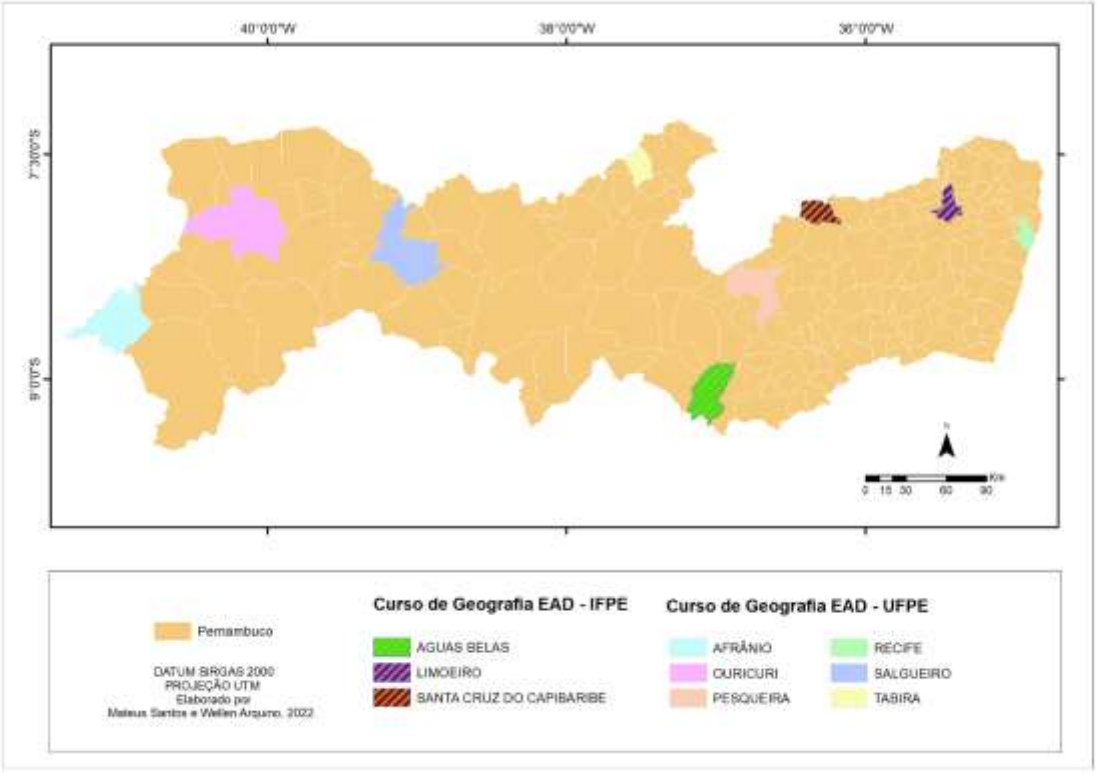
A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA A DISTÂNCIA EM INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE PERNAMBUCO: ENFOQUE NAS TECNOLOGIAS DIGITAIS E NOS PROJETOS CURRICULARES

Conduzidos por uma reflexão sobre a importância das tecnologias digitais na formação de professores e o uso de metodologias ativas para a mediação didática, a partir daqui será destacado os cursos de formação de professores em Geografia a distância de duas instituições públicas do estado de Pernambuco. O intuito será apresentar características quanto às suas organizações curriculares, suas institucionalizações e direcionamentos que estes têm apresentado para a formação do professor de Geografia, principalmente quanto a importância do uso das tecnologias digitais em seu processo formativo e no seu exercício profissional. Não se pretende fazer uma análise exaustiva do perfil curricular dos cursos, mas examinar como o ensino à distância das instituições tem aproximado os discentes das discussões contemporâneas quanto ao uso das TICs no ensino de Geografia.

Reconhecemos que a implementação de componentes curriculares ou discussões voltadas ao uso de tecnologias digitais na prática docente ainda é uma dificuldade nos cursos de formação, principalmente por falta de disciplinas que trate sobre a temática, falta de habilidades dos formadores e estruturas funcionais para uso de ferramentas que metodologicamente poderiam favorecer o estudo de conteúdo específicos e o desenvolvimento inicial de habilidades para o trato com os dispositivos. Todavia, existem também cursos que já têm superado essas dificuldades e permitindo uma abertura de diálogo sobre essa necessidade.

Posto isto, a figura 1 abaixo apresenta a destruição dos cursos investigados no estado de Pernambuco, sendo delimitado por instituições de ensino e munícipios que estão situados os Polos UAB.

