



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE PEDAGOGIA**

**ELIANE SOARES DA SILVA**

**EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA DAS POSSIBILIDADES À REALIDADE NO CHÃO  
DA ESCOLA**

**MACAU/RN**

**2016**

**ELIANE SOARES DA SILVA**

**EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA DAS POSSIBILIDADES À REALIDADE NO CHÃO  
DA ESCOLA**

Artigo Científico apresentado ao Curso de Pedagogia a Distância do Centro de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Pedagogia, sob a orientação do professor Dr. Marcos Aurélio Felipe.

MACAU/RN

2016

## FICHA CATALOGRÁFICA

ELIANE SOARES DA SILVA

**EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA DAS POSSIBILIDADES À REALIDADE NO CHÃO  
DA ESCOLA**

Artigo Científico apresentado ao Curso de Pedagogia a Distância do Centro de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Pedagogia, sob a orientação do professor Dr. Marcos Aurélio Felipe.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Marcos Aurélio Felipe  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

---

Prof. Dr. João Tadeu Weck  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

---

Profa. Dra. Cibelle Amorim Martins  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

## RESUMO

Este trabalho busca, junto às escolas da rede municipal de ensino do município de Assu/RN, analisar como a tecnologia chega até essas escolas, as quais têm como público alvo os anos finais do Ensino Fundamental. Observa como o professor está preparado para usar esses novos recursos e como a aprendizagem tem sido fortalecida a partir desse novo contexto. Optamos, neste estudo, por ver o processo no chão da escola, pois é lá que nascem as dificuldades e é lá também que as possibilidades emergem. Foram entrevistados 25 docentes da rede que apresentaram suas práticas com o uso de tecnologia. Partimos de seu perfil profissional, sua formação, rotina didática e planejamento de atividades com o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e concluímos com as possibilidades e as realidades apresentadas por cada um. Consideramos os fundamentos teórico-metodológicos sobre as tecnologias da educação defendidas por Libâneo (2000); Belloni (1991); Delors (2001) e os seus principais conceitos, a saber: fazer uma leitura pedagógica dos meios de comunicação, com intencionalidade; propor uma alfabetização tecnológica para interpretação e ação crítica junto às novas tecnologias e formas de comunicação; aprender a fazer como prática educativa necessária ao uso crítico das tecnologias. Dessa forma, teremos um retrato que poderá ser usado para abrir a discussão a fim de que o planejamento didático possa inserir em suas pautas o uso de novos meios tecnológicos que venham a favorecer a melhoria da aprendizagem dos alunos que se encontram matriculados nas escolas pesquisadas. Conseguimos com este trabalho perceber que as Escolas da Rede Municipal de Assu/RN, ainda estão distante de um uso eficaz de tecnologia em seus processos de ensino aprendizagem.

**Palavras Chave:** Educação. Inserção tecnológica. Aprendizagem.

## ABSTRACT

This work looks, near the schools of the municipal net of teaching of the local authority of Assu/RN, to analyse like the technology arrives up to these schools, what they have like white public the final years of the Basic Teaching. Notice how the teacher is prepared to use these new resources and like the apprenticeship it has been strengthened from this new context. We opt, in this study, to see the process in the ground of the school, since it is there that the difficulties are born and is there also that the means surface. There were interviewed 25 teachers of the net who presented his practices with the technology use. We leave from his professional profile, his formation, educational routine and projection of activities with the use of the Technologies of the Information and Communication (TICs) and conclude with the means and the reality presented by each one. We consider the bases - metodológicos on the technologies of the education defended by Libâneo (2000); Belloni (1991); Delors (2001) and his main concepts, knowing: to do a pedagogic reading of the media, with intencionalidade; to propose a technological literacy for interpretation and critical action near the new technologies and the forms of communication; to learn to do like necessary educative practice to the critical use of the technologies. In this form, we will have a portrait that will be able to be used to open the discussion so that the educational projection can insert in his lists the use of new technological ways that come to favor the improvement of the apprenticeship of the pupils who are enroled in the investigated schools. We manage with this work to realize that the Schools of the Municipal Net of Assu/RN, they is still distant of an efficient technology use in his teaching processes apprenticeship.

Key words: Education. Technological insertion. Apprenticeship.

## 1 INTRODUÇÃO

Ao pensar no uso de tecnologias, certamente muitas questões merecem atenção e reflexão, dentre elas podemos citar as descobertas científicas promovidas pelo uso de tecnologia avançada capaz de levar o homem ao espaço e que nos faz identificar até mesmo pequenos ruídos espaciais, descobertas de novos astros e atributos que possibilitam conhecer melhor o mundo que nos cerca e que ainda é tão misterioso. Podemos ainda citar os avanços na Biomedicina, possibilidades de tratamento e até cirurgias a distância com o uso dos mais avançados aparatos tecnológicos. A tecnologia está presente também no esporte, em que treinamentos precisos permitem atingir avanços significativos na condição humana do atleta; na alimentação, podemos ver os transgênicos, a adequação de espécies para aproveitar mais e melhor os nossos recursos ambientais. Previsões que podem evitar tragédias também usam de tecnologias.

