

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA  
CURSO DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA**

**ANA CÉLIA DE SOUSA OLIVEIRA**

**O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO - TIC'S NO  
ENSINO FUNDAMENTAL DO 9º ANO, TURNO MATUTINO, DO CENTRO  
EDUCACIONAL MUNICIPAL SENADOR ARCHER NO MUNICÍPIO DE  
CODÓ - MA.**

CODÓ - MA  
2017

**ANA CÉLIA DE SOUSA OLIVEIRA**

**O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO - TIC'S NO  
ENSINO FUNDAMENTAL DO 9º ANO, TURNO MATUTINO, DO CENTRO  
EDUCACIONAL MUNICIPAL SENADOR ARCHER NO MUNICÍPIO DE  
CODÓ - MA.**

Artigo apresentado ao Curso de Licenciatura em  
Informática da Universidade Federal do Maranhão –  
UFMA – Campus Codó, como requisito parcial para  
obtenção do Grau de Licenciado em Informática.

Orientador: Professor Especialista Wolney de Jesus  
Campos Costa.

CODÓ - MA  
2017

**O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO - TIC'S NO  
ENSINO FUNDAMENTAL DO 9º ANO, TURNO MATUTINO, DO CENTRO  
EDUCACIONAL MUNICIPAL SENADOR ARCHER NO MUNICÍPIO DE  
CODÓ - MA.**

**ANA CÉLIA DE SOUSA OLIVEIRA**

Artigo apresentado ao Curso de Licenciatura em  
Informática da Universidade Federal do Maranhão –  
UFMA – Campus Codó, como requisito parcial para  
obtenção do Grau de Licenciado em Informática.

Aprovado em: \_\_\_/ \_\_\_/ \_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof. Esp. Wolney de Jesus Campos Costa - UFMA  
ORIENTADOR

---

Prof. Me. Rondinelle Luís Silva de Sousa - UFMA  
1º EXAMINADOR

---

Prof. Me. Lanyllo Araújo dos Santos - UFMA  
2º EXAMINADOR

**O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO - TIC'S NO ENSINO FUNDAMENTAL DO 9º ANO, TURNO MATUTINO, DO CENTRO EDUCACIONAL MUNICIPAL SENADOR ARCHER NO MUNICÍPIO DE CODÓ - MA.**

ANA CÉLIA DE SOUSA OLIVEIRA<sup>1</sup>  
WOLNEY DE JESUS CAMPOS COSTA<sup>2</sup>

**RESUMO**

O presente artigo aborda o uso das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação – TIC's como forma dinamizadora do processo de ensino-aprendizagem e sua inserção no contexto escolar. Ressalta a importância da formação de professores para lidar com esses recursos em sala de aula, relacionando-os aos conteúdos escolares e tornando-os mais significativos para os alunos. É um trabalho de abordagem qualitativa e quantitativa, com revisão bibliográfica e pesquisa de campo realizado no Centro Educacional Municipal Senador Archer, em Codó - MA.

Palavras-chave: Tecnologias. Educação. Aplicação. Informática na educação.

**ABSTRACT**

The present article aboard the use of the news Technologies of Information and of Communication – TIC's how from dinamized of the process of teach-aprehendizanship and your insertion in the schooler context. Rebound the importance of formation of teachers for to make with this resources in the classroom, relationing it's by schooler contents and toured it's more significatives for the pupils. It's a work of abboarder qualitative and quantitative, with bibliographic revision and field search, realized in the Educational Center Municipal Senador Archer, in Codó – MA.

Keywords: Technologies. Education. Aplication. Information in the education.

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Informática – UFMA – Campus de Codó.

<sup>2</sup> Professor Especialista em Educação – UFMA – Campus de Codó.

## 1 INTRODUÇÃO

A educação é a base para o desenvolvimento de uma sociedade justa e igualitária, é a partir dela que o indivíduo se compõe e se edifica.

Diante de tamanha importância, a questão que sempre sobressai é saber de que modo se pode promover a melhoria do processo educativo, temática que vem sendo abordada na busca pelo avanço da qualidade da formação do professor e do aluno, ao usarem as tecnologias da informação e da comunicação no âmbito da escola.

Nesse contexto, a resposta vem atrelada ao uso de novos instrumentos, com o abandono, em parte, das técnicas tradicionais. É nesse panorama que as Tecnologias da Informação e da Comunicação – TIC's vem ganhando espaço como instrumentos facilitadores do processo de ensino-aprendizagem. Vê-se o desejo de alinhar os avanços da tecnologia com as práticas educativas, de modo a permitir que o conhecimento seja transmitido não só de modo adequado, mas, sobretudo, atrativo. (BRIGNOL, 2004).

Moraes (1997, p. 53) enfatiza que, “o simples acesso à tecnologia, em si, não é o aspecto mais importante, mas sim, a criação de novos ambientes de aprendizagem e de novas dinâmicas sociais a partir do uso dessas novas ferramentas”.

Contudo, a inclusão das TIC's como ferramentas de inovação e favorecimento do processo educativo só tem importância se contribuir para o avanço da qualidade de ensino. De nada serve à escola possuir diversos recursos tecnológicos, se estes não forem utilizados em sala de aula ou nos laboratórios de informática.

Dentre os recursos tecnológicos que possibilitam novos caminhos para diversificação das práticas educativas do educador em sala de aula, aguçando, por conseguinte, o interesse e a participação do educando, podem ser citados computadores ligados à internet, softwares e jogos educacionais, softwares de criação de sites, o tablete, televisão a cabo e outros dispositivos móveis. (MORAN, 2006).

Todavia, é importante destacar também que as tecnologias sozinhas não garantem a aprendizagem, nesse ponto, a criatividade do professor é indispensável para promover a adequação desses instrumentos à sua prática pedagógica. Bem como, é necessária a capacitação dos docentes para lidarem com essas novas ferramentas educacionais.

Conforme afirma Coscarelli (2006, p.46) “não basta trocar de suporte sem trocar nossas práticas educativas, pois estaremos apenas apresentando uma fachada de modernidade, remodelando o “velho” em novos artefatos”. A autora acrescenta que o “valor da tecnologia

não está nela em si mesma, mas depende do uso que dela fazemos”. (COSCARELLI 2006, p. 46).

Nesse ponto, aliás, cumpre destacar a necessidade de o professor fazer uma profunda revisão de suas concepções e metodologias didáticas para que consiga se apropriar das mídias digitais e obtenha qualificações que atendam às perspectivas exigidas pela temática atual. Segundo Perrenoud (2000, p. 14) “é imprescindível saber para ensinar bem, numa sociedade em que o conhecimento está cada vez mais acessível”.

É relevante, assim, a ressalva feita por Tarja (2000, p. 103), quando diz que “os professores precisam estar abertos para incorporar essa nova realidade e estar dispostos a mudanças. Sua nova postura é de facilitador e coordenador do processo de ensino e aprendizagem”.

Enfim, diante das transformações ocorridas na sociedade, não é mais possível ignorar o papel dos recursos tecnológicos na dinâmica do processo de ensino-aprendizagem, sendo de fundamental importância investigar, esse envolvimento, na realidade local, o que foi feito através da pesquisa, para que se analisasse a prática pedagógica no Centro Educacional Municipal Senador Archer, no Município de Codó - MA, com a utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação - TIC's.

## **1.1 OBJETIVOS**

### **1.1.1 Objetivo Geral:**

- Analisar a inserção das tecnologias na prática pedagógica pelos professores do 9º ano do Ensino Fundamental no Centro Educacional Municipal Senador Archer, no Município de Codó - MA.