Figura 1: Distribuição dos cursos de Licenciatura em Geografia EAD em Pernambuco – 2022



Fonte: Dados da pesquisa

A primeira instituição corresponde ao Instituto Federal de Pernambuco que oferta o curso de licenciatura em Geografia EAD em três cidades do Estado, sendo: Águas Belas, Limoeiro e Santa Cruz do Capibaribe, todos sendo assessorados pelos Polos da Universidade Aberta do Brasil - UAB. A segunda instituição corresponde a Universidade Federal de Pernambuco que oferta o mesmo curso em seis municípios do Estado, sendo eles: Afrânio, Ouricuri, Pesqueira, Recife, Salgueiro e Tabira.

A distribuição dos cursos é bem descentralizada como pode ser conferida acima, abrigados em Polos que se localizam em grandes, médios e pequenos municípios. Suas ofertas correspondem às necessidades regionais, tanto de cursos de formação de professores, quanto pela escassez de professores de Geografia habilitados para atuação na Educação Básica (UFPE, 2013; IFPE, 2013). Ambos os cursos, com o apoio do Ministério da Educação, têm como finalidade atender à demanda da interiorização do ensino superior e formação de professores para a rede pública de ensino, buscando formar professores em exercício que não tem formação superior para lecionar a disciplina; professores que já tem outra formação, mas que desejam atuar ou já atuam na disciplina Geografia; e aqueles que buscam sua primeira formação e desejam ser professores.

O curso de licenciatura em Geografia à distância ofertado pela IFPE teve início em 2010, intuindo suprir as carências apresentadas acima. Dentre as objetivações descritas no PPC (IFPE, 2013), o curso tem por objetivo principal "[...] colocar no mercado profissionais docentes aptos para atuarem na segunda etapa do ensino fundamental e ensino médio, com competências que abarque as dimensões social, política, econômica, cultural e psicológica do processo de ensino-aprendizagem atuais" (IFPE, 2013, p. 6).

O curso dispõe de metas para a formação de professores com vista à atuação na Educação Básica, permeando o campo dos conhecimentos necessários para a docência em Geografia. Estes conhecimentos não podem se distanciar de um projeto educativo que concebe os professores como mediadores da aprendizagem, sendo formados com vista a desenvolver habilidades e competências dentro do eixo de intersecção entre os conhecimentos disciplinares, pedagógicos e da ação educativa. Todo esse campo permeia os saberes necessários para a formação de professor da Educação Básica, como apresenta Lopes (2010). É mister que o professor detenha determinados saberes que lhe permita apresentar aos alunos as contribuições científicas e educacionais que permeiam a ciência geográfica, favorecendo compreensão do mundo e o forjar de instrumentos para nele poder agir (PONTUSCHKA, 2001).

Posto isto, o curso apresentado faz parte do cumprimento de uma das metas estabelecidas na Lei Federal nº 11.892, de 29/12/2008, que criou o IFPE, e determina que 20% do total das vagas ofertadas seja destinado aos cursos de licenciatura. É ofertado anualmente 40 vagas, tendo como processo seletivo o vestibular e extravestibular conforme art. 221 da OA IFPE, tendo a Carga Horária – CH de 2.985h ou 187 créditos e possuindo um período mínimo de integralização de 4 anos (8 semestres) e o máximo de 7 anos (14 semestres) (IFPE, 2013, p. 8).

Quanto à estrutura curricular, o curso está dividido em quatro núcleos, sendo eles: o núcleo comum, composto pelo núcleo básico baseado nos saberes geográficos e o núcleo pedagógico que articula os saberes relativos a reflexão e a prática da profissão docente; o núcleo específico que aborda os conhecimentos relacionados à formação específica docente de Geografia na perspectiva da transposição didática dos conteúdos; o núcleo complementar que busca aproximar os alunos com as vivências que permitirá no aprofundamento e enriquecimento da sua formação do docente; e por fim, o núcleo de práticas profissionais que abrange a prática pedagógica, o estágio curricular supervisionado, as atividades acadêmico-científicas e culturais e o trabalho de conclusão de curso

(IFPE, 2013, p 36). Os núcleos compõem disciplinas distribuídas por todos os períodos com intuito de construir uma formação integral e crítica.

Já o curso de licenciatura em Geografia à distância da UFPE teve início em 2015, sendo ofertado pelo Departamento de Ciências Geográficas que faz parte do Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Ele objetiva "Formar professores com sólida formação geral e específica de Geografia através da habilitação de profissionais capazes de dominar as dimensões política, social, econômica, cultural, ambiental e psicológica no processo ensino-aprendizagem no ensino fundamental e médio" (UFPE, 2013, p.20).