Nesse sentido, ao refletirmos a partir dessa ótica, chegamos a nossa questão chave: e na educação, como a tecnologia tem contribuído para que as práticas docentes e os processos de ensino-aprendizagem avancem?

Para podermos entender um pouco mais esse processo, desenvolvemos com as 05 escolas da rede municipal de Assu/RN que atendem a alunos dos anos finais do Ensino Fundamental a pesquisa com o tema: **Educação e tecnologia: das possibilidades à realidade no chão da escola**. Com ela investigamos o uso de tecnologia nas escolas que atendem aos alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, observando quais tecnologias estão disponíveis e colhendo informações sobre o que tem sido feito com esses materiais, instrumentos e recursos tecnológicos para promover aprendizagem partindo de saberes significativos dos alunos da rede. Nossa intenção é responder ao seguinte questionamento: Como a tecnologia presente nas escolas investigadas tem melhorado o processo educativo e os resultados no âmbito da aprendizagem dos alunos? Defendemos as hipóteses de que onde há tecnologia, conseqüentemente, existem grandes possibilidades de utilização significativa dos seus recursos, meios e instrumentos para que as práticas sejam inovadas e enriquecidas de forma a promover avanços nos processos de ensino-aprendizagem.

Sabemos que existem investimentos em tecnologias para as escolas tanto a nível federal como municipal, mas os resultados ainda não correspondem aos investimentos feitos. O professor e consultor Dizard Jr. (2000), em seu livro “A nova mídia”, alerta sobre questões conflituosas vivenciadas no novo milênio e ao pensar nas possibilidades das novas mídias, chama, por sua vez, a atenção para o papel que a nova mídia terá que assumir para que a

mudança de padrões ocorra de modo a privilegiar a qualidade da informação por meio de mensagens que estimulem a criatividade e a imaginação, a fim de provocar nos indivíduos um contínuo interesse pela produção de informação útil, lúdica e humanista, independentemente do suporte.

Observando as possibilidades e o bom uso da tecnologia, vemos resultados positivos em todas as áreas da atuação humana, mas, quando chegamos às escolas públicas a realidade ainda é distante das possibilidades. No nosso entendimento, compreendemos como possibilidades no âmbito das tecnologias na educação o enriquecimento das aulas dadas, o ganho de tempo com o uso de recursos como lousa digital e datashow, o uso de e-mails e WhatsApp para realizações de atividades, o uso da internet disponível para pesquisas ou enriquecimento das aulas, a criação de blogs, entre outras possibilidades.

Essa realidade causa certas inquietações, tais como: o que será que falta na escola para que os professores usem melhor os recursos disponíveis, os meios e os instrumentos oriundos da tecnologia? Por que ainda existem tantas resistências quanto à relação tecnologia e educação? Se há investimentos, alguns recursos e algumas possibilidades o que tem dificultado tanto o melhor aproveitamento dos recursos tecnológicos?

Dessa forma, a presente pesquisa buscou descobrir na própria escola e junto com a escola o que ela ainda não percebeu quanto ao uso e as possibilidades da tecnologia em favor da educação.

Procuramos, com esta pesquisa, compreender as experiências de uso de tecnologias nas escolas da rede municipal de ensino no município de Assú/RN, investigando as políticas e os programas para o uso de tecnologias, conhecendo as realidades de cada escola e compreendendo como a tecnologia é utilizada no chão da escola, observando e mapeando suas possibilidades e desafios. Com isso, esperamos contribuir de maneira significativa para a melhoria da qualidade do ensino na educação municipal.

A escola deve produzir conhecimento. Por isso, preocupa-nos ver que nesse ambiente de informação, formação e aprendizagem, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) deveriam abrir espaços para a produção de mais conhecimentos e possibilidades, mas, muitas vezes, estão encaixotadas, sem utilidade e reduzindo as chances que o aluno da escola pública tem em facilitar seu processo de ensino aprendizagem. Sabendo das possibilidades de aprendizagem e da construção de conhecimentos por meio do uso das TICs, propomos essa pesquisa com a intenção contribuir para a identificação dos entraves que não permitem a



transformação dessa realidade e na tentativa de descobrir porque a escola ainda não avança no uso da tecnologia; a fim de contribuir com o entendimento escolar da necessidade de usar os recursos para tornar as aulas mais dinâmicas.

Nesse sentido, procuramos colaborar com práticas educacionais que orientem ao uso consciente da tecnologia na escola e fora dela, com o cuidado quanto ao tipo/qualidade das pesquisas realizadas, uma vez que, por vezes, elas são desenvolvidas sem nenhuma orientação, mas também com a cautela de valorizar as que podem ser feitas na escola, já que muitos desses ambientes têm laboratórios de informática com acesso à internet. Esses são alguns dos muitos motivos que despertam em nós o interesse pelo tema.