### **1.1.2 Objetivos Específicos:**

- Destacar a importância do uso das tecnologias no trabalho docente para o processo de ensino-aprendizagem;
- Verificar o nível de conhecimentos dos professores do Centro Educacional Municipal Senador Archer sobre a inclusão digital e sua influência no processo de ensino;

- Apontar as novas tecnologias que podem ser empregadas pelos professores na prática pedagógica;
- Identificar dificuldades apresentadas pelos docentes dessa escola no uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação – TIC's no desenvolvimento do processo de aprendizagem.

## **1.2 JUSTIFICATIVA**

São indiscutíveis as mudanças ocorridas na sociedade com o advento das tecnologias. No âmbito do processo de ensino-aprendizagem, o surgimento de novos recursos não passa despercebido e devem nortear a atuação dos profissionais envolvidos, notadamente dos professores.

Sem deixar de levar em conta a importância das metodologias tradicionais que, no decorrer dos séculos proporcionaram a aquisição do conhecimento, é papel da atividade docente buscar nas novas tecnologias o suporte para melhor desempenhar as práticas pedagógicas. (MERCADO, 1999).

Diante desse cenário, observou-se a relevância da temática que se propôs investigar.

O interesse pelo tema surgiu a partir da experiência na disciplina de Estágio Supervisionado I, realizado no Centro Educacional Municipal Senador Archer no Município de Codó – MA, onde se pôde notar algumas dificuldades apresentadas pelos professores em utilizar as novas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

Deste modo, propôs-se examinar o tema em questão, com a finalidade de conhecer a opinião dos professores em relação à inserção digital no processo de ensino-aprendizagem e as principais dificuldades que encontram em lidar com as novas ferramentas de ensino, de modo a conhecer a realidade local e, assim, buscar contribuir com a prática pedagógica.

## **1.3 METODOLOGIA**

O presente estudo é descritivo com abordagem quantitativa e qualitativa.

A pesquisa foi realizada no Centro Educacional Municipal Senador Archer, situado na Rua Barão do Rio Branco - 822, bairro São Sebastião, no Município de Codó - MA.

É de revisão bibliográfica que, de acordo com Lakatos (2007, p.5), “prescinde de leitura e reflexão sobre o tema”.

A abordagem quantitativa foi feita através de questionários previamente elaborados, e aplicados com professores do 9º ano do Ensino Fundamental da referida escola.

## **2 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO – TIC’S E O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

Vive-se atualmente a chamada Sociedade da Informação, onde a divulgação de conhecimentos e as trocas de experiências entre diversos grupos e indivíduos se dão de maneira acelerada e de forma quase instantânea e imperceptível. Atividades como assistir à televisão, falar ao telefone e, através do uso da internet, realizar compras, consultar multas de trânsito e conversar com outra pessoa do outro lado do globo, são hoje corriqueiras no mundo e também no Brasil, embora inimagináveis pouquíssimos tempos atrás. (TAKAHASHI, 2000).

Essa emergência da sociedade informacional só se tornou possível graças às Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC’s).

Para Hallberg e Lisboa, as TIC’s representam:

Um conjunto de dispositivos, serviços e conhecimentos relacionados a uma determinada infraestrutura, composta por computadores, *softwares* e sistemas de redes, os quais possuem a capacidade de reproduzir, processar e distribuir informações para pessoas e organizações. (HALLBERG; LISBOA, 2016, p. 2).

Dentre tantos exemplos podem ser citados os computadores, os aparelhos celulares, a internet, a TV digital e diversas outras tecnologias digitais de acesso remoto e de captura e tratamento de dados. (HALLBERG; LISBOA, 2016).

Os impactos dessas tecnologias no meio social são sentidos de forma geral e afetam, tanto na organização da sociedade, como na economia, pois “a estrutura e a dinâmica dessas atividades inevitavelmente serão, em alguma medida, afetadas pela infra-estrutura de informação disponível”. (TAKAHASHI, 2000, p. 5).

Nesse contexto, as TIC’s não são indiferentes ao processo de ensino-aprendizagem. Conforme Pereira e Freitas (2017, p. 5), “as tecnologias ampliam as possibilidades do professor ensinar e do aluno aprender”, de modo que demandam um repensar dos processos educacionais.



Para Valente (1995, p. 41), “a tentativa de modernizar ou repensar a educação tem sido feita através da introdução do computador na escola”.

No âmbito da educação brasileira, estudos indicam que, a exemplo do ocorrido em outros países, o interesse pela inserção da informática no processo de ensino surgiu primeiramente nas Universidades, a partir do início da década de 1970, sendo pioneira nesse processo, a Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.

Valente e Almeida (1997), sintetizando experiências protagonizadas pelas Universidades brasileiras, perfazem o seguinte relato:

Na UFRJ, em 1973, o Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde e o Centro Latino-Americano de Tecnologia Educacional (NUTES/CLATES) usou o computador no ensino da Química, através de simulações. Na UFRGS, nesse mesmo ano, realizaram-se algumas experiências usando simulação de fenômenos de física com alunos de graduação. O Centro de Processamento de Dados desenvolveu o software SISCAI para avaliação de alunos de pós-graduação em Educação. Na UNICAMP, em 1974, foi desenvolvido um software, tipo CAI, para o ensino dos fundamentos de programação da linguagem BASIC, usando com os alunos de pós-graduação em Educação, produzido pelo Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação, coordenado pelo Prof. Ubiratan D’Ambrósio e financiado pela Organização dos Estados Americanos. (VALENTE; ALMEIDA, 1997, p. 12-13).

Atualmente, não há dúvidas de que a implantação da informática na escola deve ser realizada em todas as instâncias educacionais. É urgente a necessidade de se acompanhar os avanços da sociedade contemporânea e, ao mesmo tempo, usufruir dos benefícios gerados pela nova revolução tecnológica.

Dentre as justificativas para essa mudança, destaca-se a necessidade de se preparar os alunos para as novas exigências do mundo moderno, cada vez mais em sintonia com os avanços tecnológicos. De acordo com Castilho (2014), diante do uso das TIC’s em diversos ramos de atividades (empresas, comércios, saúde), compete à escola, como formadora de futuros cidadãos e trabalhadores, garantir que esses estudantes sejam mais bem preparados para ingressarem no mercado de trabalho, e isso só será possível mediante a integração do aluno às novas tecnologias.

Além disso, Almeida (2009) destaca a importância da inserção da tecnologia na prática educativa como forma de promover a inclusão digital, posto que grande parte da população ainda encontra-se desprovida de acesso aos bens culturais.

Em outra vertente, Fernandes (2012), aponta que o uso das TIC’s na escola pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que se constitui em um fator motivador, pois “permite a manipulação de diferentes mídias (texto, imagem, som),

possibilitando maior aprendizagem e o estabelecimento de uma relação mais interativa entre o sujeito e conhecimento”. (FERNANDES, 2012, p. 24).

A propósito, é indiscutível o interesse, hoje, de crianças e jovens pelas novas tecnologias. Vivem, desde muito cedo, em contato com o mundo digital, sendo cada vez mais crescente o número de pessoas com acesso aos novos recursos tecnológicos. Assim, inserir as mídias digitais no processo de ensino pode tornar a escola mais atrativa e, desse modo, facilitar o processo de aprendizagem.

Assevera-se, todavia, que não se pretende desprezar ou minimizar o papel do professor no processo de ensino, mas buscar, através da inserção das TIC's, apoio às matérias e aos conteúdos ministrados. (FERNANDES, 2012).

A utilização das TIC's na educação perpassa ainda por uma mudança de paradigma, pois exige a superação do ensino tradicional, baseado na transmissão do conhecimento, onde o aluno é mero receptor de conteúdo, para um processo educacional em que se enfatiza a construção do conhecimento pelo próprio aluno. (VALENTE, 1995).

Nas palavras do autor supracitado:

A educação não pode mais ser baseada na instrução que o professor passa ao aluno, mas na construção do conhecimento pelo aluno e no desenvolvimento de competências como aprender a buscar a informação, compreendê-la e saber utilizá-la na resolução de problemas. (VALENTE, 1995, p. 41).