As objetivações apresentadas pelo curso da UFPE então em bastante sincronia com os apresentados pelo IFPE, tanto pelas propostas de articulações entre teoria e prática que são direcionados a uma formação sólida, permeada pelos conhecimentos da área, conhecimentos pedagógicos e as práticas que serão exercidas, quanto pela promoção dos domínios de várias dimensões sociais que o professor estará frente a frente na sala de aula. É fundamental enfatizar que inúmeros são os desafios enfrentados atualmente para a formação de professores de Geografia, não que os cursos não estejam arquitetados para uma formação de qualidade, mas muitos professores formadores ainda não conseguem ou ambicionam articular os conhecimentos específicos da Geografia com as dimensões pedagógicas e práticas (LOPES, 2010). Essas dimensões são trabalhadas separadamente em disciplinas e isso tende a comprometer seriamente a formação do professor. Para isso, pautado em Saviani (1997, p. 133), podemos compreender que, "no fundo, embora esses elementos sejam indissociáveis, a estrutura universitária os dissocia, acreditando que o professor será formado pelo somatório desses dois elementos separados um do outro pensados a partir da abstração".

Não queremos afirmar que isso acontece com o curso de Geografia à distância da UFPE, porém em seu PPC (UFPE, 2013) surgem vestígios dessa dissociação, mesmo apresentando a necessidade da articulação entre as teorias geográficas com as teorias e práticas pedagógicas. Embora a indissociação seja um desafio para muitos professores, principalmente aqueles que têm a formação de bacharel, os processos de ensino, pesquisa e extensão no curso de formação de licenciatura em Geografia EAD devem estar ancorados nos princípios que norteiam a formação do professor reflexivo e pesquisador (SCHON, 2000), aquele que reflete sobre a sua prática e busca sempre a autoformação no intuito de suprir as demandas que invadem o ensino de Geografia.

Retomando as características curriculares do curso em questão, são oferecidas anualmente 50 vagas por Polo por meio da nota do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM. Sua carga horária total corresponde a 3.170 horas, com o tempo mínimo de integralização de 6 (seis) meses e tempo máximo de 14 (quatorze) meses. Essa CH é dividida entre 8 semestres, sendo 630 horas de prática como componente curricular, 420 horas dedicado ao estágio supervisionado, 1.560 dedicadas às atividades dos componentes curriculares de formação específica, e 200 horas de atividades extracurriculares.

Frente a estes dois panoramas de caracterização dos cursos é reconhecido importantes potencialidades para a formação de professores de Geografia comprometidos com as necessidades atuais que adentram as escolas, principalmente questões que invadem o cotidiano e os processos de construção e desenvolvimento dos alunos. Intuindo maiores detalhes, buscou-se elementos que aproximem essa formação com as tecnologias digitais, foco principal deste trabalho. A busca foi realizada pelo rastreamento de disciplinas na matriz curricular de cada curso e na descrição das ementas, intuindo revelar quais são as contribuições que estes têm apresentado para a formação de professores de Geografia quanto ao desenvolvimento de competências e habilidades para o trabalho com ferramentas virtuais na formação universitária e no exercício profissional docente. Disciplinas com foco na modalidade da educação à distância entrarão também nos destaques e farão parte da análise.

Como será demonstrado na tabela 1 abaixo, o curso do IFPE possui um conjunto misto de componentes curriculares que permeiam várias áreas do conhecimento, além da Geografia. A distribuição semestral corresponde a uma mesclagem de núcleos, porém esta divisão não foi o foco desta investigação.

Tabela 1: Matriz Curricular do Curso de Licenciatura de Geografia EAD do IFPE.

Núcleos		**Componentes curriculares**
Núcleo comum	Básico	Língua Portuguesa
		Informática em Educação
		Introdução à Educação a Distância
		Metodologia Científica
		Introdução à Ciência Geográfica
	Didático-Pedagógico	Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação
		Psicologia da Educação
		Didática Geral
		Didática do Ensino da Geografia
		Planejamento e Avaliação Escolar
		Educação de Jovens e Adultos (EJA)
		Políticas Educacionais, Organização e Funcionamento da Educação Básica

		Educação Ambiental **Metodologia do Ensino em Educação a Distância**
Núcleo Específico		Fundamentos da Geologia Fundamentos de Climatologia Formação Econômica e Territorial do Brasil Geografia Econômica Cartografia Básica Introdução à Geomorfologia Fundamentos de Pedologia e Edafologia Geografia da População Geografia Urbana Hidrogeografia Cartografia Temática Biogeografia Geografia das Indústrias e dos Serviços Geografia Agrária Climatologia Dinâmica Geografia Regional do Mundo Atual Geografia Política Geografia Regional do Brasil Geomorfologia do Brasil Geografia Regional do Nordeste brasileiro
Núcleo Complementar		Estatística Aplicada à Geografia **Ensino da Geografia e Usos de Tecnologias** LIBRAS Metodologia da Pesquisa Educacional Aplicada a Geografia
Prática Profissional como Componente Curricular		Trabalho de Conclusão de Curso Estágio Supervisionado Estágio Supervisionado Estágio Supervisionado Estágio Supervisionado Atividades Acadêmico-Científico-Culturais

Fonte: IFPE (2013). Organizado pelos autores.