Assim, é preciso encarar a escola como uma construção sócio-técnica (LATOURET, 1997), um espaço heterogêneo, que reúne seres humanos – professores, alunos, pais, administradores – e não humanos – mesas, cadeiras, quadros de giz, mimeógrafos e, com sorte, televisão, vídeos, computadores e internet. É esse ser heterogêneo que produz conhecimento, que produz a possibilidade de novos conhecimentos que superam limites e criam, a cada dia, uma nova escola, um novo ensinar e um novo aprender.

Ao observar a formação acadêmica dos profissionais do ensino, percebemos ainda lacunas em temáticas atuais e muito necessárias nas escolas pesquisadas. Podemos citar como exemplo o processo de inclusão de alunos com necessidades especiais, a questão de gênero a ser trabalhada e o uso das TICs. As duas primeiras carregam em si importâncias singulares e precisam de mudanças significativas em todo o contexto escolar e social no qual a escola se insere; já o uso das TICs pode se tornar mais abrangente apenas com a mudança de postura dos profissionais, os quais, se quiserem, podem aperfeiçoar seus conhecimentos, avançar no uso das TICs. Talvez por essa possibilidade essa temática instiga a descobrir porque a mudança de postura não ocorre, sendo a motivadora desta pesquisa, pois aprender a usar melhor a tecnologia e retirar dela suas possibilidades é uma questão de mudança de ação e de vontade de aprender e usar tudo o que a tecnologia oferece, sair da zona de conforto que não apresenta mais as respostas que a sociedade precisa, avançar nos meios, nos métodos e no uso de recursos disponíveis. Poderíamos até dizer que descobrindo motivos para essas dificuldades estaremos contribuindo para que os profissionais educadores possam fortalecer sua formação continuada, não apenas fazendo cursos sobre o uso de mídias e TICs, mas, principalmente, revolucionando suas práticas com uma mudança significativa de postura em que se coloca em prática tudo o que se aprende, cria e recria possibilidades e, assim, talvez, a escola seja o ambiente mais propício para isso. Dessa forma, é observado ainda que as TICs

trouxeram mudanças para a educação, mas elas ainda não se configuram como práticas docentes transformadoras. Para Moran (1999, p. 19):

o primeiro passo é procurar de todas as formas tornar viável o acesso frequente e personalizado de professores e alunos às novas tecnologias [...] É imprescindível que hajam salas de aulas conectadas, salas adequadas para pesquisa, laboratórios bem equipados.

Complementaria o pensamento do autor dizendo que a esses equipamentos todos devem ser dadas funcionalidades, buscar possibilidades, usar os computadores, as lousas, os mapas eletrônicos, os globos digitais, o data show, as mídias disponíveis, senão não terão razão de existir no interior das escolas.

O impacto do uso das TICs na escola deve ir além, não se trata do uso meramente instrumental de um computador ou um celular, mas preparar o aluno para usar de forma significativa tudo que estiver a sua disposição. Esse é o grande trunfo da escola: preparar o aluno para, ao sair da escola, colocar em prática tudo que lá aprendeu.

[...] Não são o fim da aprendizagem, mas são meios que podem instigar novas metodologias que levem o aluno a ‘aprender a aprender. [...] O professor não pode se furtar de articular projetos de aprendizagem que envolvam tecnologia, principalmente quando ela já está disponível nas suas instituições de ensino (BEHRENS, 2002, p. 104-105).

Então, à escola e aos professores cabe pensar o uso das TICs para além dos muros da escola, uma vez que os meios usados na escola levarão resultados para a sociedade. Investigando essa problemática, poderemos traçar caminhos que possam ser usados por profissionais do ensino a fim de melhorar suas práticas pedagógicas apresentando avanços significativos na educação e na sociedade.

As TICs apresentam perspectivas enriquecedoras no contexto educacional. No chão da escola, existem mais possibilidades de aprender do que podemos imaginar e é lá que as tecnologias – com seus meios, recursos e produtos – devem ser inseridas, exploradas, descobertas, criadas e recriadas em seus usos e, dessa forma, a escola atenderá aos anseios das novas gerações que aprendem de forma bem diferente da qual seus pais e seus professores aprenderam. Para tanto, a escola precisa acompanhar essas mudanças, sem perder seu papel, mas ampliando suas expectativas, inovando suas práticas e fazendo história, tornando-se ambiente atrativo e significativo para os discentes que ali buscam crescer como alunos, como pessoas, como cidadãos.