Esse processo de mudança não se verifica pelo simples uso das tecnologias nas práticas pedagógicas, mas principalmente pela forma como se estabelece essa relação entre aluno e professor, e os referidos instrumentos. (ALMEIDA, 2000).

Discorrendo sobre as teorias instrucionais e construcionistas, Almeida (2000) sintetiza que:

Enquanto as interações dos programas instrucionistas enfatizam o software e o hardware (a máquina), com vistas a “ensinar” o aluno e não provocar conflitos cognitivos, o software construído pelo aluno individualmente ou cooperativamente na abordagem construcionista centra-se no pensamento e na criação, no desafio, no conflito e na descoberta. (ALMEIDA, 2000, p. 38).

Dessa forma, o uso esperado das TIC's no processo de ensino não se deve apenas em levar os alunos ao laboratório de informática e ensiná-los a manusear os equipamentos, menos ainda em promover a instrução através de programas de computador (automatização do ensino) em substituição ao professor, mas de propiciar um aprendizado construtivo e colaborativo.

Atualmente, inúmeros são os instrumentos e técnicas possíveis para se promover a integração dos recursos informáticos no processo de ensino em contrapartida às tecnologias usadas em épocas anteriores, não tão distantes.

Almeida (2009), em uma volta ao passado, relembra o tempo em que o lápis, o caderno, o giz e o quadro-negro, representavam os instrumentos tecnológicos essenciais para o bom desempenho do ensino.

No entanto, em plena era da globalização, em que há uma grande disseminação das TIC's, o processo de ensino e aprendizagem requer bem mais que os antigos artefatos tecnológicos, sendo a tecnologia computacional um dos principais meios de informatização do processo de ensino, com destaque para os *softwares* (programas) educacionais. (VALENTE, 1999).

Dentre os tipos de *softwares* usados na Educação, Valente (1999) cita os tutoriais, a programação, os processadores de texto, os softwares de multimídia, a internet, a simulação, a modelagem e os jogos educacionais, enfatizando, contudo, a necessidade de sempre observar a interação entre aluno-*software*, de modo a garantir a construção do conhecimento pelo aluno e não apenas a repassagem da informação.

Além dos *softwares*, outras ferramentas podem ser utilizadas por meio do computador no processo de ensino, como a teleconferência, a videoconferência, *chat* ou bate-papo, o fórum (SILVA, 2017). Outros recursos tecnológicos, diversos daqueles, também podem ser citados, como a TV digital, o vídeo/DVD, o rádio, a máquina fotográfica, entre outros. (PEREIRA; FREITAS, 2017).

Certo é que, as novas tecnologias estão cada vez mais presentes na sociedade e na escola, ampliando o horizonte do professor e do aluno, de modo que sua utilização no processo de ensino-aprendizagem é uma realidade que não pode mais ser ignorada.

### **3 O PAPEL DO PROFESSOR, DA ESCOLA E DO ESTADO FRENTE ÀS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO (TIC'S) NA EDUCAÇÃO.**

Evidenciado o papel das TIC's no processo de ensino e aprendizagem, cumpre destacar de que modo o professor, a escola e o governo devem participar dessas transformações.

Inicialmente, ressalta-se que a mudança esperada não se concretizará pelo simples fato de prover as instituições de ensino de salas de computadores ou de outros recursos

tecnológicos, ou, ainda, da inclusão de disciplinas de informática no currículo. É necessário que a tecnologia possibilite uma alteração em toda a estrutura escolar e, talvez, o ponto de partida para essa transformação seja a valorização do papel do professor. (MELO, 2001).

Atualmente, é indiscutível a formação do professor como base para a melhoria da qualidade do ensino.

Em entrevista recente, concedida durante o lançamento da Política de Formação Docente, no mês de outubro de 2017, o Ministro da Educação, Mendonça Filho, destacou que “a boa formação de professores é fundamental e tem um impacto direto dentro da sala de aula, principalmente na questão da qualidade do ensino e do aprendizado das crianças e jovens nas escolas da educação básica do Brasil”.

Ciente dessa realidade, não há como modificar as bases materiais da educação, com a inserção dos recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas, sem que se promova, num primeiro plano, a formação dos professores para atuar nesse meio.

Segundo Valente e Almeida (1997),

A formação do professor deve prover condições para que ele construa conhecimento sobre técnicas computacionais, entenda por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica. (VALENTE; ALMEIDA, 1997, p. 25).

Os professores precisam estar capacitados para mediar o processo de construção do conhecimento através dos recursos tecnológicos. Essa formação requer, além do contato e manuseio das novas tecnologias, a percepção das possibilidades que esses instrumentos podem representar na prática educativa, para que no âmbito da sala de aula consigam construir o conhecimento atento às nuances do atual estágio da sociedade tecnológica. (MAINART; SANTOS, 2017).

Ressalta-se, conforme Lopes (2002), que o processo de mudança exige também curiosidade, interesse, por parte do professor, que deve rever as suas práticas pedagógicas e buscar construir novas formas de atuação no processo de ensino.

Tal ressalva se mostra relevante, pois não basta a inserção dos docentes em cursos de capacitação se, ao retornarem à sala de aula, a mudança não ocorrer na prática, perpetuando-se as tradicionais metodologias já tão sedimentadas, em detrimento das novas mídias que ora se apresentam. O professor precisa estar aberto às mudanças e devidamente habilitado para adaptar-se a elas.

O professor português João Pedro da Ponte (2000), embora reconheça que a apropriação de uma nova técnica compreende um procedimento longo e demorado, alerta que:

Encontramos actualmente entre os professores atitudes muito diversas em relação às tecnologias de informação e comunicação (TIC). Alguns olham-nas com desconfiança, procurando adiar o máximo possível o momento do encontro indesejado. Outros, usam-nas na sua vida diária, mas não sabem muito bem como as integrar na sua prática profissional. Outros, ainda, procuram usá-las nas suas aulas sem, contudo, alterar as suas práticas. Uma minoria entusiasta desbrava caminho, explorando incessantemente novos produtos e ideias, porém defronta-se com muitas dificuldades como também perplexidades. (PONTE, 2000, p. 63).

O cenário narrado pelo autor luso é bastante comum e deve ser combatido. A influência das tecnologias digitais em outros setores da sociedade, principalmente no produtivo, é notória, e vem ocorrendo de maneira acelerada, de modo que a Educação também deve se adequar a esses novos valores. (VALENTE, 1999).

Nessa perspectiva, a instituição escolar também desempenha papel fundamental no processo de mudança. A escola deve comprometer-se com o uso das novas tecnologias e planejar-se para que o aluno tenha acesso a elas. Além de disponibilizar uma infraestrutura adequada, com equipamentos novos e espaços próprios, deve promover a capacitação de seus professores para que adquiram os conhecimentos necessários para manejá-los, de forma a inserir tais instrumentos no processo de ensino. (SABINO, 2017).

Ressalta-se, ainda, a necessidade desses recursos tecnológicos estarem previstos no próprio Projeto Político-Pedagógico da escola, e a importância de se conscientizar os professores para sua utilização. (SABINO, 2017).

Almeida (2009), alerta que não se pode negar que ocorreram mudanças nas escolas, mas os avanços ainda são pequenos e as novas tecnologias não conseguiram somar contribuições vultosas ao processo de ensino-aprendizagem.

No mesmo sentido, é a visão de Valente e Almeida (1997), para quem:

Apesar dos fortes apelos da mídia e das qualidades inerentes ao computador, a sua disseminação nas escolas está hoje muito aquém do que se anunciava e se desejava. A informática na Educação ainda não impregnou as ideias dos educadores e, por isto, não está consolidada no nosso sistema educacional. (ALMEIDA; VALENTE, 1997, p. 1).