Por meio do levantamento elaborado, intuindo identificar e destacar disciplinas do curso que versam sobre tecnologias voltadas ao ensino e educação a distância, foi possível verificar que o mesmo apresenta quatro componentes curriculares dentro do panorama aqui exigido, como: Informática em Educação; Introdução à Educação a Distância; Metodologia do Ensino em Educação a Distância – todas do núcleo comum e o obrigatórias – e Ensino da Geografia e Usos de Tecnologias, este componente direcionado a Geografia e pertencente ao núcleo complementar.

Foi realizado também o levantamento das ementas dos componentes destacados com intuito de identificar as características que as disciplinas pretendem abordar dentro do curso de formação de professores de Geografia. Também, evidenciar se os componentes têm apresentado contribuições para o desenvolvimento de práticas pedagógicas pelo professor na Educação Básica. Suas descrições são fundamentais para nos situarmos dentro de um contexto teórico-prático quanto ao uso de tecnologias digitais. Como são apresentados seu o PPC (IFPE, 2013), destaca-se:

Tabela 2: Ementas de disciplinas do curso de Licenciatura de Geografia EAD IFPE

Informática em Educação (1º período):	Focaliza no cenário de constantes e aceleradas mudanças provocadas pelos avanços científicos e tecnológicos e por transformações sociais e econômicas, explorando seus impactos sobre a aprendizagem, a vida cotidiana e profissional. Distinguir software livre do proprietário, utilizando suas ferramentas: Editor de Texto (BrOffice org Writer), Editor de Planilhas (BrOffice Calc), Editor de Apresentação (BrOffice Impress) e Internet (p. 75).
Introdução à Educação a Distância (1º período):	Visa apresentar Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Educação a Distância. Ambiente virtual de aprendizagem. Orientação sobre a metodologia do estudo a distância. Construção do plano de estudos. O Material Didático. Ferramentas de interação. Possibilidades de interação: Chat, Lista de discussão, e-mail (p. 76).
Metodologia do Ensino em Educação a Distância (7º período):	Aprofundamentos dos fundamentos teóricos e metodológicos da Educação a Distância. A legislação educacional brasileira e a educação à distância; as teorias da aprendizagem, o planejamento e a avaliação em EaD: foco na aprendizagem. Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) e a educação online. Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), as ferramentas pedagógicas e a aprendizagem colaborativa (p. 107).
Ensino da Geografia e Usos de Tecnologias (8º período):	Utilização das tecnologias de informação (TICs) como recurso didático no ensino da Geografia. Elementos da tecnologia da informação e a prática do processo-ensino aprendizagem em Geografia. Impactos das tecnologias da informação e comunicação na prática docente e no processo de sala de aula. Uso de novas tecnologias nos diversos campos dos conhecimentos geográficos (p. 113).

Fonte: IFPE (2013). Organizado pelos autores.

Evidencia-se que a construção e organização curricular do curso oferecido pela instituição IFPE tem buscado trabalhar com as dimensões das tecnologias voltadas à formação do professor, principalmente na modalidade a distância que utilizam dos dispositivos digitais como um importante canal para que todo processo de comunicação, construção de aprendizagens, apropriação de conhecimentos e mediação pedagógica aconteça. Estes componentes estão dispostos em períodos estratégicos da formação; os dois primeiros no início do curso, momento em que o aluno irá se deparar com os mecanismos da modalidade a distância e a importância do uso de dispositivos digitais para a comunicação e execução das atividades. As ementas focalizam na discussão sobre o papel das tecnologias no cenário contemporâneo, aproximando os alunos de ferramentas digitais e dos ambientes virtuais de aprendizagens, questões necessárias que irão fortalecer um bom desenvolvimento da sua formação a distância.