Para avançamos nesta pesquisa, compreendemos Tecnologias da Informação e Comunicação como instrumentos capazes de possibilitar o tratamento da informação possibilitando a professores e alunos contribuições significativas para a aprendizagem.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

### 2.1 As Tecnologias da Informação e Comunicação no contexto contemporâneo

A tecnologia, em sua essência, encanta e ao mesmo tempo assusta; parece ousado afirmar que ela está presente em tudo na nossa vida, até mesmo onde não sabemos que está, pois, dependendo da forma de aplicação, a tecnologia pode ser uma ferramenta facilitadora no nosso dia a dia, de uma prática, um trabalho, uso de recursos em resolução de problemas, alternativas criadas e utilizadas com a finalidade de melhorar as condições de desenvolvimento de qualquer ação. Diante de todas essas possibilidades, faz-se necessário que a educação se aproprie cada vez mais dessa ferramenta e faça dela uma parceira benéfica nas ações educativas.

Observando a educação como processo de emancipação, vemos um mundo de possibilidades, mas também de dificuldades, o que nos remete ao seguinte questionamento: “A sala de aula pode ainda ser considerada um espaço privilegiado de aprendizagem nas sociedades avançadas em que dominam as novas tecnologias de comunicação e informação?” (GARRIDO, 2001, p. 125). Muitas podem ser as respostas para essa pergunta, principalmente quando é exigido da escola acompanhamento de todo o processo de transformação social, que use todos os recursos disponíveis e que atenda aos anseios dos alunos, da sociedade e dos profissionais. Será que a abordagem dada a todo esse novo contexto educacional tem sido feita com o cuidado necessário? No contexto contemporâneo, Delors (2001, p. 93) nos alerta que:

Aprender a fazer não pode, pois, continuar a ter o significado simples de preparar alguém para uma tarefa material bem determinada, para fazê-lo participar do fabrico de alguma coisa. Como consequência, as aprendizagens devem evoluir e não podem mais ser consideradas como simples transmissão de práticas mais ou menos rotineiras, embora estas continuem a ter um valor formativo que não é de desprezar.

Além de aprender a utilizar todas as possibilidades da tecnologia, a escola não pode permitir que ela desumanize a sua prática. Dos grandes desafios enfrentados hoje na educação podemos citar as barreiras que existem entre os seres humanos em sua convivência uns com os outros, aprender a viver junto tem sido cada vez mais difícil. E daí a importância do uso adequado das TICs para que os benefícios que estas trazem sejam utilizados pela educação como contribuição aos processos de aprendizagem.

As TICs provocam mudanças que merecem a atenção da escola. São meios, técnicas e processos que podem aproximar pessoas, ampliar os horizontes culturais, ampliar as desigualdades, se não forem bem trabalhadas, e, por isso, merecem toda a atenção da escola, pois é lá onde é possível retirar o melhor desse processo de transformação social e cultural do uso dessas tecnologias. Daí a importância da afirmação que “durante séculos a alfabetização tem sido fator de socialização no mundo e interpretação deste, hoje se torna cada vez mais importante uma alfabetização audiovisual” (DEMARTINI, 1993), uma educação para a mídia (BELLONI, 1991), enfim, uma alfabetização tecnológica para interpretação e ação crítica junto às novas tecnologias e formas de comunicação.

Se as TICs proporcionam o uso coletivo de determinados recursos tecnológicos em prol de um objetivo comum, acredita-se que na educação elas venha a subsidiar uma prática já existente, ampliando possibilidades comunicativas, diminuindo barreiras e criando ambientes fortalecidos e capazes de interagir com os avanços sociais, possibilitando que se utilize tudo o que a Tecnologia da Informação e Comunicação tenha de melhor a oferecer. Portanto, como a escola é um ambiente de construção crítica do conhecimento, nada mais coerente que iniciar nesse ambiente esse uso.

O fato que não pode ser ignorado é que a geração para a qual a escola existe hoje utiliza a tecnologia em seu processo de socialização. Dessa forma, os meios de comunicação – sejam eles escritos, falados, gravados, com som, imagem, caracteres especiais, toda e qualquer tecnologia – podem e devem ser integrados aos processos educacionais, uma vez que estas tecnologias podem colaborar para a gestão e organização de novos meios de ensinar e aprender.

### **2.1 2.2 Tecnologia e educação**

A Constituição Federal de 1988 inclui entre os direitos sociais a educação e o trabalho. Em meio ao cumprimento desses direitos, cria-se a Secretaria de Educação e Tecnologia (SETEC) tendo como princípios agregar meios para expandir a educação por meio dos recursos tecnológicos disponíveis para difundir as possibilidades de formação e crescimento educacional da população.

Hoje, levar o aluno ao mundo da leitura não é mais o papel fundamental da escola. Paralelamente a esse papel, existem outras responsabilidades que dificultam o papel da escola, sendo uma delas a tarefa de preparar os sujeitos para a utilização benéfica e produtiva das TICs que estão disponíveis nos mais diversos espaços.

Fazer uma leitura pedagógica dos meios de comunicação é verificar a intencionalidade dos processos comunicativos (de natureza política, ética, psicológica e didática) presentes nas novas tecnologias de comunicação e da informação e nas formas de intervenção metodológica e organizativa. (LIBÂNEO; PIMENTA 2000, p. 58).