Não se deve esquecer, contudo, que a mudança desejada através da inserção das novas tecnologias no ambiente escolar vem sustentada na superação do antigo projeto de educação firmado na simples transmissão da informação, para um modelo em que o aluno possa ter maior autonomia no processo de construção do conhecimento, assumindo a escola e o professor o papel de orientar o aluno a alcançar esse objetivo. (VALENTE, 1999).

No âmbito governamental, destaca-se a importância de o Estado promover políticas públicas direcionadas à implementação das TIC's no processo de ensino e aprendizagem, seja através da distribuição de equipamentos, seja na capacitação de professores e outros agentes educacionais.

Almeida (2009), em uma análise geral sobre os programas públicos de inserção de tecnologias na escola, remete à década de 1980, do século passado, as primeiras iniciativas do poder público, citando programas como o projeto EDUCOM, em 1984, o Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE), em 1989, a criação, em 1996, da Secretaria de Educação a Distância (SEED) do MEC e do Programa TV Escola, e, em 1997, do Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), este último em vigor até os dias de hoje.

Conforme o MEC (2017), o PROINFO:

tem por função disponibilizar e promover o ensino da informática na rede pública de educação básica no Brasil. O programa PROINFO disponibiliza às escolas as ferramentas de informática e as novas tecnologias, como computadores, aparelhos eletrônicos, recursos digitais e conteúdos didáticos envolvendo a informática educativa. (MEC, 2017, p.1).

Embora algumas escolas já tenham sido beneficiadas pelo programa, como ocorre no Centro Educacional Municipal Senador Archer, objeto da presente pesquisa, ainda é mínima a atuação das mídias digitais nos programas de ensino.

Quanto às iniciativas do governo na busca da formação dos professores, pode se citar o Curso de Especialização em Educação na Cultura Digital, que se propõe a promover mudanças nas formas de aprender e de ensinar, criado por meio do PROINFO e disponível a todos os educadores da rede pública de ensino. (MEC, 2017).

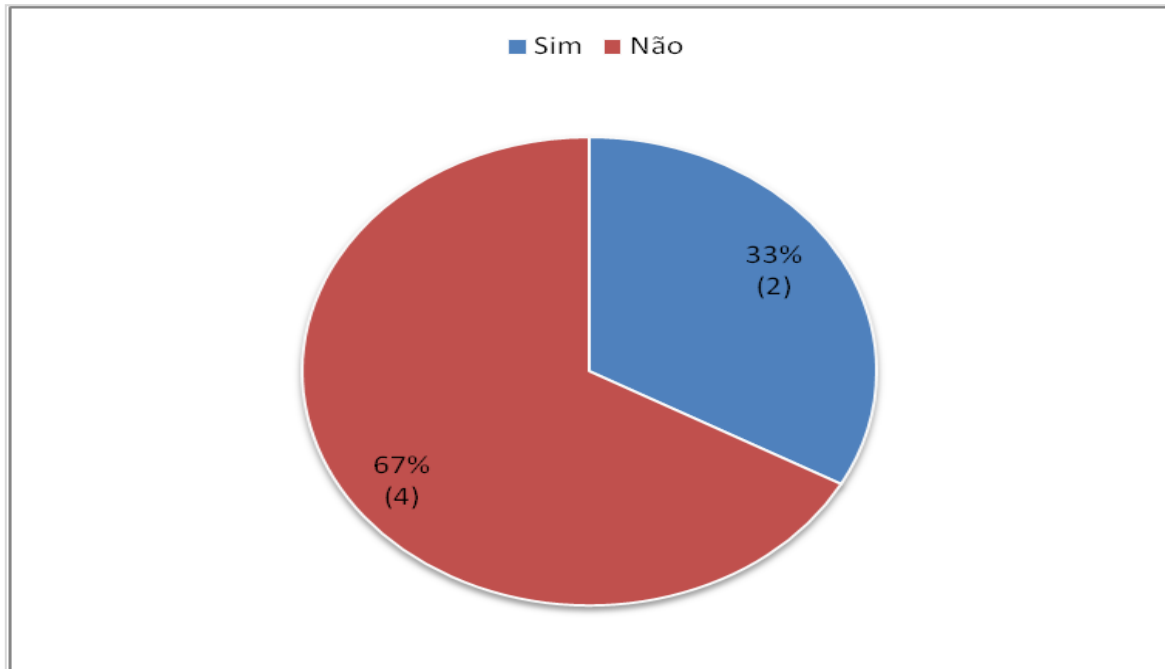
#### **4 ANÁLISE E RESULTADOS**

Demonstrada a relevância das Tecnologias da Informação e da Comunicação – TIC's para o processo de ensino e aprendizagem convém apresentar o estágio desse relacionamento no âmbito do Ensino Fundamental no 9º ano, turno matutino, do Centro Educacional Municipal Senador Archer, no Município de Codó - MA, objeto da presente pesquisa.

Foram entrevistados 6 Professores nas disciplinas de Português, Matemática, História, Geografia, Ciências e Artes, cujas respostas estão analisadas nos gráficos abaixo:

O gráfico 1 representa a utilização dos recursos tecnológicos em sala de aula pelos professores entrevistados.

**Gráfico 1:** Uso das ferramentas tecnológicas em sala de aula pelos professores entrevistados.



Fonte: Elaboração da aluna.

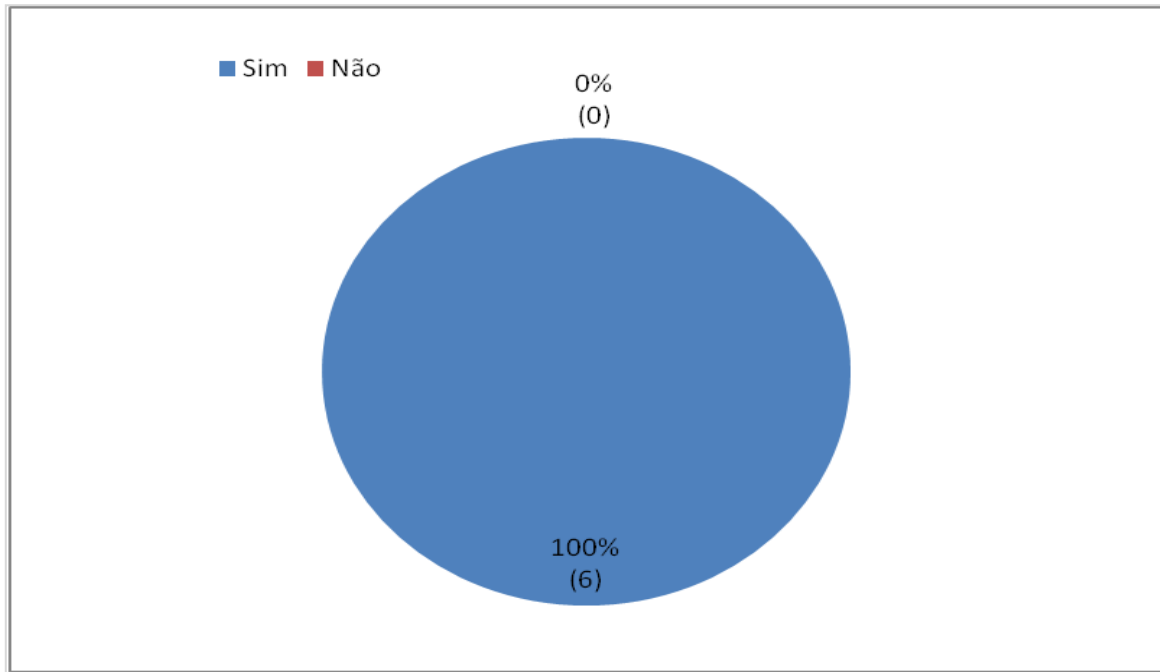
Conforme se observa, a maioria dos entrevistados 67% (4), respondeu que ainda não integra o uso dos recursos tecnológicos em sua prática profissional. Apenas 2 dos entrevistados (33%) respondeu afirmativamente ao quesito, citando o uso da tv, dvd ou *data show* como exemplos de mídias usadas em sala de aula.

