

## O PROFESSOR E AS TICS: DA FORMAÇÃO INICIAL À CONTINUADA

### THE TEACHER AND TICS: FROM INITIAL TO CONTINUING TRAINING

Ana Lígia da Conceição Ferreira Martins<sup>1</sup> Ana Marcela da Conceição Ferreira<sup>2</sup>

Vitória de Cássia dos Santos Veras<sup>3</sup> Joice Flexa Oliveira<sup>4</sup>

Josimara Brito de Souza<sup>5</sup> Ana Paula da Conceição Ferreira<sup>6</sup>

**RESUMO:** A pesquisa com o tema “O PROFESSOR E AS TICS: da formação inicial à continuada” visa evidenciar como acontece a formação continuada do professor com a chegada das Tecnologias de Informação e Comunicação. Fizeram parte da pesquisa professores das escolas públicas estaduais (E. E. Raimunda Dulcinéa Monteiro da Silva, E. E. Prof. Antônio Castro Monteiro, E. E. Nanci Nina da Costa) e das escolas municipais (E. M. E. F. Maria Luiza Bello da Silva, E. M. E. F. Ana Luisa Ramos da Silva, E. M. E. F. Neusona/Isabel Furtado) localizadas na Zona Sul do município de Macapá-AP, Brasil. Com o intuito de identificar a formação inicial, superior e continuada do professor com a chegada das TICS, realizou-se uma pesquisa de abordagem quantitativa, de natureza descritiva e caráter não experimental. Desse modo, apresentou-se uma análise dos resultados obtidos a partir do questionário aplicado à uma população de 52 professores. Conclui-se que os professores das redes públicas, estadual e municipal, aprimoram seus conhecimentos participando de cursos de graduação, programas de formação e de projetos educativos que envolvam as TICS.

**Palavras chave:** Formação continuada. Professor. TICS. Recursos tecnológicos.

**ABSTRACT:** The research with the theme “THE TEACHER AND ICTS: from initial to continuing training” aims to show how continuing teacher education happens with the arrival of Information and Communication Technologies. The research included teachers from state public schools (E. E. Raimunda Dulcinéa Monteiro da Silva, E. E. Prof. Antônio Castro Monteiro, E. E. Nanci Nina da Costa) and municipal schools (E. M. E. F. Maria Luiza Bello da Silva, E. M. E. F. Ana Luisa Ramos da Silva, E. M. E. F. Neusona/Isabel Furtado) located in the South Zone of the municipality of Macapá-AP, Brasil. In order to identify the initial, higher and continuing education of the teacher with the arrival of ICTs, a quantitative approach research, of a descriptive nature and non-experimental character, was carried out. Thus, an analysis of the results obtained from the questionnaire applied to a population of 52 teachers was presented. It is concluded that teachers from state and municipal public networks, improve their knowledge by participating in undergraduate courses, training programs and educational projects involving ICTs.

**Keywords:** Continuing education. Teacher. ICTs. Technological resources.

<sup>1</sup> Mestra em Ciências da Educação – UTIC, [ligiamartinsap@gmail.com](mailto:ligiamartinsap@gmail.com)

<sup>2</sup> Mestranda em Ciências da Educação – UTIC.. [amc.ferreira2@gmail.com](mailto:amc.ferreira2@gmail.com)

<sup>3</sup> Mestra em Ciências da Educação – UTIC. [cassia.veras@gmail.com](mailto:cassia.veras@gmail.com)

<sup>4</sup> Mestranda em Ciências da Educação – UTIC. [joicflexa@hotmail.com.br](mailto:joicflexa@hotmail.com.br)

<sup>5</sup> Mestranda em Ciências da Educação – UTIC. [josimarabrito@gmail.com](mailto:josimarabrito@gmail.com)

<sup>6</sup> Mestra em Ciências da Educação – UTIC, Especialista em Metodologia do Ensino Superior – SEAMA, Especialista em História e Cultura Africana e Afro-brasileira - ATUAL, Graduada em Pedagogia e História – UNIFAP. [anaapcferreira@gmail.com](mailto:anaapcferreira@gmail.com)

## 1. INTRODUÇÃO

O tema da investigação científica enfoca O PROFESSOR E AS TICS: da formação inicial à continuada. A mesma foi protagonizada por professores da rede pública estadual e municipal da Zona Sul do município da Macapá, Estado do Amapá- Brasil. O professor e as TICS é uma temática relevante da atualidade que descreveu a formação inicial, superior e continuada do professor com a chegada das TICS.

Esta pesquisa adquire relevância pedagógica porque vai contribuir ao evidenciar como acontece a formação continuada do professor com a chegada das TICS, descrever a formação inicial, superior e continuada do professor com a chegada das TICS.

Para levar a investigação adiante e evidenciar como acontece a formação do professor com a chegada das TICS utilizou-se como procedimento geral a pesquisa de foco quantitativa, em razão de sua objetividade. Nesse marco, adotou-se como instrumento o questionário fechado. Para coletar os dados de campo conforme os propósitos da pesquisa.

Ressalta-se, a estrutura e organização. Baseou-se na determinação do objeto; ilustração de tema-problema com o referencial teórico; explicitação do marco metodológico; análise e discussão dos resultados; e, conclusão.