Não se trata mais de optar ou não pelo uso de TICs na educação. A tecnologia está inserida na sociedade, na escola e em todo o lugar que possamos desenvolver alguma atividade, cabendo aos educadores utilizarem esses recursos como apoio ao trabalho didático pedagógico da escola.

Nesse sentido, o uso das mídias na educação, embora seja necessário, passa ainda por diversas dificuldades, como a formação dos profissionais da educação ainda muito carentes nessa área, a criação de políticas públicas mais específicas, influências negativas do uso das mídias, certa cultura do uso errado que prevalece sobre as reais possibilidades desses meios.

Se analisarmos o Plano Nacional de Educação, perceberemos que as TICs aparecem de diversas formas e propostas para diversos contextos educacionais. Na meta 2 que trata do Ensino Fundamental, na estratégia 2.6, propõe-se o desenvolvimento de tecnologias pedagógicas articuladas a fim de que a escola possa organizar o tempo, as atividades didáticas e o ambiente comunitário, respeitando as diversidades encontradas nas escolas como educação especial, escolas indígenas e quilombolas. Na meta 3, propõe-se a renovação do Ensino Médio por meio da articulação de diversos meios de elaboração de novos materiais para esse nível da Educação Básica; sugere-se, ainda, o fortalecimento desse nível de ensino por meio do incentivo aos jovens na participação de cursos nas áreas tecnológicas e científicas. Na meta 4 que trata da educação inclusiva, destaca-se o uso, a ampliação e a criação de novos equipamentos da tecnologia assistiva para os alunos inseridos na escola e que possuem necessidades especiais. Em sua meta 5, o plano propõe alfabetizar até o 3º ano do Ensino Fundamental, tendo como estratégias o uso de tecnologias para alfabetizar crianças, fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras e o estímulo aos profissionais da educação para que ampliem sua formação no uso de novas tecnologias educacionais. Ainda pensando na alfabetização na idade certa, apresenta-se, na meta 7, o incentivo à criação de tecnologias educacionais para as diversas áreas do ensino. Nas metas 8, 9 10, 12, 14 e 15, contemplam-se estratégias que pensam na tecnologia como meio de fortalecer o processo educativo, seja criando alternativas, fortalecendo a formação ou utilizando de forma mais eficaz o que já tem disponível.

Dentre as políticas e os programas que vemos nas escolas públicas brasileiras, vale ressaltar o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) que tem como objetivo

promover o uso pedagógico da tecnologia na Educação Básica, sendo responsável pela distribuição de equipamentos, recursos digitais, conteúdos educacionais e cursos. Tem sido um parceiro dos municípios na tentativa de expandir o uso das TICs.

Mas nem sempre esse processo se dá de maneira fácil e apresenta os resultados esperados. Libâneo (2000, p. 67) diz que "há razões culturais, políticas, sociais para essa resistência, que geram atitudes difusas e ambivalentes". É uma resistência tão acentuada que vemos os laboratórios e outros recursos tecnológicos de algumas escolas quase transformados em museus.

Para isso, os cursos de formação de professores precisam garantir espaços para práticas e estudos sobre as mídias, sobre a produção social de comunicação escolar com elas e sobre como desenvolver competente comunicação cultural com várias mídias (LIBÂNEO; PIMENTA, 2000, p. 72).

Ainda falta a consciência de que essa abertura para o uso das TICs na educação será responsável também pelo crescimento crítico quanto ao uso tecnológico pelos alunos. Sendo o professor o responsável direto pelo ensino, cabe ao docente avançar tecnologicamente para que intervenções sejam feitas, mudanças ocorram e realidades sejam mudadas.

### **2.3. 2.3 Os conceitos básicos do contexto das TIC na educação**

Para desenvolver o estudo, lançamos mão de ferramentas importantes e que nortearam a coleta de dados, análise e conclusão da investigação. Sendo o universo das mídias grandioso, apresentaremos aqui alguns conceitos que acreditamos serem importantes para a compreensão da nossa proposta de análise do uso das tecnologias nas escolas pesquisadas.

**Quadro 1 – Conceituando Mídias**

<b>Conceito</b>	<b>Definição</b>
<b>Barreira digital</b>	Diferenças de acesso às tecnologias e mídias digitais bem como à cultura desenvolvida nesses ambientes, vinculadas a problemas sociais e econômicas.
<b>Interatividade</b>	Interferência e interação entre usuários – ou usuários, programas e conteúdos – em diferentes níveis e formas.
<b>Inteligência coletiva</b>	Possibilidade aberta pelas tecnologias de rede de aumentar o conhecimento produzido de maneira social e coletiva.
<b>Cultura participatória</b>	Potencialidade de qualquer indivíduo se tornar um produtor de cultura, seja recriando conteúdos já existentes, seja produzindo conteúdos inéditos.
<b>Convergência</b>	Integração entre computadores, meios de comunicação e redes digitais bem como de produtos, serviços e meios na internet.