Além da maior parte dos professores não se valer dos novos recursos digitais no planejamento e realização de suas atividades em sala, de modo a readequar as suas práticas pedagógicas às evoluções ocorridas no meio tecnológico, percebe-se, mais, que aqueles que a utilizam ainda o fazem de maneira muito tímida e limitada, diante dos poucos recursos utilizados (tv, dvd, *data show*), diante da gama de recursos computacionais atualmente existentes.

O resultado encontrado leva a uma reflexão, pois conforme já destacado nos capítulos precedentes, as relações sociais atualmente encontram-se fortemente influenciadas pelas mídias digitais, de sorte que não pode o professor deixar à margem de sua prática pedagógica a utilização de tais recursos. (CASTILHO, 2014).

O gráfico 2 demonstra a percepção dos entrevistados, se positiva ou negativa, sobre o uso dos recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem.

**Gráfico 02:** Opinião dos entrevistados sobre o uso de recursos digitais na prática pedagógica.



Fonte: Elaboração da aluna.

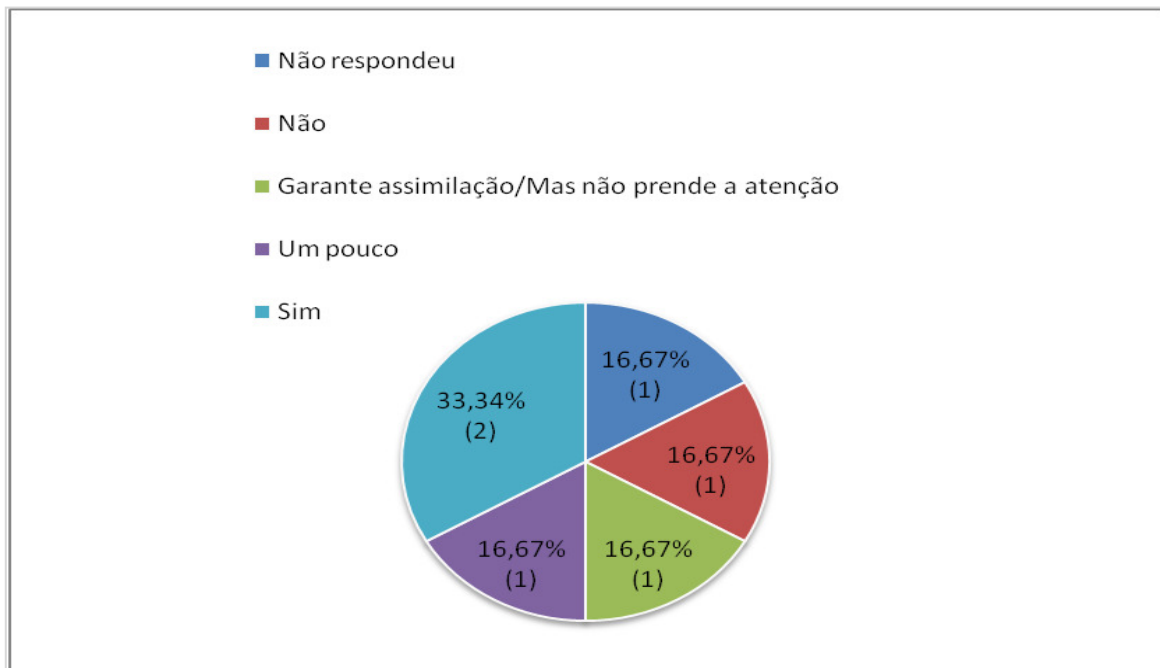
Por unanimidade 100% (6), todos os professores afirmaram ser proveitoso o uso das mídias digitais no processo de ensino-aprendizagem, apontando como fatores positivos o fato de despertar o interesse do aluno para o assunto ministrado, a melhoria no aprendizado, se constituir em uma nova forma de ensinar, bem assim ajudar na assimilação dos conteúdos.

Destaca-se, ainda, importante observação feita por um dos educadores, de que o uso somente será positivo se o aluno for direcionado a fazer o que se comanda, o que alerta sobre a necessidade do uso adequado dos recursos computacionais, caso contrário, pode obter-se um efeito reverso do pretendido, qual seja, a distração, sem a construção do conhecimento.

O gráfico 3, por sua vez, busca ressaltar a opinião dos docentes pesquisados sobre o resultado da interação dos recursos tecnológicos no processo de ensino, notadamente quanto à maior atenção do aluno e melhor assimilação dos conceitos.



**Gráfico 03:** Interação dos recursos digitais no processo de ensino, quanto à atenção e melhora na assimilação dos conceitos pelos alunos.



Fonte: Elaboração da aluna.

Observa-se ainda certas contradições no posicionamento dos professores.

Um dos entrevistados (16,67%) permaneceu inerte quanto ao quesito. Um segundo (16,67%) acredita não haver uma maior atenção do aluno e melhor assimilação do conteúdo, mesmo com o uso dos recursos tecnológicos em sala. Um terceiro (16,67%), ressaltou ser positivo para garantir a melhor assimilação dos conceitos, mas não para prender a atenção do aluno. Um quarto entrevistado (16,67%), acredita que o uso dos recursos pode melhorar um pouco ambos os fatores (atenção e assimilação de conceitos). Apenas dois (2), 33,34% dos professores, responderam afirmativamente aos dois quesitos, isto é, que o uso das novas mídias garante uma maior atenção e apreensão dos conteúdos pelos discentes.

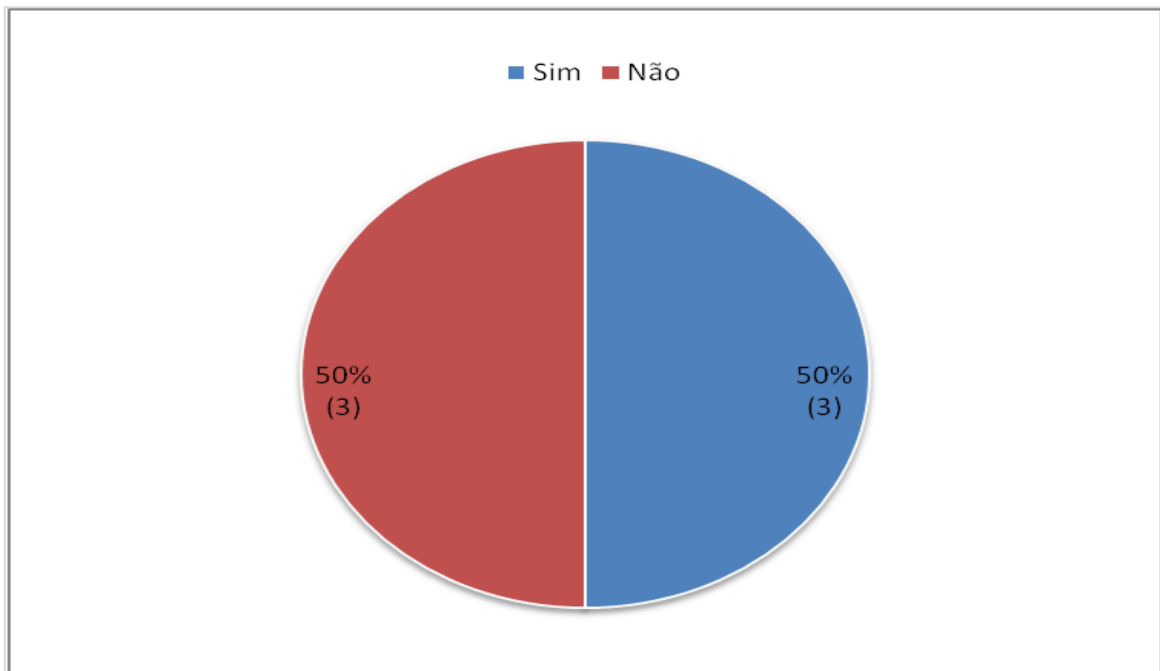
Tal realidade corrobora com o alerta feito pelo professor português João Pedro da Ponte, anteriormente citado, de que “encontramos actualmente entre os professores atitudes muito diversas em relação às Tecnologias da Informação e da Comunicação”. (PONTE, 2000, p. 63), ao mesmo tempo em que reafirma a necessidade de se promover a formação continuada dos docentes como forma de integrar as novas tecnologias na prática profissional.