## 2. A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR

A formação inicial do futuro professor o proporciona uma gama de conhecimentos que são essenciais ao seu ofício e que contribuem para que seja um profissional criativo e um constante investigador. Entretanto, é necessário que ele esteja disposto a uma atualização permanente e antenado às mudanças que ocorrem cotidianamente. Perez (1999, p. 271), afirma que “a formação inicial deve proporcionar ao licenciando um conhecimento que gere uma atitude que valorize a necessidade de uma atualização permanente em função das mudanças que se produzem, e fazê-los criadores de estratégias e métodos de intervenção, cooperação, análise, reflexão e a construir um estilo rigoroso e investigativo”.

Repensar a formação inicial do professor, com base na educação pela pesquisa, possibilitaria uma mudança de paradigma na educação, onde professores e alunos se tornariam sujeitos ativos de sua própria aprendizagem e autores de sua formação, favorecendo um processo ensino-aprendizagem mais amplo e significativo. É preciso repensar a formação inicial do professor, tornando-os autores de sua formação, dentro de um processo de aprendizagem autônoma e criativa. Visando, a superação de antigas práticas, que apenas reproduzem metodologias pouco significativas para o aluno.

Segundo Fonseca et al. (2019, p. 11), “a formação adequada dos professores é imprescindível para que a aprendizagem esteja centrada no desenvolvimento intelectual de cada aluno, de forma que uma impossibilidade para andar, ouvir, enxergar, ou um déficit, não sejam classificados como falta de competência para aprender e nem tampouco como causa para que os alunos desistam da escolarização”. Para Galiuzzi e Moraes (2002),

a iniciativa de repensar e reestruturar a formação inicial de professores com base no educar pela pesquisa, para poder atingir a melhoria de sua qualidade, parte da convicção da necessidade de superar a aula caracterizada pela simples cópia, transformando os licenciandos de objetos, em, sujeitos das relações pedagógicas, assumindo-se autores de sua formação por meio da construção de competências de críticas e de argumentação o que leva a um processo de aprender a aprender com autonomia e criatividade (GALIAZZI; MORAES, 2002, p. 238).

Quando se fala em formação inicial do professor, automaticamente remete-se aquela formação recebida no início da vida profissional. Para alguns profissionais da educação, o curso de magistério foi a formação inicial exigida antes do ingresso a carreira docente. Disposto no art. 30 da LDBEN 5.692/71 (p.7), que exigia como formação mínima para o exercício do magistério no ensino de 1º grau, da 1ª à 4ª séries, habilitação específica de 2º grau. Como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN 9394/96 o curso de licenciatura passou a ser a formação inicial mínima exigida para a atuação docente. Conforme, determinado no artigo 62 que “a formação de docente para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, oferecida em nível médio, na modalidade normal”.

Nóvoa (1997), afirma que:

Infelizmente, a formação inicial do professor, algumas vezes, se distancia da realidade docente [...] a formação de professores pode desempenhar um papel importante na configuração da nova profissionalização docente estimulando a emergência de uma cultura profissional no seio do professorado de uma cultura organizacional das escolas. A formação de professores tem ignorado, sistematicamente, o desenvolvimento pessoal, confundindo ‘formar’ e ‘formar-se’, não compreendendo que a lógica da atividade docente nem sempre coincide com as dinâmicas próprias da formação (NÓVOA, 1997, p. 24).

Ferreira (2014, p. 33), enfatiza que “Os alunos dos cursos de formação de professores, seja inicial ou continuada, sempre relatam da importância do conhecimento teórico em sua formação, mas enfatizam a necessidade de relacionar a teoria que está sendo contextualizada

com a prática que será desenvolvida pelo professor da educação”. O conhecimento teórico e prático deve estar presente desde a formação inicial, para que o professor tenha subsídios que integrem antigas e novas metodologias a sua prática pedagógica. Promover a pesquisa na formação docente é uma tarefa imprescindível, pois possibilita ao futuro professor superar suas dificuldades e tornar-se um profissional autônomo e responsável. Para Libâneo (2006b, p. 410), “a aprendizagem da pesquisa implica na promoção de atividades em que o aluno supere suas dificuldades de buscar informações, analisá-las, relacioná-las com os conhecimentos anteriores, dando-lhes significado”. Justino (2013), considera que a pesquisa na formação do professor favorece a aquisição de novos saberes e novos conhecimentos

Ao pesquisar, o professor tem a oportunidade de construir novos saberes pedagógicos e didáticos, os quais estão relacionados à ressignificação da didática como prática social. Isso porque a didática está relacionada à aplicação de teorias na realidade social e busca transformar a prática cotidiana do professor em novas possibilidades de melhorias no processo de ensino-aprendizagem [...] a pesquisa na formação de professores possibilita a aquisição de novos conhecimentos, com criatividade, proporcionando elementos motivadores para o bom desempenho em sala de aula e para o andamento satisfatório do processo de ensino. Cabe ao professor utilizar conhecimentos abrangentes, evitando limitar-se aos conteúdos, e buscar estratégias diferenciadas para trabalhar (JUSTINO, 2013, p. 52-53).