Fonte: Elaborado principalmente a partir de Belloni (2001).

Conhecer esses conceitos nos conduz a uma interpretação mais delimitada sobre tecnologia, para perceber melhor como a escola utiliza os recursos que tem disponíveis em seu universo tirando deles todas as possibilidades de fortalecimento da prática educativa, pois, muitas vezes, o pensamento sobre tecnologia está ligado diretamente a um computador com internet e a mídia disponível na escola vai muito além disso.

As TICs possuem não só uma dimensão técnica, mas também uma dimensão social podendo favorecer a relação entre a escola e o novo contexto social em que ela atua configurando novos caminhos, novas possibilidades de interação e novas formas de ensinar e aprender, tornando o indivíduo melhor preparado para atuar nesse contexto social onde vive.

A escola nesse novo contexto se depara com dois novos conceitos necessários de entendimento e de apropriação: mídia-educação e comunicação educacional (essas são as duas dimensões das TICs). E à escola cabe o grande desafio de preparar o aluno para conviver bem com essa nova realidade.

Como instrumento de pesquisa, lançaremos mão de um questionário que buscará compreender, a partir das entrevistas realizadas, como a escola e seus profissionais concebem tecnologia, o que sabem sobre as mídias educação, como se comportam diante da tecnologia na escola, o que fazem com os recursos disponíveis, como a tecnologia contribui para a prática de cada professor e para o fortalecimento da ação educativa, qual a formação que os profissionais têm para o uso de tecnologia.



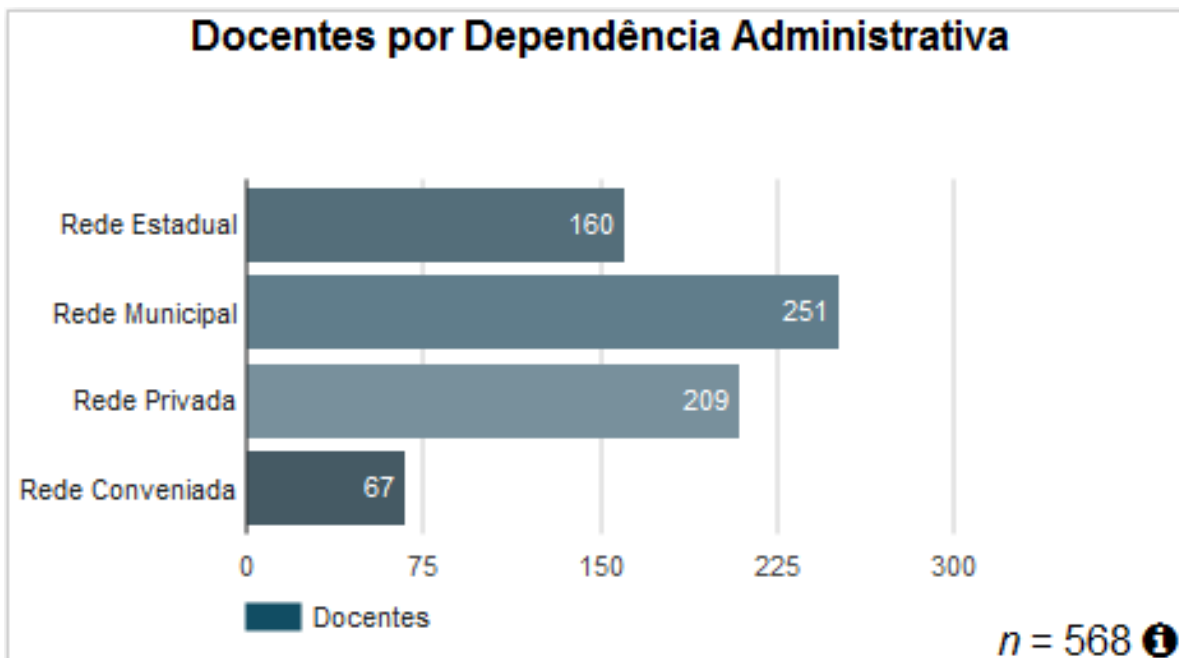
Buscamos, com este trabalho e com as observações feitas em loco, elaborar um quadro que possa mostrar a relação tecnologia e educação, suas possibilidades, dificuldade e a realidade no chão da escola.

### 3. Pesquisa e Análise dos Dados

#### 3.1 Parâmetros metodológicos da pesquisa

A rede municipal de ensino do município de Assu/RN possui sob sua jurisdição 33 escolas, sendo 9 na zona urbana e 14 na zona rural. Das 33, apenas 5 atendem aos anos finais do Ensino Fundamental, público alvo desta pesquisa.

De acordo com o portal <cultiveduca.ufrgs.br>, representamos a educação do município de Assu/RN por meio dos seguintes dados:



Fonte: <portalcultiveduca.ufrgs.br>. Acesso em: 30 maio 2016.