Essa integração, conforme destaca Valente (1999), exige uma formação ampla e profunda dos educadores, pois não se resume a ensiná-los a manusear a máquina e seus programas, “mas, sim, auxiliá-los a desenvolver conhecimento sobre o próprio conteúdo e

sobre como o computador pode ser integrado no desenvolvimento desse conteúdo”. (VALENTE, 1999, p. 22).

Em relação a presença das Tecnologias da Informação e da Comunicação no âmbito da escola, o gráfico seguinte expõe a disponibilidade de laboratórios de informática ou de salas de computadores instalados na instituição pesquisada.

**Gráfico 4:** Disponibilidade de espaço informatizado instalado na instituição pesquisada.



Fonte: Elaboração da aluna.

Nesse quesito, 50% (3) dos entrevistados, disseram que a escola não dispõe dessas ferramentas de informática. Os outros 50% (3) dos entrevistados responderam afirmativamente, sendo que um destes ressaltou que o espaço não funciona, observando aqui, uma contradição nas respostas dos professores.

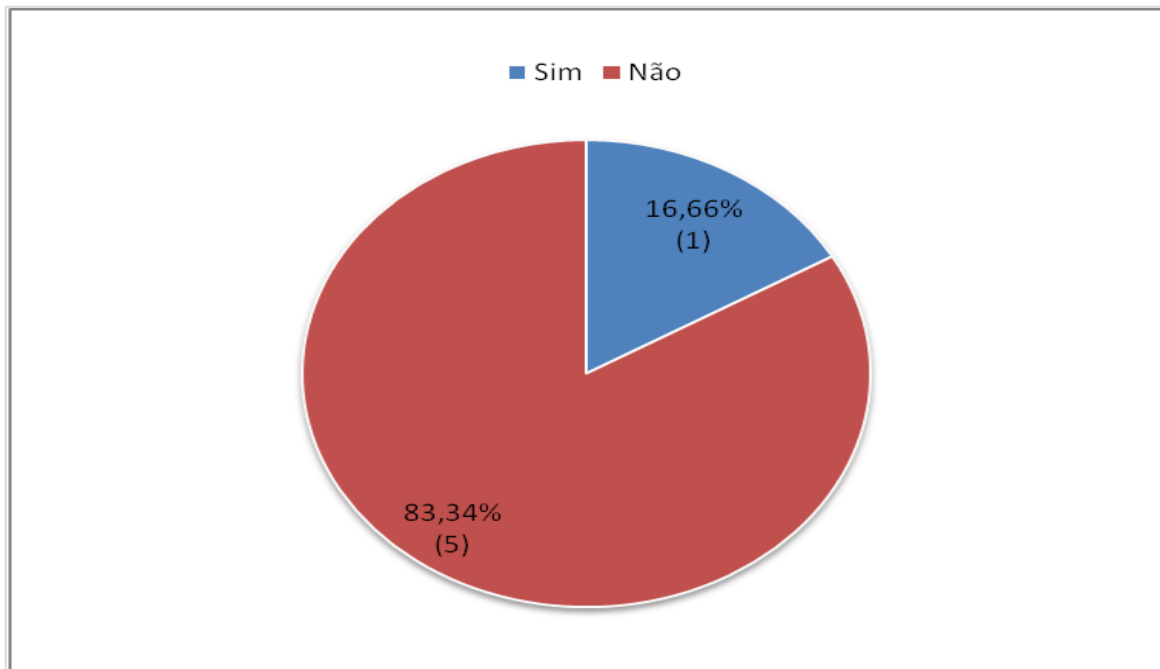
Embora tenham restado dúvidas sobre a real situação da escola, é importante destacar que o aparelhamento das instituições com tais tecnologias é um passo primordial para se promover a educação pautada nesses novos paradigmas.

De acordo com o destacado no capítulo 2, o Governo Federal, por meio do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO), vem, em cooperação com os Estados e Municípios, buscando levar às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. (MEC, 2017).

Assim, é necessário que a escola articule junto ao município, uma vez não tendo sido atendida, que seja beneficiada pelo programa.

O gráfico 5 apresenta, sob a ótica dos entrevistados, o grau de preocupação da escola pesquisada em investir em novas tecnologias para o processo de ensino-aprendizagem.

**Gráfico 5:** Investimentos da escola pesquisada em novas tecnologias para o processo de ensino-aprendizagem.



Fonte: Elaboração da aluna.

Como verificado, apenas 1 professor (16,66% dos entrevistados), apontou que a escola tem investido em recursos tecnológicos, contudo, ao explicitar o tipo de investimento, destacou a formação continuada. Os demais (5) professores, 83,34%, afirmaram que a escola não investe nesse tipo de recursos, o que leva a crer que, em termos de instrumentos materiais, a escola não tem se preocupado em proporcionar o acesso de professores e alunos às mídias digitais.

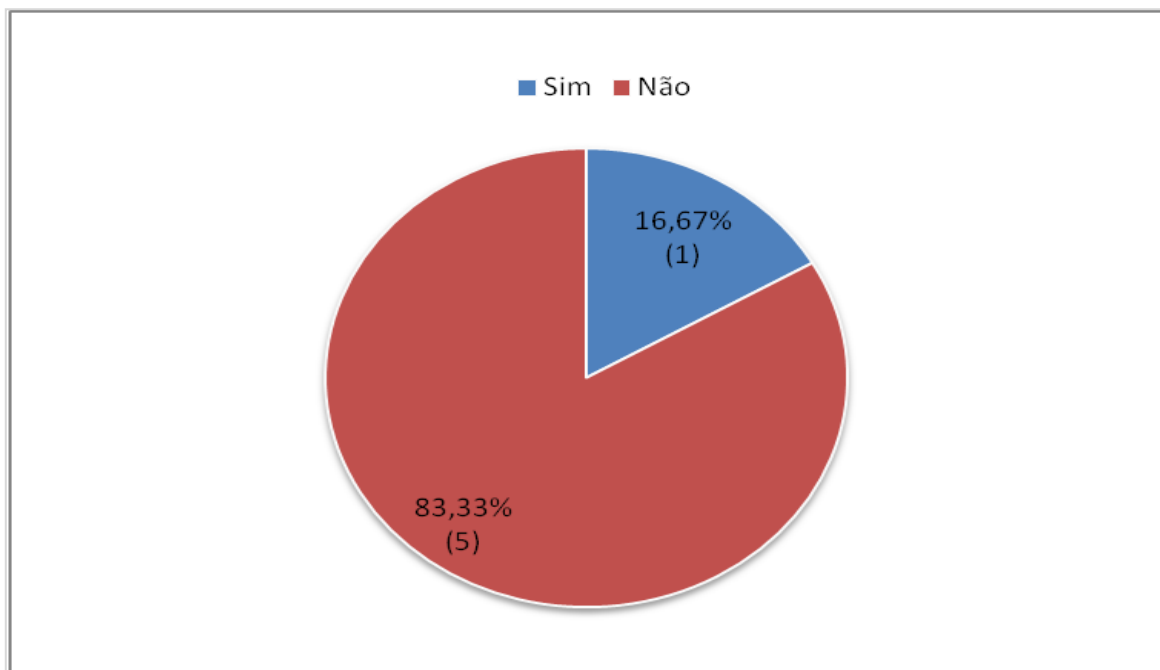
Como já destacado, a escola tem importante papel nessa transição metodológica. Além de promover a capacitação dos professores, é necessário também que as instituições de ensino disponibilizem espaços e instrumentos adequados ao desenvolvimento do saber com base nas novas tecnologias da informação e da comunicação. (SABINO, 2017).