A formação e a prática de pesquisa proporcionam ao futuro professor, maior recurso de desenvolvimento profissional para entender sua prática. Ao pesquisar, o professor constrói novos saberes didático-pedagógicos, visando transformar sua prática docente em novas possibilidades educativas. Assim, é necessário consolidar um ambiente acadêmico comprometido com a pesquisa, criatividade e interação, levando a uma produção acadêmica mais consistente e autêntica, favorecendo a professores e alunos a produção e execução de projetos pedagógicos dentro do universo escolar. Demo (1997, p. 94), afirma que é preciso “consolidar ambiente acadêmico comprometido, nos alunos e nos professores, com pesquisa, elaboração própria, produtividade, mérito; [...] exigir, ao final do curso, a leitura de trabalho científico denso, cuja função principal é demonstrar que o aluno é capaz de construir projeto pedagógico próprio”. André (2006), afirma que a pesquisa possibilita ao professor refletir sobre sua prática docente.

a pesquisa pode tornar o sujeito-professor capaz de refletir sobre sua prática profissional e de buscar formas, conhecimentos, habilidades, atitudes, relações que o ajudem a aperfeiçoar cada vez mais seu trabalho docente, de modo que possa participar efetivamente do processo de emancipação das pessoas. Ao utilizar ferramentas que lhe possibilitem uma leitura crítica da prática docente e a identificação de caminhos para superação de suas dificuldades, o professor se sentirá

menos dependente do poder sócio político e econômico e mais livre para tomar decisões próprias (ANDRÉ, 2006, p. 221).

Portanto, tornar a pesquisa um hábito, proporcionará ao professor refletir sobre sua prática docente, superar dificuldades, buscar conhecimentos e habilidades que aprimore seu trabalho pedagógico, levando-o a um crescimento profissional.

### 3. A FORMAÇÃO SUPERIOR DO PROFESSOR

A formação superior é para muitos profissionais a primeira formação que recebe antes do ingresso a vida profissional. Portanto, essa formação é extremamente importante para o futuro professor, pois será sua base teórico-prática para toda a sua vida profissional. E, dependendo do currículo ministrado e prática desenvolvida podem assegurar mudanças de paradigmas educacionais. Moran, Masetto, Behrens (2000 p. 135), consideram que

Nos próprios cursos do ensino superior, o uso da tecnologia adequada ao processo de aprendizagem e variada para motivar o aluno não é tão comum, o que faz com que os novos professores do ensino fundamental e médio, ao ministrarem suas aulas, praticamente copiem o modo de fazê-lo e o próprio comportamento de alguns de seus professores de faculdade, dando aula expositiva e, às vezes, sugerindo algum trabalho em grupo com pouca ou nenhuma orientação (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000 p. 135).

Infelizmente, o uso da tecnologia nos cursos de ensino superior ocorre de maneira esporádica e inconsistente, o que leva os futuros professores a não se sentirem seguros com a incorporação das TICs a sua prática docente e acabam reproduzindo metodologias tradicionalistas, com aulas expositivas, sem interação entre professores e alunos e, sobretudo, sem inovação, algo tão necessário para tornar o processo ensino-aprendizagem mais prazeroso e significativo. Masetto (2003), afirma que:

O ensino superior percebe a necessidade de se abrir para o diálogo com outras fontes de produção de conhecimento e de pesquisa, e os professores já se reconhecem como não mais os únicos detentores do saber a ser transmitido, mas como um dos parceiros a quem compete compartilhar seus conhecimentos com outros e mesmo aprender com outros, inclusive com seus próprios alunos. É um novo mundo, uma nova atitude, uma nova perspectiva na relação entre o professor e o aluno no ensino superior (MASETTO, 2003, p.14).

Uma grande quebra de paradigma é quando o professor não se vê mais como único detentor do saber a ser transmitido e sim, como um parceiro na construção do conhecimento. A aprendizagem do adulto acontece de maneira significativa, por isso, a utilização de situações vivenciadas no dia a dia do professor irá favorecer seu aprendizado. Freire (2005, p. 58), diz que “o ideal é que na experiência educativa, educando, educadoras e educadores,

juntos ‘convivam’ de tal maneira com os saberes que eles vão virando sabedoria”. Masetto (2003), afirma que “para a aprendizagem acontecer de maneira significativa, o adulto precisa entender o significado de determinado conteúdo. Dito de outro modo, ele gosta de ver as atividades de aprendizagem centradas em problemas, em situações significativas trazidas do dia a dia, do trabalho, da vida em sociedade naquele momento histórico em que vive”.

Respeitar a experiência de vida do professor, suas vivências, dúvidas, medos e inseguranças, certamente possibilitará um aprendizado mais significativo. Oportunizando novo saberes, novos conhecimentos e, sobretudo, novas práticas pedagógicas a este profissional que busca ressignificar seu aprendizado na idade adulta. Bellan (2005), afirma que “para a aprendizagem do adulto ser efetiva, é importante respeitar suas experiências de vida, tomá-las como base para o aprendizado”. Sem dúvida, partir da prática social, como aponta o interacionismo, é compreender e deixar espaço em sala para que os alunos possam trazer suas vivências, experiências, dúvidas e certezas, para que juntos, professores e alunos, as ressignifiquem por meio dos novos conhecimentos trazidos pela leitura, pelas aulas, pelos filmes analisados, etc.

Valorizar as experiências de vida do adulto, irá favorecer seu aprendizado, tornando sua formação mais significativa. A troca de experiência em sala de aula, promoverá uma ressignificação da prática docente, onde juntos professores e alunos podem produzir novos conhecimentos. A tarefa de formar professores para o uso das TICs é complexa, mas, sobretudo, necessária. Ter o uso das TICs contempladas na formação inicial/superior dará ao futuro professor uma base mais sólida como relação a incorporação das tecnologias no universo educativo. Perrenoud (2000, p.128), considera que “Formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes de procedimentos e de estratégias de comunicação”.