Ressaltando apenas que, desse quantitativo, os professores da rede municipal foram o nosso público alvo. Dos 251 servidores, foram selecionados os que atuam nos anos finais do ensino fundamental que contabiliza um total de 58 profissionais, tanto na zona rural quanto na zona urbana. Desses, 25 foram entrevistados, servindo como amostragem para análise de dados e elaboração do quadro ilustrativo da problemática deste trabalho.

Os professores e equipe selecionados atendem a alunos advindos, em sua maioria, da zona rural. Boa parte desses alunos não tem acesso constante ao uso de tecnologias, salvo os celulares que já se fazem bem presentes em seu dia a dia, daí a importância de investigar como a tecnologia tão necessária e tão presente nos dias atuais tem chegado à sala de aula

onde esses alunos estão inseridos e vivenciam seus processos formais de formação. Os docentes foram convidados a expressar, por meio de um questionário respondido individualmente, como compreendem o modo de aplicarem as TICs e que resultados obtêm em suas práticas com o uso das TICs.

O instrumento utilizado para realização da pesquisa foi um questionário que aborda sobre o processo de formação dos professores para o uso de tecnologias, a familiarização dos profissionais entrevistados com o uso de recursos tecnológicos em sua prática docente, como é visto com a junção educação e tecnologia e a realidade na prática de cada um. Dessa forma, o instrumento nos leva a um retrato de como a tecnologia está presente em nossas escolas, como os profissionais se preparam para essa utilização de maneira a favorecer o processo de ensino aprendizagem e a real prática, pois se observa certa ausência de sintonia entre o que os professores acreditam conseguir com o uso da tecnologia e sobre o que conseguem realizar na prática. Assim, o resultado da aplicação será apresentado por meio de gráficos que ilustrarão, de maneira mais clara, os dados colhidos nas entrevistas realizadas. As 26 questões foram divididas em cinco blocos:

Bloco 1. Perfil profissional dos docentes entrevistados.

Bloco 2. Percepção de tecnologia pelos docentes.

Bloco 3. Prática docente e aprendizagem com o uso de tecnologias.

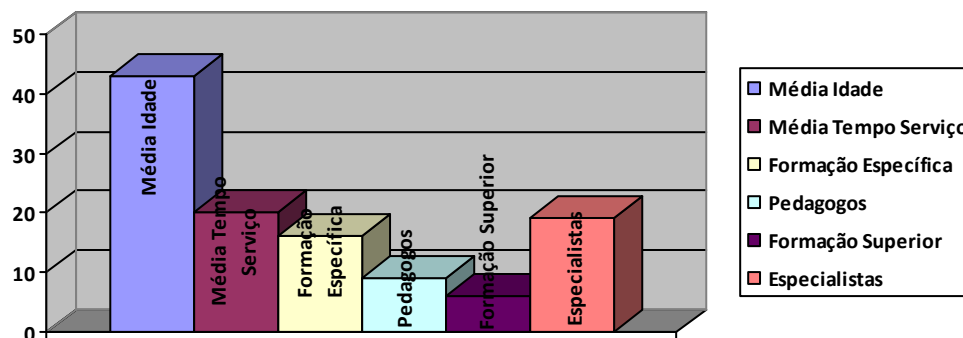
Bloco 4. Rotina didática com o uso de tecnologias nas escolas.

Bloco 5. Realidade e dificuldades apresentadas para o uso de TICs na escola.

Ao final dessa análise poderemos ter uma ideia de como a tecnologia está inserida nesse contexto educativo investigado e como o processo de ensino aprendizagem se comporta nesse novo contexto educacional.

### 3.2. Problemáticas e questões:

Bloco 1. Perfil profissional dos docentes entrevistados.