Os dois últimos componentes são ofertados nos últimos períodos, depois que o discente já cursou um conjunto de disciplinas capazes de fornecer conhecimentos específicos da Geografia, das teorias pedagógicas e metodologias, estando apto a pôr em prática por meio dos estágios supervisionados todos os conhecimentos adquiridos. As disciplinas versam sobre um conjunto de conhecimentos necessários quanto aos recursos tecnológicos que poderão ser trabalhados com os conteúdos da Geografia na escola, reconhecendo todo o cenário tecnológico que está em curso. Isto é importante, pois as redes virtuais têm adentrado grande parte das escolas por diversos meios, principalmente portados pelos alunos que possuem, em sua grande maioria, celulares com acesso à internet. Por isso, é necessário que o professor detenha conhecimentos básicos para que, junto com os alunos, utilizem as tecnologias como recursos atraentes para a construção de aprendizagens (ALVES, 2020).

As tecnologias digitais se utilizadas com fins pedagógicos, podem representar possibilidades para que os professores em formação desenvolvam conhecimentos técnicos e científicos que serão importantes para a sua prática em sala de aula, principalmente pela maior acessibilidade das pessoas quanto aos dispositivos móveis. Não significa um uso ao esmo enxergando as tecnologias como solucionadora das problemáticas evidenciadas na escola quanto ao trabalho com os conteúdos, mas como mecanismos técnicos que podem ser utilizados como acervos de informações, espaços navegáveis que dispõem de cenários facilitadores para a comunicação e colaboração entre professores e alunos. Entre esses e outros fatores, as tecnologias digitais devem ter um espaço privilegiado na formação de professores. Nóvoa (2009, p.11) destaca que:

> Os professores reaparecem, neste início do século XXI, como elementos insubstituíveis não só na promoção das aprendizagens, mas também na construção de processos de inclusão que respondam aos desafios da diversidade e no desenvolvimento de métodos apropriados de utilização das novas tecnologias.

Considerando esta proposição, defende-se que a formação de professores de Geografia deve apresentar um panorama de discussões voltadas ao uso de tecnologias digitais para o ensino, pois constitui-se um passo fundamental para imersão dos sujeitos-professores em contexto desafiadores quanto a sociedade em redes, além de espaços propositivos para uma construção ativa de metodologias e (re)invenção de práticas (LOPES, 2010). Por isto, o professor ao integrar as tecnologias às suas práticas pedagógicas pode motivar os alunos e provocar mudanças visíveis na escola, pois como apresentou Belloni (1998, p. 16) a algumas décadas atrás, “os professores formam um grupo prioritário e estratégico para qualquer melhoria dos sistemas educacionais”.

Com relação ao curso de licenciatura em Geografia à distância oferecido pela UFPE, ele apresenta uma organização bem diferente se comparado ao IFPE, principalmente face a ausência de componentes curriculares que versam sobre tecnologias digitais e a educação a distância. Na tabela 3 pode ser evidenciado que o curso não apresenta disciplinas que se propõem a discutir estritamente sobre os temas aqui em destaque, especialmente sobre os ambientes virtuais de aprendizagem, isso dá margem a várias interpretações.

Tabela 3: Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Geografia EAD da UFPE

Estrutura curricular	Componentes curriculares
Componentes curriculares Obrigatórias de conteúdo específicos	Introdução à Ciência Geográfica Fundamentos de Geologia e Petrografia Introdução ao Ambiente Virtual Fundamentos de Climatologia Introdução à Geomorfologia Biogeografia Geografia da População Geografia Agrária Geografia Urbana Geografia Industrial e dos Serviços Climatologia Dinâmica Fundamentos de Pedologia e Edafologia Cartografia Aplicada ao Ensino de Geografia Geografia Econômica e do Mundo Atual Geografia Regional do Brasil Geografia Regional do Nordeste Metodologia do Trabalho Científico **Introdução e Aplicações de Geotecnologias** Educação Ambiental Trabalho de Conclusão de Curso
Componentes curriculares Obrigatórias da Formação Pedagógica Geral	Fundamentos da Educação Gestão Educacional e Gestão Escolar Fundamentos Psicológicos da Educação Políticas Educacionais, Organização e Funcionamento da Escola Básica
Componentes curriculares obrigatórias de prática como componente curricular	Pesquisa Aplicada ao Ensino de Geografia Metodologia do Ensino da Geografia 1 Metodologia do Ensino da Geografia 2 Avaliação da Aprendizagem Didática Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais – Libras
Componentes curriculares de Estágio Curricular Supervisionado	Estágio Curricular Supervisionado 1 Estágio Curricular Supervisionado 2 Estágio Curricular Supervisionado 3 Estágio Curricular Supervisionado 4

Componentes curriculares eletivas	Estatística Aplicada à Geografia Geografia Política Formação econômica e territorial do Brasil Antropologia Cultural 1 Geografia de Pernambuco Fundamentos da Ecologia Português Instrumental Geomorfologia costeira Agroecologia Introdução a oceanografia Geografia Cultural
Atividades acadêmico-científico-culturais complementares	Participação em seminários, congressos e palestras Participação na organização de eventos científicos na área de Licenciatura Iniciação científica na área do curso Publicação de trabalhos acadêmicos em revistas ou anais de congressos de Geografia ou áreas afins Exposição de trabalhos em eventos na área do curso Atividade de extensão na área do curso Estágio voluntário não obrigatório na área do curso Monitoria na área do curso Participação em encontros estudantis científicos Participação em minicursos de eventos científicos da área do curso

Fonte: UFPE (2013). Organizado pelos autores.