Formar o professor para o uso significativo das tecnologias em sala de aula, passa pela formação inicial, superior, continuada, e, sobretudo, pelas vivências, experiências, observação, pesquisa, hipóteses e dedução. D’Ambrosio (2008), afirma a importância do professor no processo educativo, mesmo com a utilização de tecnologias educativas e educação a distância, o professor ainda é a mola propulsora nesse processo:

Não há dúvida quanto à importância do professor no processo educativo. Fala-se e propõe-se tanto educação a distância quanto outras utilizações de tecnologia na educação, mas nada substitui o professor. Todos esses serão meios auxiliares para o professor. Mas o professor, incapaz de utilizar desses meios, não terá espaço na educação. O professor que insistir no seu papel de fonte e transmissor de conhecimento está fadado a ser dispensado pelos alunos, pela escola e pela sociedade em geral (D'ANBROSIO, 2008, p. 79).

Torna-se evidente que, nada substitui o professor no processo educativo, por isso, é cada vez mais importante a formação docente para a utilização de tecnologias na educação. O professor que insistir como, mero transmissor de conhecimento, certamente, não dará oportunidade de um aprendizado mais significativo, para professores e alunos. Atualmente, o professor deve mostrar-se como um mediador da aprendizagem, com competência de conhecer e ressignificar o conhecimento. Para que isso ocorra, sua formação docente deve focar em atender as necessidades dessa sociedade em constante modificação. Segundo Nóvoa (2001), o professor necessita de novas competências para atuar na sociedade do século XXI:

o docente não é mais um mero transmissor de conhecimentos como ocorria em séculos anteriores. O professor é um organizador de aprendizagens via os novos meios informáticos e das novas realidades virtuais. Além de organizador, cabe ao professor a competência de conhecer e (re) elaborar o conhecimento de maneira a compartilhar com os diferentes alunos que compõem o grupo. Para se apropriar dessas competências, o professor necessita receber formação que atenda as novas necessidades da sociedade (NÓVOA, 2001).

A atual Lei de Diretrizes e Bases para Educação Nacional teve seu início deflagrado através do projeto de Lei nº 101/1993 pelo Plenário da Câmara dos Deputados, sendo seu relator, na Comissão de educação, o senador Cid Sabóia. [...] Com a intencionalidade de ampliar as competências do MEC, extinguir o CFE, criar e definir competências do CNE, a Lei nº 9.131/1995 providenciou a alteração dos arts. 6º ao 9º da Lei nº 4.024/1961. [...] Assim, como consequência da promulgação, em 1988, da Constituição Federal (CF), a qual apontava para mudanças com possibilidades de reordenação das condições educacionais no Brasil, finalmente, foi aprovada e publicada em 20 de dezembro de 1996, sem vetos (Saviani, 1998).

Depois da Constituição Federal de 1988, a LDBEN nº 9.394/1996) reúne as principais orientações para a educação brasileira. E, o professor passa a ter sua profissão reconhecida como de formador de opinião, e tem assegurado alguns direitos quanto à sua formação e capacitação. No artigo 61, parágrafos I, II, V e LXVII estão previstos a capacitação docente em serviço, o aperfeiçoamento continuado e o tempo para estudo na carga horária de trabalho:

Parágrafo único. A formação dos profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos:

I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho;

II – a associação entre teoria e práticas, mediante estágio supervisionados e capacitação em serviço;

III – o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades (BRASIL, 1996).

E, o artigo 62, § 1º, § 2º, § 8º e 62A, determina que a formação de docente para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidade e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, oferecida em nível médio, na modalidade normal:

§ 1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.

§ 2º A formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância.

[...]

§ 8º Os currículos dos cursos de formação de docentes terão por referência a Base Nacional Comum Curricular.

**Art. 62-A.** A formação dos profissionais a que se refere o inciso III do art. 61 far-se-á por meio de cursos de conteúdo técnico-pedagógico, em nível médio ou superior, incluindo habilitações tecnológicas.

**Parágrafo único.** Garantir-se-á formação continuada para os profissionais a que se refere o caput, no local de trabalho ou em instituições de educação básica e superior, incluindo cursos de educação profissional, cursos superiores de graduação plena ou tecnológicos e de pós-graduação (BRASIL, 1996).

Para Zacoili (2012) a LDB nº 9.394/96 oportuniza olhar para todos os níveis e sistemas de ensino e ainda dá destaques à formação de profissionais da educação e ao financiamento para o ensino público. A Lei 13.005, de 2014, cumpre importante papel no aperfeiçoamento das políticas educacionais, considerando que são decorridas quase duas décadas da aprovação da LDB, na conjuntura já abordada neste texto.

#### 4. A FORMAÇÃO CONTINUADA DO PROFESSOR

A utilização de novas Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC - na formação continuada do professor, garante a ele uma melhor qualificação profissional, visto que, ao dispor dessas tecnologias em sua formação, o educador tem a oportunidade de interagir e conhecê-la, para que uma vez familiarizado, este possa pensar nas TIC como novas ferramentas metodológicas no âmbito de sua sala de aula. Segundo Pimenta e Anastasiou

(2005), “a formação continuada é, sem dúvida um recurso à construção de uma docência com qualidade, proporcionando ao professor a oportunidade de refletir sistematicamente sobre a sala de aula, o seu papel, o significado do ensinar e do aprender, o planejamento, o encaminhamento metodológico, a avaliação, dentre outros”. Oliveira e Behrens (2014) consideram que:

A Modernidade e a tecnologia estão do cerne desta questão, trazendo à tona um assunto que necessita de ampliação e aprofundamento teórico, ou seja, a formação de professores inicial e continuada, que permita criar espaços para refletir sobre o papel do docente na sociedade frente ao pensamento complexo. E, neste movimento, busca-se construir uma prática pedagógica que acolha o paradigma da complexidade, que projete uma aprendizagem com ênfase na transdisciplinaridade e que usufrua de uma visão crítica do uso da tecnologia (OLIVEIRA; BEHRENS, 2014).