Destaca-se que, não obstante à natureza objetiva da pesquisa, ao correlacionar as respostas obtidas neste e no primeiro quesito, bem assim considerando a dependência do professor com relação aos meios e instrumentos que lhe são disponibilizados no ambiente

escolar, a franca readequação da prática pedagógica pelos professores entrevistados pode estar associada à própria ausência de recursos em sala de aula e na escola.

Por último, no que diz respeito à formação do professor para atuar nessa nova realidade, o gráfico 6 evidencia a participação dos entrevistados em cursos e/ou oficinas que os habilitem a utilizar pedagogicamente as novas tecnologias.

**Gráfico 6:** Participação em cursos voltados a uso dos recursos computacionais na escola.



Fonte: Elaboração da aluna.

Conforme se pode observar, quase a totalidade dos professores, 83,33% (5), respondeu não haver participado de cursos voltados à utilização dos recursos computacionais na escola. Apenas (1) entrevistado, 16,67%, destacou haver participado do Curso de Informática.

Como também destacado acima, os professores precisam estar capacitados para atuar com esses novos instrumentos, e as formas de ensinar usando as mídias requer mais que conhecer e saber manusear os recursos tecnológicos. É necessário superar a prática tradicional, em que o professor é um mero transmissor de conteúdo, para incorporar novos métodos de ensino pautados num papel mais proativo do aluno, de verdadeiro produtor do conhecimento. (VALENTE, 1999).

O advento dos recursos computacionais trouxe consigo essa mudança de paradigma na prática de ensino, de forma que a inserção das novas tecnologias deve estar estruturada em mudança de conduta na forma de ensinar.

Sob essa perspectiva, pode-se chegar à conclusão que nem mesmo o professor que respondeu afirmativamente ao quesito proposto, não se encontra preparado para trabalhar com as mídias digitais, uma vez que, indagado sobre qual curso teria participado, citou o de Informática, o que, por si só, não supre a necessidade de formação para o uso das mídias no processo de ensino.

Nesse sentido, Prado e Valente (2003) enfatizam que:

A formação do profissional prático não pode apenas enfatizar o aprendizado operacional das ferramentas computacionais, tampouco o aprendizado sobre o que postula uma determinada teoria educacional. Esse profissional precisa construir novos conhecimentos; relacionar, relativizar e integrar diferentes conteúdos; (re) significar aquilo que ele sabe fazer com vistas a (re) construir um referencial pedagógico *na e para* uma nova prática. (PRADO; VALENTE, 2003, p. 22-23).

Desse modo, é indispensável que o professor aprenda novas formas de realizar o trabalho pedagógico, integrando as tecnologias aos objetivos de aprendizagem e aos métodos de ensino, criando novos formatos para suas aulas para auxiliar os alunos na aquisição de novos conhecimentos.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo desenvolvido, além de discutir sob um ponto de vista teórico, o papel das Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino-aprendizagem, trouxe consigo, de forma prática, uma análise da realidade local, através de pesquisa realizada com professores do Ensino Fundamental, 9º ano, turno matutino, do Centro Educacional Municipal Senador Archer, no Município de Codó – MA.

Pode-se constatar que a integração das TIC's na prática pedagógica é uma necessidade concreta nos dias de hoje, cuja estruturação requer uma mudança de postura de todos os atores envolvidos (professores, alunos, escola).

Especificamente sobre os professores, observou-se a urgente necessidade de uma formação que lhes permitam não apenas conhecer as novas tecnologias, mas também e, principalmente, aprender a relacioná-las aos diferentes conteúdos abordados em sala de aula.

Por sua vez, no âmbito da pesquisa realizada no Centro Educacional Municipal Senador Archer, o estudo relevou uma realidade já há muito alertada pelos teóricos que se

debruçam sobre a temática, de que embora tenha havido mudanças nas escolas, os avanços ainda são pouco significativos, uma vez que os novos recursos tecnológicos não promoveram grandes transformações no processo de ensino e aprendizagem. (ALMEIDA; VALENTE, 1997; ALMEIDA, 2009).

A grande maioria dos professores entrevistados, embora tenha reconhecido o importante papel dos recursos tecnológicos para uma melhor prática pedagógica, declararam ainda não se utilizar de tais ferramentas em sala de aula. Além disso, nunca participaram de capacitações adequadas a instrumentalizar tais práticas no cotidiano escolar.

Evidenciou-se também que a escola não tem investido em recursos tecnológicos, sendo que nem mesmo a sala de informática existente no Centro Educacional funciona de maneira adequada.

São lacunas que devem ser preenchidas, de modo a garantir cada vez mais educação de qualidade através das TIC's.

Certo é que, atualmente, as Tecnologias da Informação e da Comunicação encontram-se presentes nas diversas esferas da vida humana, não podendo permanecer distantes das práticas de ensino e aprendizagem, competindo ao Estado, como encarregado de garantir o direito fundamental à educação, o dever de promover essas transformações, seja assegurando melhores condições materiais às escolas, seja promovendo a formação adequada dos professores.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando José; VALENTE, José Armando. **Visão Analítica da Informática na Educação no Brasil: A Questão da Formação do Professor**. Disponível em: <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/rbie/1/1/004.pdf>>. Acesso em 13 de setembro de 2017.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Proinfo – Informática e Formação de Professores**. Vol. 1. Ed. Ministério da Educação, 2000. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me003148.pdf>>. Acesso em 14 de outubro de 2017.

\_\_\_\_\_. **Gestão de tecnologias, mídias e recursos na escola: o compartilhar de significados**. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/216588640/ALMEIDA-Maria-Gestao-de-Tecnologias-Midias-e-Recursos-Na-Escola-o-Compartilhar-de-Significados>>. Acesso em 07 de outubro de 2017.

BRIGNOL, S. M. S. **Novas tecnologias de informação e comunicação nas relações de aprendizagem da estatística no ensino médio**. Monografia (Especialização) – Faculdades Jorge Amado, Salvador, 2004. Disponível em: <<http://redeabe.org.br/Monografia.pdf>>. Acesso em 04 de setembro de 2017.

CASTILHO, Luciane Barbosa. **O uso da tecnologia da informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem no ensino superior brasileiro**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Fundação Mineira de Educação e Cultura (FUMEC), Belo Horizonte, 2014. Disponível em: <<https://www.fumec.br/revistas/sigc/article/download/2523/1507>>. Acesso em 21 de setembro de 2017.

COSCARELLI, Carla Viana. **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar**. 3ª Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

FERNANDES, Sidneia Caetano de Alcântara. **As Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino e Aprendizagem de História: possibilidades no ensino fundamental e médio**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2012. Disponível em: <<http://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/8236-as-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-no-ensino-e-aprendizagem-de-historia-possibilidades-no-ensino-fundamental-e-medio.pdf>>. Acesso em 27 de outubro de 2017.