Por se tratar de um curso a distância que utiliza quase que totalmente as tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem, o curso de formação de professores da instituição mencionada apresenta um perfil curricular bem distante do que se propõem nas bases que fundamentam o seu PPC (UFPE, 2013). A matriz curricular apresenta disciplinas que versam sobre várias áreas do saberes além da Geografia, no entanto, ao ser analisado, chegou-se à conclusão que não existe no curso disciplinas específicas que possibilite discussões sobre o papel da educação à distância para a formação de professores no contexto de expansão e interiorização da formação profissional docente, nem disciplinas específicas que se aproximem dos debates sobre o uso de tecnologias digitais como recurso para o ensino da Geografia.

Moran (2015; 2018) tem destacado em seus trabalhos que as discussões sobre as competências dos professores para o uso das tecnologias na prática docente não são recentes, igualmente os debates sobre o que ensinar e como ensinar Geografia, permeando o rol das discussões no que compete a formação e prática do professor de Geografia para Educação Básica (MENEZES e KAERCHER, 2017). O cenário contemporâneo tem demonstrado que é preciso construir práticas docentes que estejam direcionadas à constituição do aluno como protagonistas das suas próprias aprendizagens, e as tecnologias digitais têm sido instrumentos basilares para isso quando usadas adequadamente (SANTOS, 2019). Posto isto, problematizar sobre a importância das tecnologias digitais na formação de professores têm sido necessários, pois a escola e a universidade são espaços de formação crítica e

intelectual, capaz de dispor de um perfil curricular que atenda as demandas atuais para que os indivíduos possam ser introduzidos nos espaços de mobilização de conhecimentos e de uma formação coerente com os anseios do mundo globalizado.

Assim, por meio de buscas no perfil curricular do curso aqui mencionado e das reflexões levantadas acima, o componente "Introdução e Aplicações de Geotecnologias" é a única disciplina que pouco se aproxima das discussões sobre o uso de tecnologias na Geografia. Quanto a sua ementa, a disciplina busca apresentar um conjunto de conhecimentos técnicos que podem ser observados abaixo:

> Introdução ao Sensoriamento Remoto; Histórico; Conceitos; Aplicações; Princípios físicos de sensoriamento remoto: radiação eletromagnética (REM), espectro eletromagnético. Interação REM – superfície terrestre – atmosfera. Comportamento espectral de alvos; técnicas de sensoriamento remoto e de Sistemas de Informação Geográficas e sua aplicação na geografia. O uso de aplicativos em projetos de aprendizagem; softwares e sites educacionais: análise e aplicações. Uso de softwares para elaboração e análise de mapas e gráficos (UFPE, 2013, p. 191).

Como pode ser conferido, a disciplina não apresenta direcionamentos para o trabalho com as tecnologias face o ensino de Geografia. O componente destacado demonstra caracterizações d e uso técnico de instrumentos tecnológicos, manejo de softwares e de sistemas de informação aplicados à Geografia, não apresentando nenhuma ligação com as discussões que tange às tecnologias voltadas ao ensino da disciplina e do papel da formação do professor para esse contexto. Também, a mesma pode ser classificada como uma disciplina do eixo básico, se aproximando mais de um curso de bacharelado ou técnico por demonstrar ausência de bases pedagógicas do que de uma licenciatura.

Portanto, frente aos dois panoramas aqui apresentados, o curso ofertado pela UFPE não dispõe de mecanismos estrategicamente pensados para o trabalho de áreas importantes para a formação com as tecnologias educacionais e a modalidade de educação à distância. O curso oferecido pelo IFPE tem buscado apresentar bases bem significativas para que o professor desenvolva as competências necessárias para o entendimento da importância das tecnologias no ensino e em contextos de formação e atuação profissional, bem distante do curso da UFPE – embora as práticas dos professores formadores não tenham sido investigadas –. Outro ponto que merece menção é a ausência de disciplinas que versam sobre o ensino a distância, isso pode apresentar dificuldades para os alunos que estão tendo o primeiro contato com esse tipo de modalidade, além de outras problemáticas pertinentes ao campo da formação docente resistência ao uso de ferramentas digitais no seu futuro campo de atuação.