Diante, deste novo cenário educacional, é importante que o professor compreenda seu papel, o de facilitador e mediador da aprendizagem e, sobretudo, esteja preparado para atuar nesse processo. Para isso, é necessário que as tecnologias façam parte da formação inicial, nos cursos e programas de formação continuada destinada para o professor. A aquisição do conhecimento do professor nas TICs ocorre de maneira progressiva através de experiências, interações e formações pessoais. Para Piaget (1998, apud Sloczinski; Chiaramonte, 2005), “[...] o conhecimento é fruto de um processo de ‘construção contínua’ que ocorre indefinidamente ao longo da vida, na ação pessoal, em cada realidade, oportunidade, contexto social, cultural e econômico. Para o construtivista, o conhecimento é uma atividade construída pelo aprendiz e não apenas uma descoberta, pois surge das relações estabelecidas, das ações realizadas e da sua experiência no mundo. Portanto, os processos, assim como os resultados, se diferenciam de um indivíduo e de um contexto para outro”.

Tardif (2007) reafirma que após sua formação inicial, a formação continuada do professor, precisa integrar conhecimentos profissionais, científicos e técnicos:

Tanto em suas bases teóricas quanto em suas consequências práticas, os conhecimentos profissionais são evolutivos e progressivos e necessitam, por conseguinte, de uma formação contínua e continuada. Os profissionais devem, assim, autoformar-se e reciclar-se através de diferentes meios, após seus estudos universitários iniciais. Desse ponto de vista, a formação profissional ocupa, em princípio, uma boa parte da carreira e os conhecimentos profissionais partilham com os conhecimentos científicos e técnicos a propriedade de serem revisáveis, criticáveis e passíveis de aperfeiçoamento (TARDIF, 2007, p. 249).

Aguiar e Sette (s.d., p. 38), ressaltam a importância da integração dos conhecimentos de informática e de ferramentas computacionais aos cursos de licenciatura “[...] os

conhecimentos de informática e as ferramentas computacionais devem integrar processos pedagógicos amplos em situações de formação bem definidas”. Os alunos dos cursos de licenciatura não podem mais se abster dessa formação tecnológica articulada à dimensão pedagógica dos processos de ensino e aprendizagem. Por isso, a abordagem interdisciplinar do trabalho pedagógico constitui um imperativo.

A ação do professor tem impacto direto em sala de aula e, conseqüentemente, no aprendizado do aluno, é essencial, ter uma política de governo voltada exclusivamente para a formação continuada do professor. Professores valorizados e bem preparados implicam em alunos mais motivados e melhor assistidos em suas necessidades educacionais. Dourado (2008, p. 893) afirma que as políticas voltadas para a educação envolvem “[...] complexos processos de sua regulação e regulamentação, bem como da relação entre a proposição e materialização das ações e programas direcionados aos sistemas educativos [...]”.

Para Costa (2019, p, 283), “A formação continuada deve ser capaz de qualificar o docente conforme o dia a dia do docente, propor temas e métodos de operacionalização que busquem auxiliar os docentes a refletir e a enfrentar as adversidades vivenciadas na prática”. Mello (2004), afirma que para uma melhor atuação profissional do professor ele deve passar pela experiência do aprendizado do uso pertinente das TIC:

[...] a aceitação e o uso pertinente das TIC devem passar primeiro pela experiência que o professor deverá ter como aluno que aprende com elas. É nessa situação de aprendizagem que o professor poderá perceber a riqueza e a facilidade que as mídias interativas permitem, como também as amplas possibilidades de construção coletiva de conhecimento e de aprendizagens colaboradas. (MELLO, 2004, p.178).

Para que, o professor possa fazer uso pertinente das TIC em sala de aula é imprescindível que, ele passe pela experiência do aprendizado de ser aluno nos programas/cursos de formação continuada e, por conseguinte, perceba as inúmeras possibilidades de aprendizagem que as mídias interativas proporcionam ao, agora então, aluno. É acertando e errando, que o professor irá reconhecer as possibilidades de construção coletiva do conhecimento.

## 5. METODOLOGIA

O presente trabalho surgiu de uma leitura prévia da literatura específica sobre o tema em questão. Construindo-se a pesquisa bibliográfica por análise de livros, artigos, dissertações e teses, com intuito de reunir informações para ilustrar qual a situação do

professor e as TICs. Pretendeu-se nesse sentido, construir argumentos teóricos que subsidiem os alicerces dos resultados da pesquisa de campo.