HALLBERG, Sílvia Cristina Marceliano; LISBOA, Carolina Saraiva de Macedo. **Percepção e Uso de Tecnologias da Informação e Comunicação por Psicoterapeutas**. In: Revista Trends in Psychology / Temas em Psicologia. Ribeirão Preto: Vol. 24, nº 4, 1297-1309, Dez. 2016. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v24n4/v24n4a06.pdf>>. Acesso em 27 de outubro de 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina Andrade. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

LOPES, José Junio. **Introdução da Informática no Ambiente Escolar**. Disponível em: <<https://smec.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco-edu-com-tec/artigos/a%20introducao%20da%20informatica%20no%20ambiente%20escolar.pdf>>. Acesso em 15 de setembro de 2017.

MAINART, Domingos de A; SANTOS, Ciro M. **A Importância da Tecnologia no Processo Ensino-Aprendizagem.** Disponível em: <[http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm\\_1201.pdf](http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm_1201.pdf)>. Acesso em 15 de outubro de 2017.

MELO, Eunice Maria das Dôres Vaz de. **Com as Novas Tecnologias e as Competências do Professor, Preparar os Alunos para as Exigências do Mundo.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/81608/186287.pdf?sequence=1>>. Acesso em 09 de outubro de 2017.

MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. **Formação continuada de professores e novas tecnologias.** Maceió. EDUFAL, 1999. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?id=vC6it3eseN8C&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=vC6it3eseN8C&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)>. Acesso em 13 de setembro de 2017.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **MEC lança Política Nacional de Formação de Professores com Residência Pedagógica.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/211-218175739/55921-mec-lanca-politica-nacional-de-formacao-de-professores-com-80-mil-vagas-para-residencia-pedagogica-em-2018>>. Acesso em 28 de outubro de 2017.

\_\_\_\_\_. **ProInfo – Apresentação.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/proinfo/proinfo>>. Acesso em 28 de outubro de 2017.

\_\_\_\_\_. **Curso de Especialização Educação na Cultura Digital.** Disponível em: <<http://educacaonaculturadigital.mec.gov.br/>>. Acesso em 28 de outubro de 2018.

MORAES, M. C. **Subsídios para Fundamentação do Programa Nacional de Informática na Educação.** Secretaria de Educação à Distância, Ministério de Educação e Cultura, 1997. Disponível em: <[http://www.pucrs.br/famat/viali/tic\\_literatura/tecnicos/proinfo.pdf](http://www.pucrs.br/famat/viali/tic_literatura/tecnicos/proinfo.pdf)>. Acesso em 19 de agosto de 2017.

MORAN, J. M. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica.** In: MORAN, J. M; MASETTO, M. M. T.; BEHRENS, M. A. 10ª Ed. Campinas, SP: Papyrus, 2006. Disponível em: <[https://www.academia.edu/10222269/Moran\\_Masetto\\_e\\_Behrens\\_-\\_NOVAS\\_TECNOLOGIAS\\_E\\_MEDIA%C3%87AO\\_PEDAGOGICA](https://www.academia.edu/10222269/Moran_Masetto_e_Behrens_-_NOVAS_TECNOLOGIAS_E_MEDIA%C3%87AO_PEDAGOGICA)>. Acesso em 19 de agosto de 2017.

PEREIRA, Bernadete Terezinha; FREITAS, Maria do Carmo Duarte. **O Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação na Prática Pedagógica da Escola.** Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1381-8.pdf>>. Acesso em 15 de outubro de 2017.

PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito; VALENTE, José Armando. **A Formação na Ação do Professor: uma Abordagem na e para uma Nova Prática Pedagógica.** Campinas, SP. NIED, 2003. Disponível em: <http://www.nied.unicamp.br/oea/pub/livro4/>>. Acesso em 13 de agosto de 2017.



PERRENOUD, Philippe. **Dez Novas competências para Ensinar**. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PONTE, João Pedro da. **Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios?**. In: Revista Ibero Americana de Educación - Número 24 – DEZ.2000. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/105649108/rie24a03>>. Acesso em 22 de setembro de 2017.

SABINO, Eliney. **Gestão Escolar e Mídias na Escola: transformar para ensinar**. In: Revista Acadêmica de Formação de Professores, Vol.2, n.3, jul/2017 Disponível em: <[http://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=formacao&page=article&op=viewFile&path\[\]=707&path\[\]=658](http://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=formacao&page=article&op=viewFile&path[]=707&path[]=658)>. Acesso em 02 de novembro de 2017.

SILVA, Flávia Daniely de Oliveira. **O Professor Frente as Novas Tecnologias e as Implicações no Trabalho Docente**. Disponível: <[https://editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV056\\_MD1\\_SA19\\_ID4989\\_19082016035853.pdf](https://editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD1_SA19_ID4989_19082016035853.pdf)>. Acesso em 09 de outubro de 2017.

TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da Informação no Brasil: livro verde**. – Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Disponível em: <<https://www.governoeletronico.gov.br/documentos-e-arquivos/livroverde.pdf>>. Acesso em 14 de outubro de 2017.

TAJRA, S. F. **Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade**. 2. Ed. São Paulo: Érica, 2000. Disponível em: <<http://nead.riogrande.ifrs.edu.br>>. Acesso em 19 de agosto de 2017.

VALENTE, José Armando. **O Computador na Sociedade do Conhecimento**. – Campinas: Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED), 1999. Disponível em: <<http://www.nied.unicamp.br/oea/pub/livro1/index.html>>. Acesso em 21 de agosto de 2017.

\_\_\_\_\_. **Informática na Educação: Conformar ou Transformar a Escola**. In: Revista Perspectiva. Florianópolis: UFSC/CED, NUP, n. 24 p. 41 – 49. 1995. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/viewFile/10703/10207>>. Acesso em 22 de setembro de 2017.

## ANEXOS

### MODELO DO QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Caro Professor,

Estou elaborando um Trabalho de Conclusão de Curso cujo tema escolhido é “O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO - TIC’S NO ENSINO FUNDAMENTAL DO 9º ANO, TURNO MATUTINO, DO CENTRO EDUCACIONAL MUNICIPAL SENADOR ARCHER, NO MUNICÍPIO DE CODÓ - MA”, sendo que por intermédio deste questionário você irá contribuir para um aprimoramento das informações a serem inseridas no contexto. Não é necessário se identificar. Conto com sua colaboração no sentido de responder este breve questionário.

Agradeço desde já a sua colaboração!

Ana Célia de Sousa Oliveira

Acadêmica no Curso de Licenciatura em Informática – UFMA – Campus Codó

### O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO - TIC’S NO ENSINO FUNDAMENTAL DO 9º ANO, TURNO MATUTINO, DO CENTRO EDUCACIONAL MUNICIPAL SENADOR ARCHER, NO MUNICÍPIO DE CODÓ - MA.

À respeito das TIC’s, responda:

1. Você utiliza recursos tecnológicos em sala de aula?

( ) Sim                      ( ) Não

Se sim, quais tipos de recursos?

---

---

---

2. Na sua opinião, o uso de recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem é positivo ou negativo?

( ) Positivo                      ( ) Negativo

Em caso positivo, qual a contribuição que o uso de recursos tecnológicos traz para aprendizagem?

---

---

---

3. Quando faz uso de recursos tecnológicos, observa uma maior atenção do aluno para a matéria ministrada?

( ) Sim                      ( ) Não                      ( ) Um pouco

Acredita haver uma melhor assimilação dos conceitos?

( ) Sim                      ( ) Não                      ( ) Um pouco

---

---

---

4. Existe laboratório de informática ou sala de computadores instalada na escola?

Sim             Não

5. A escola onde você trabalha investe nesse tipo de recursos tecnológicos?

Sim             Não

Se sim, quais tipos de recursos?

---

---

---

6. Já participou de cursos e/ou oficinas que auxiliam e orientam quanto à utilização dos recursos computacionais na escola?

Sim             Não

Qual (is)?

---

---

---