AGRADECIMENTOS

Fundação de Amparo a Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio das discussões realizadas no texto e da apresentação dos cenários investigados, ratificamos o quanto a cultura digital tem proposto desafios mediados por cenários sociais, comunicacionais, políticos e educacionais permeados por mudanças tecnológicas. As intencionalidades obtidas no cenário das redes têm contribuído para uma virtualização da vida cotidiana e científica, contribuindo para a adoção de novos planos de ações e para a mediação de situações presenciais que acabam recaindo no virtual. As facilidades apresentadas pela grande revolução cibernética contribuíram significativamente para o desenvolvimento intelectual das pessoas, fortalecendo os discursos de que a internet também é possibilitadora do processo de construção de conhecimentos, sendo eles do senso comum ou científico.

A educação imersa nesse cenário, aflora várias necessidades de readequação para conseguir suprir os anseios do seu público e satisfazer as exigências da atual sociedade tida como globalizante. Os desafios ainda são grandes, principalmente pela falta de investimentos, preparação de profissionais e abertura das instituições de ensino para as novas lógicas que as tecnologias e redes digitais têm apresentado. Porém, as conexões entre as pessoas e a produção de conhecimentos também passaram a ser virtuais e instantâneas, atravessando barreiras territoriais que ressignificam as informações, aprendizagens e a colaboração com a ciência.

Dentro desse viés, é reconhecida a necessidade de olhares cuidadosos para a formação de professores frente aos contextos tecnológicos, reconhecendo a importância de processos dialógicos-reflexivos que atropelem o tecnicismo e abandone as velhas conjecturas e práticas que não sustentam um processo formativo dinâmico, inovativo, pautado na mobilização de saberes e na construção de uma identidade profissional condizente com os dias atuais.

Compreender como está estruturado a curricularização dos cursos de licenciatura a distância do IFPE e UFPE torna-se necessário para a criação de estratégias que futuramente podem se adequar às atualizações curriculares, permitindo a valorização dos saberes coletivos e individuais dos docentes e discentes que praticam o exercício do pensar e constroem conhecimentos dentro e fora da universidade.

Além de permitirem o comprimento e efetivação de políticas públicas voltados à inclusão digital implantadas no estado.

Certamente, é preciso esforços coletivos para a superação dos entraves que têm surgido ao longo da implementação dos cursos analisados e das dificuldades que se perduram até os dias atuais, pois uma formação mobilizadora e comprometida com as mudanças sociais e inventivas pode contribuir para o desenvolvimento de sujeitos enquanto cidadãos críticos e reflexivos, que atuarão como contestadores das problemáticas que atravessam a sociedade, principalmente as que competem ao acesso ao conhecimento.

Esse debate não finaliza aqui, faz-se necessário ouvir os docentes e discentes das instituições estudadas a fim de compreender quais práticas são adotadas no curso e as intencionalidades por trás delas. A união dos contextos de ensino com as tecnologias visa romper com as fragilidades existentes entre o docente e os discentes da educação a distância, contribuído para a colaboração e trocas entre os indivíduos que vivenciam esta modalidade. Além de possibilidade de criação ou ressignificação de metodologias de ensino de Geografia que podem chegar às escolas de Educação Básica.

REFERÊNCIAS

ALVES, E. J. **Por que não consigo ensinar com tecnologias nas minhas aulas?**. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2020.

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (Org.). **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 5. ed. Joinville, SC: UNIVILLE, 2005.

BELLONI, M. L. Educação a distância mais aprendizagem aberta. **Atas Reunião Anual da ANPed**. Caxambu, MG, Brasil, 1998.

BRASIL. Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada**. Brasília: Ministério da Educação, 2015.

CUNHA, M. I. **O professor universitário na transição de paradigmas**. Araraquara: JM editora, 1998.

DANTAS, L. S. T.; MENDES, M. A. A integração das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na Geografia: uma abordagem interdisciplinar no processo de ensino e aprendizagem. **GEONORDESTE**, Aracaju, v. 21, n. 2, p. 193-219, 2010. Disponível em: https://seer.ufs.br/index.php/geonordeste/article/view/5772. Acessado em 4 de dezembro 2021.

DO MONTE JÚNIOR, T. A., & SANTOS, F. K. S. dos. Metodologias ativas no Ensino Remoto Emergencial (ERE) em Geografia. Revista Ensino De Geografia (Recife), 4(3), 337-356. 2021, https://doi.org/10.51359/2594-9616.2021.252081.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

GEMIGNANI, E. Y. M. Y. Formação de Professores e Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem: Ensinar Para a Compreensão. **Revista Fronteira das Educação, Recife**, v. 1, n. 2, 2012. Disponível em: https://www.uniavan.edu.br/uploads/arquivo/K2t3kZ.pdf. Acessado em 02 de novembro 2021.