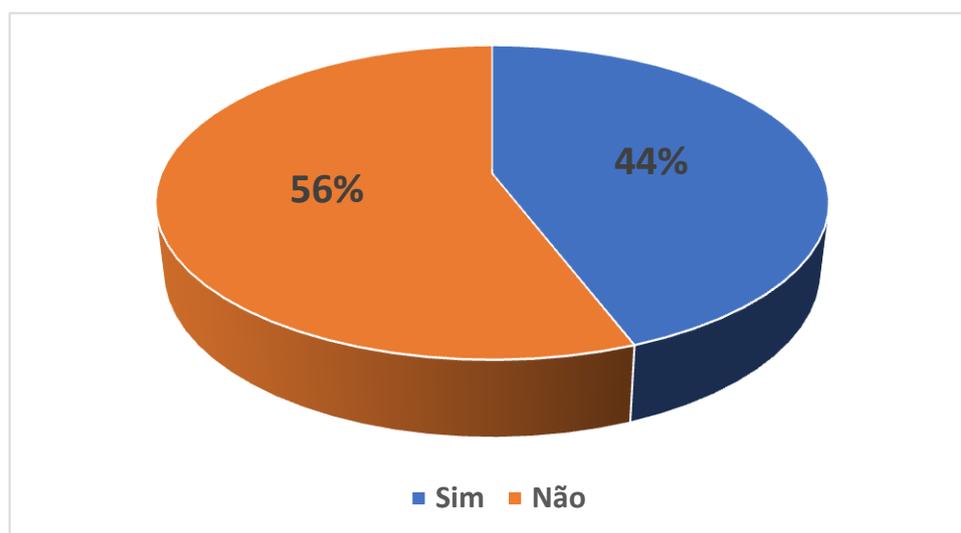
Nesta pesquisa optou-se pelo enfoque quantitativo. Enquadrou-se dentro das perspectivas quantitativas sendo que o foco da investigação se deu em torno das dimensões: Formação inicial, Formação superior e a formação continuada do professor com a chegada das TICs. O nível de pesquisa abordado neste trabalho foi de profundidade descritiva. O desenho é não experimental uma vez que o pesquisador não manipulou a variável.

A população da pesquisa atinge 52 professores e não houve amostra devido ao número pequeno da população. Diante desse contexto, a técnica de enquete foi estruturada com instrumentos de questionários fechados.

## 6. ANÁLISE DOS DADOS

Com relação ao primeiro objetivo de descrever a formação inicial do professor com a chegada das TICs. Os resultados numéricos ficam melhor esclarecidos com o gráfico da figura 1.

**Figura 1:** Sua formação inicial contemplou o uso da TICs?



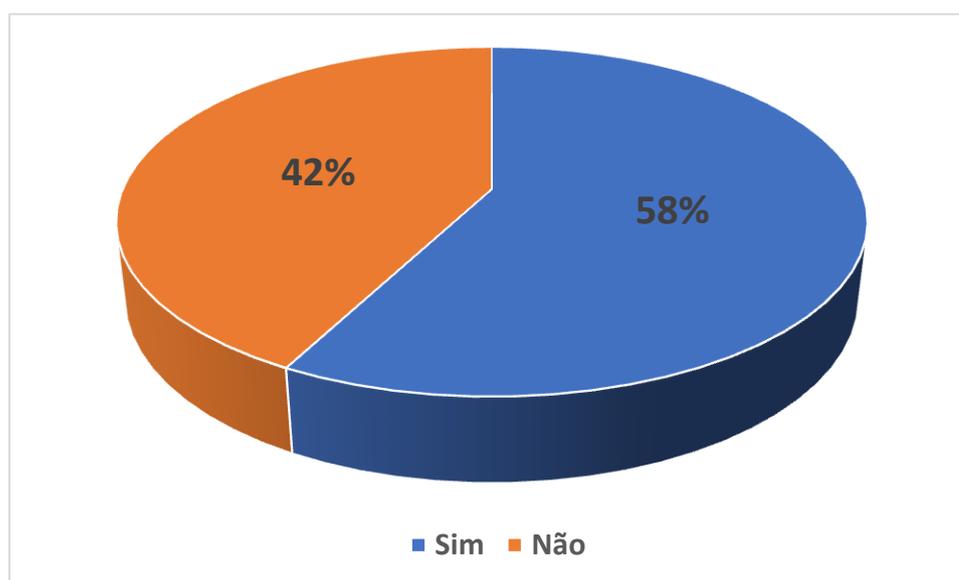
Constatou-se que 56% educadores já tiveram o conhecimento inicial do uso das tecnologias na sua graduação. Um fato interessante a se destacar nos casos em que os educadores tem acesso às tecnologias é que surgem mais projetos interdisciplinares e/ou extracurriculares nas escolas em que atuam, dando mais qualidade e dinamismo ao processo

pedagógico e educacional. Isso mostra uma mudança de perspectiva das universidades em preparar cada vez melhor o futuro profissional para atuar e interagir com antigas e novas tecnologias, visando a melhoria e avanço do ensino.

Justino (2013, p. 46), corrobora do mesmo pensamento ao considerar que “a formação desse profissional está marcada por paradigmas tradicionais, tornando difícil, para ele, superar os problemas encontrados no contexto em que está inserido. Mas é preciso compreender que a prática pedagógica, entre outros aspectos que interferem na escola, precisa de atenção especial, pois nela o professor poderá encontrar formas para superar os problemas instituídos na formação inicial, promovendo mudanças que levem à reflexão sobre a ação docente, e assim, construindo um sujeito”.

No que diz respeito ao segundo objetivo, identificar a formação superior do professor com a chegada das TICs. Os resultados numéricos ficam mais esclarecidos com o gráfico da figura 2.

**Figura 2:** Em sua opinião, as TICs já estão sendo contempladas na formação superior do professor?



Os dados acima, mostram que mais de 58% dos professores consideram que as TICs já estão sendo contempladas na formação superior, o que pode mostrar que as universidades estão atentas às necessidades da sociedade. Ao preparar os futuros professores para o uso das

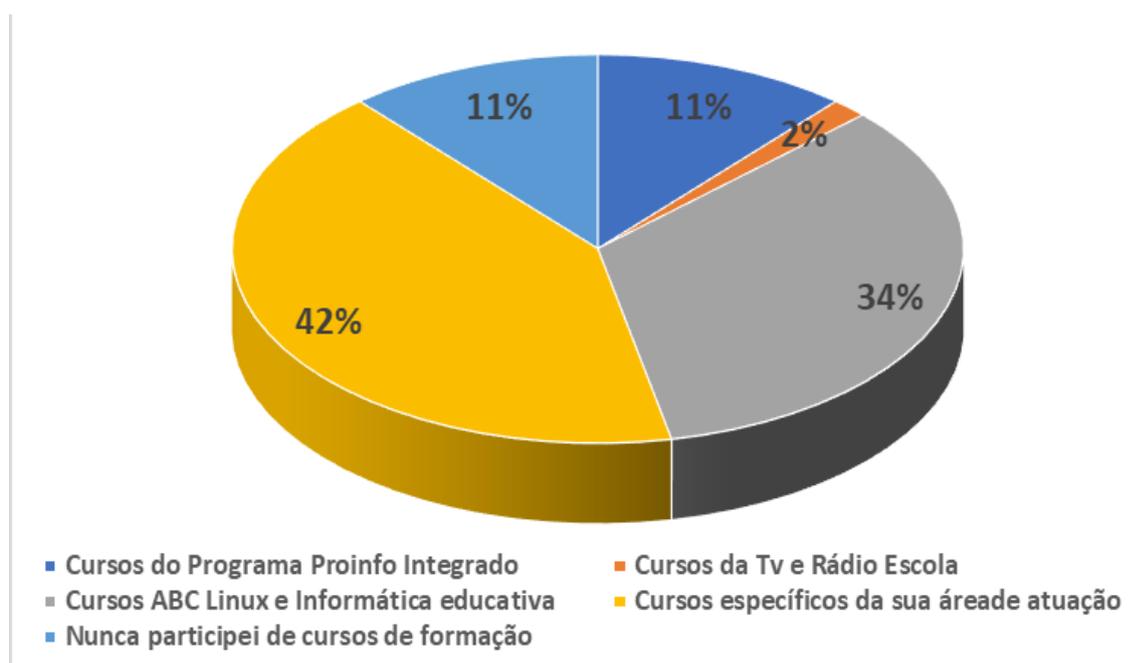
TICs, a universidade torna-se uma verdadeira aliada da formação docente, e de forma indireta, incentivadora da incorporação desses recursos na prática docente.

É notório que, quando o professor tem em sua formação superior, o estudo, a prática e a reflexão sobre tecnologias, sente-se mais seguro em utilizá-los em sala de aula e em desenvolver projetos de ação que incentivem o uso de recursos didáticos, tecnológicos e digitais. A simples exibição de um vídeo em sala de aula ou na TV escola, já transforma esse momento em um grande acontecimento. Por possibilitar ao educando interagir com um novo recurso, além de motivá-lo a aprender de forma prazerosa e significativa.

Rocha (2013, p 74-75), afirma a importância das TICs estarem presentes na formação do professor para favorecer a autonomia desse docente durante a sua prática pedagógica, segundo ele, “coloca-se a necessidade de não se restringir às tecnologias da informação e às da comunicação conteúdo da disciplina específica de estudo sobre tecnologia na educação nos cursos de formação ou nas discussões dessa temática nos cursos”.

O terceiro objetivo que a pesquisa apresenta descrever a formação continuada do professor com a chegada das TICs Os resultados numéricos ficam melhor esclarecidos com o gráfico da figura 3.

**Figura 3:** Em sua opinião, as TICs já estão sendo contempladas na formação continuada do professor?



Evidenciou-se o nível de participação dos professores nos cursos de formação continuada, onde 34% dos professores realizaram formação no núcleo de Tecnologias do Amapá – NTE Marco Zero/AP em cursos como o ABC Linux e Informática educativa que são cursos de formação básica para a introdução do professor no mundo digital. Noções que vão desde do saber ligar e desligar o computador, conhecer seus periféricos, recursos de digitação e navegação à internet. Conhecimentos básicos para que esses profissionais da educação possam conhecer, interagir, e integrá-los às suas práticas docentes, o intuito é que potencializem ainda mais esses recursos.

Entretanto, 42% docentes afirmam que participaram de cursos específicos da sua área de atuação. Dados do censo de educação Brasileira dos anos de 2009/2013/2017 apresentam a perfil dos cursos mais procurados pelos docentes, são cursos específicos para professores que atuam nos anos iniciais e finais do ensino fundamental, ensino médio, educação de jovens e adultos, educação especial, educação indígena, educação no campo, educação ambiental, educação em direitos humanos, gênero e diversidade sexual, direitos da criança e do adolescente, educação para as relações étnico-raciais e história e cultura afro-brasileira e africana.

Fialho e Torres (2014, p. 119), reafirmam a importância de conhecer as necessidades didático-pedagógicas dos professores no que compete aos cursos de formação, para eles “A formação continuada demanda o levantamento das necessidades dos professores, a discussão e a reflexão sobre as possibilidades de mudança, contemplando a urgência de se construir práticas pedagógicas que focalizem a produção do conhecimento”. Pontes (2018) indaga que o professor não é apenas o pesquisador, e sim, o mediador do conhecimento, o ser que pensa e explica para seus aprendizes novos direcionamentos para a compreensão do mundo.

## 7. CONCLUSÃO

Conclui-se que, o principal questionamento desse estudo, possibilitou evidenciar como acontece a formação do professor com a chegada das TICs com base em três aspectos norteadores: identificar a formação inicial, superior e continuada do professor com a chegada das TICs.