IFPE. **INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO**. Modalidade EAD. Disponível em < https://portal.ifpe.edu.br/campus/ead>. Acessado em 24 de dezembro de 2021.

IFPE. INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Geografia na Modalidade a Distância**. Recife, 2013. Disponível em: https://www.ifpe.edu.br/campus/ead/cursos/superiores/licenciaturas/geografia/projeto-pedagogico/licenciatura-em-geografia.pdf Acessado em 24 de dezembro de 2021.

KHAOULE, A. M. K.; SOUZA, V. C. Desafios atuais à formação do professor de geografia. In: SILVA, E.; PIRES, L. M. (Org). **Desafios da didática de geografia. Goiânia**: ed. da PUC Goiás, 2013.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LOPES, C. S. **O professor de geografia e os saberes profissionais: o processo formativo e o desenvolvimento da profissionalidade**. Teses (Doutorado em Geografia) Programa de pós-graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

MENEZES, V. S.; KAERCHER, N. A. Geografia e educação: uma discussão epistemológica. **Geosu**l, Florianópolis, v. 32, n. 65, p. 144-158, set./dez. 2017. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/2177-5230.2017v32n65p144. Acessado em: 02 de novembro de 2021. https://doi.org/10.5007/2177-5230.2017v32n65p144

MORÁN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (orgs.) **Coleção Mídias Contemporâneas**. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L. MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

MORIN, Edgar. Por uma reforma do pensamento. In: V. P.; N. A.; P. E. **O pensar complexo de Edgar Morin e a crise da modernidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 1999. 13p.

NÓVOA, A. **Professores imagens do futuro no presente**. Lisboa: Educa, 2009.

PONTUSCHKA, N. N. A formação inicial do professor de geografia. In: PICONEZ, I. C. B. (Coord). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 6 ed. Campinas, SP: Papirus, 2001.

SANTOS, B. de S. **Um discurso sobre as ciências**. Porto, Afrontamento, 2002.

SANTOS, E. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019.

SANTOS, Francisco Kennedy Silva dos. **O trabalho e a mobilização de saberes docente**: limites e possibilidades da racionalidade pedagógica na educação superior. Fortaleza, UFC, 2011 (Tese de Doutorado).

SANTOS, F. K. S. O professor de geografia do ensino superior e a docência: um campo de múltiplos saberes e racionalidades. **GEOUSP (Online),** São Paulo, v. 20, n. 1, p. 142 –159, jan./abr. 2016.

SANTOS, R. OLIVEIRA, S. Paradigmas educacionais e suas influências na formação e na prática pedagógica de professores. **Revista Interface**, Edição nº 10, dezembro de 2015 – p. 251-261. Disponível

em https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/interface/article/view/1962, acessado em 28 de junho de 2022.

SAVIANI, D. A função docente e a produção do conhecimento**. Educação e Filosofia**. Ano 11, n. 21 e 22, p. 127-140, 1997.

SCHÖN, D.A. **Educando o Profissional Reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000, 256p.

TEIXEIRA D. L. S.; MENDES, M. A. A integração das tecnologias de informação ecomunicação (tic) na geografia: uma abordagem interdisciplinar no processo de ensino e aprendizagem. Revista **GeoNordeste**, São Cristóvão, Ano XXI, n.2, 2010. Disponível em: https://seer.ufs.br/index.php/geonordeste/article/view/5772. Acessado em: 02 de novembro 2021.

THERRIEN, J. **Professores em formação:** a escola como lugar de pesquisa. In: SANTOS, F. K. S. (Org.). Professores em formação: a escola como lugar de pesquisa. Fortaleza: Seduc, 2011. p. 50-68.

TORRES, P. L.; IRALA, E. A. F. Aprendizagem Colaborativa: Teoria e Prática. In: TORRES, P. L. (Org.). **Complexidade**: Redes e Conexões na Produção do Conhecimento. 1ªed.Curitiba: SENARPR, v. 1, p. 61-93, 2014.

UFPE. Universidade Federal de Pernambuco. **Projeto Pedagógico Curricular de Licenciatura em Geografia a Distância.** Recife, 2013. Disponível em: https://www.ufpe.br/geografia-licenciatura-ead, acessado em 24 de dezembro de 2021.

ZABALA, Antoni. **Enfoque Globalizador e Pensamento Complexo**: uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.