Inicialmente, identificou-se que a formação inicial do professor com a chegada das TICs, ainda ocorre a passos lentos, considerando que, muitos profissionais da educação

iniciaram sua carreira no magistério antes do advento tecnológico. Assim, esses profissionais não tiveram contemplado em sua formação inicial o uso das TICs. Entretanto, com a implementação da LDB 9394/93, esse panorama vem mudando gradativamente. Por exigência da lei, muitos professores tiveram que retornar à sala de aula para graduar-se.

A formação superior hoje é obrigatória para o exercício do magistério e por uma exigência social, o professor teve de se adequar as novas tecnologias que invadiram a vida em sociedade. Não se concebe uma sociedade, hoje, sem tecnologias. Assim, as universidades tiveram de se adequar as necessidades do mercado, incluído em seus currículos abordagens de cunho tecnológico, que possam favorecer a interação do futuro professor com as tecnologias.

Concluiu-se que a formação continuada do professor com a chegada das TICs cresceu significativamente. Com a era digital, a tecnologia invadiu a vida em sociedade e por consequência chegou à sala de aula. O professor buscou adequar-se as exigências tecnológicas através de programas federais, como o programa Proinfo Integrado, destinados aos professores que visam familiarizar-se com as tecnologias e, de oficinas de formação continuada, ofertadas pelos Núcleos de Tecnologias Educacionais – NTEs e NTMs, tais como: ABC Linux, introdução a educação digital, ensinando e aprendendo com as TICs, criação de blog, entre outros cursos, que favorecem o conhecimento, utilização e incorporação das tecnologias a sua prática docente.

## REFERÊNCIAS

CARPIM, Lucymara. **Formação continuada e a práticas pedagógicas do professor**. In: Jacques de Lima Ferreira. (Org.). Formação de professores: teoria e prática pedagógica. 1ed. v. 1, p. 73-85. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

CORRÊA, Barbara Raquel do Prado Gimenez; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Ser professor: teoria e prática numa nova visão paradigma**. In: Jacques de Lima Ferreira. (Org.). Formação de professores: teoria e prática pedagógica. 1ed. v. 1, p. 50-72. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

COSTA. Jandira Gomes da. **A formação continuada do docente e as dificuldades na prática pedagógica**. Revista Psicologia & Saberes. ISSN 2316-1124 V.8, N.10 2019. Disponível em: <https://revistas.cesmac.edu.br/index.php/psicologia/article/view/935>. Acessado em 08.02.2020.

FERREIRA, Jacques de Lima. (Org.). **Formação de professores: teoria e prática pedagógica**. 1ed. V. 1, p.33-49. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

FIALHO, Neusa Nogueira; TORRES, Patricia Lupion. **Recursos e práticas educacionais abertas: a busca por uma cultura compartilhada.** In: Jacques de Lima Ferreira. (Org.). Formação de professores: teoria e prática pedagógica. 1ed. v. 1, p. 113-132. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

FONSECA, Renata Pereira. PAIXÃO, Leonice Vieira de Jesus. TEIXEIRA, Jeisabelly Adrienne Lima. PAIXÃO, Nebson Escolástico da. SOARES, Cleiciane Faria. ROCHA, Kênia Luiza Ferreira. **FORMAÇÃO DO PROFESSOR PARA O ATENDIMENTO NA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS: Análise de uma sala de recurso de uma escola do Município de Brasília de Minas – MG.** Revista Psicologia & Saberes. ISSN 2316-1124 v. 8, n. 12, 2019. Disponível em: <https://revistas.cesmac.edu.br/index.php/psicologia/article/view/1053>. Acessado em 08.02.2020.

FREIRE FILHO, João; LEMOS, João Francisco de. **Imperativos de conduta juvenil no século XXI: a “Geração digital” na mídia impressa brasileira.** vol. 5 n 13 pag. 11-25. São Paulo: Revista Comunicação, Mídia e Consumo, 2008.

HOÇA, Liliamar; ROMANOWSKI, Joana Paulin. **Práticas pedagógicas na formação continuada de alfabetizadores.** In: Jacques de Lima Ferreira. (Org.). Formação de professores: teoria e prática pedagógica. 1ed. v. 1, p. 133-147. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

JUSTINO, Marinice Natal. **Pesquisa e recursos didáticos na formação e prática docentes.** Curitiba: InterSaberes, 2013.

MACHADO, Mércia Freire Rocha Cordeiro; MATOS, Elizete Lúcia Moreira. **O planejamento e uso dos recursos didáticos tecnológicos no apoio às aulas expositivas.** In: Jacques de Lima Ferreira. (Org.). Formação de professores: teoria e prática pedagógica. 1ed. v. 1, p. 147- 170. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

MORI, Kátia Regina Gonçalves; MENEZES, Lígia Cristina Rubim. **O desenvolvimento do trabalho colaborativo na formação de gestores escolares e coordenadores estaduais de educação para o uso das TICs.** In: Anais do IX Workshop de informática na escola – WIE. 2003.

NÓVOA, Antônio. **O espaço público de educação: imagnes, narrativas e dilemas.** In Textos da Conferência Internacional Espaços de Educação. Tempos de Formação (pp. 237-276). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

OLIVEIRA, Fabiane Lopes de; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Práticas pedagógicas na formação continuada de alfabetizadores.** In: Jacques de Lima Ferreira. (Org.). Formação de professores: teoria e prática pedagógica. 1ed. v. 1, p. 268-297. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

PONTES, Edel Alexandre Silva. O Ato de Ensinar do Professor de Matemática na Educação Básica. **Ensaio Pedagógico**, v. 2, n. 2, p. 109-115, 2018.