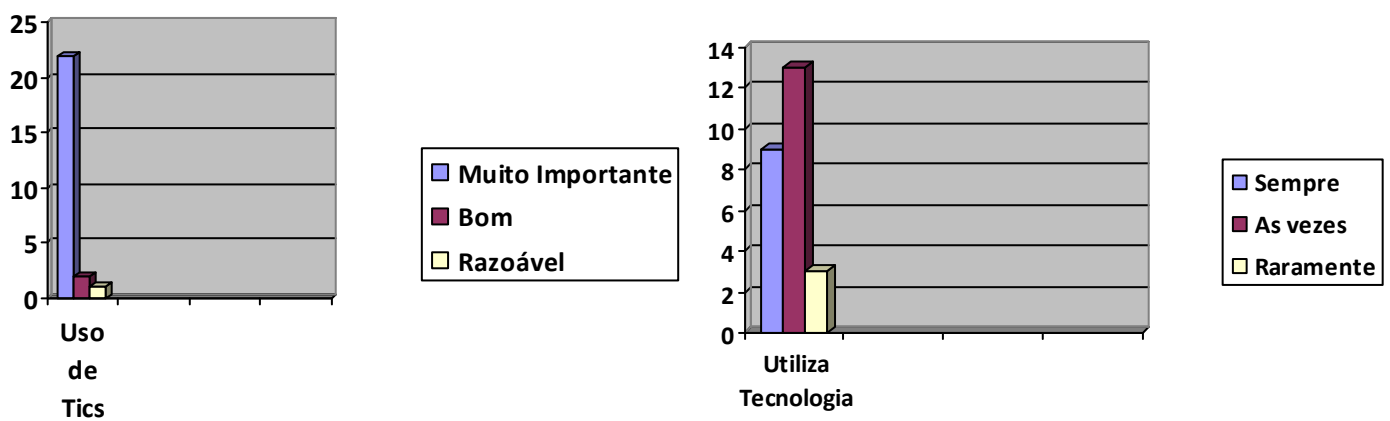


Fonte: autoria própria.

Os profissionais entrevistados possuem, em média, 20 anos de educação municipal, sendo que temos de 5 a 35 anos de carreira, indo dos mais jovens aos mais veteranos, todos efetivos, a maioria atuando em suas áreas específicas, complementando apenas carga horária com poucas horas/aulas de outras áreas. Outros pedagogos atuam nos anos finais, devido ao tempo de atuação e à experiência anterior ao concurso, em que já dominavam a área e nela ainda permanecem; alguns estão investindo em formação complementar, como matemática e ciências, por exemplo. Dos 25 entrevistados, 6 possuem apenas a formação superior, os 19 restantes já têm pós-graduação.

O quadro apresenta certo equilíbrio quando se trata da situação de preparo para a atividade docente. Observa-se que todos parecem ter uma formação sólida, estarem aptos às funções que exercem e terem condições de promover aprendizagem significativa em suas salas de aula, mas a prática nem sempre comunga com as observações e com os currículos. Como discorre Libâneo, a intencionalidade da ação educativa é uma necessidade do professor, mas o que vemos é que muitos professores ainda não se apropriaram dela; suas práticas não demonstram muita intenção; são realizadas, muitas vezes, sem objetivos bem definidos. Os próprios professores demonstram-se cansados e, em certa parte, até desacreditados do que fazem.

## Bloco 2. Percepção de tecnologia pelos docentes



Fonte: autoria própria.

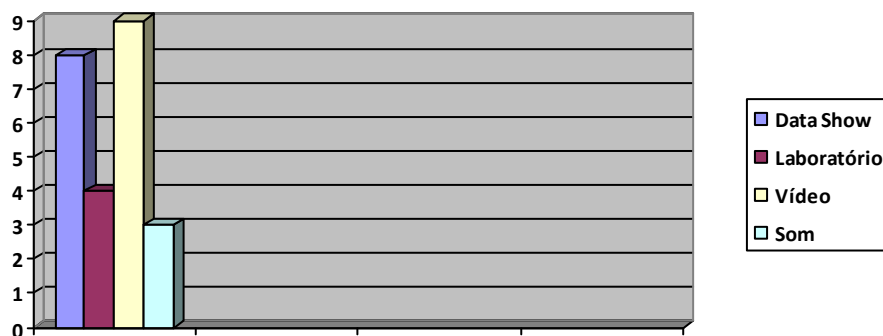
O questionamento de Castro e Carvalho (2001) nos leva a pensar sobre o mundo tomado pela tecnologia: *será que a sala de aula pode ainda ser considerada como lugar privilegiado de aprendizagem?* Ao chegar à escola e ver que, de fato, a tecnologia ainda não permeia esses espaços como deveria, talvez pudéssemos responder a questão ou levantar outras tão pertinentes; mas podemos também analisar essa questão a partir da percepção que

os educadores têm de tecnologia. Vemos que a maioria caracteriza como muito importante o uso de tecnologias para a educação, enriquecendo o processo de ensino aprendizagem. Mas usam apenas as vezes esses recursos.

Assim, percebem que os usos de recursos tecnológicos atraem a atenção dos alunos, mas dispõem de pouco tempo para preparar aulas com tantos recursos e aulas mais inovadoras não encontram espaço no planejamento. Existe uma lacuna na formação desses docentes para o uso de TICs. Questionados sobre sua formação e o que viram nesse período sobre o uso de Tecnologia na Educação, eles ressaltam que na época de suas formações pouco se falava em tecnologias, alguns usam por conta própria, pois também não recebem muitas orientações sobre esse uso; os coordenadores e os supervisores não dominam a tecnologia de maneira a favorecer o enriquecimento da prática dos professores. Uma professora resalta que se a “a tecnologia é usada de forma correta, contribui bastante e evita desorganização em sala de aula”. O problema é encontrar a forma correta; há ainda muitas dificuldades em relação a isso. É unânime a opinião positiva quanto à melhoria das práticas educativas com o uso de TICs. Todos percebem possibilidades, mas nem todos conseguem atingi-las.

### Bloco 3. Prática docente e aprendizagem com o uso de tecnologias

O gráfico mostra o que mais se utiliza na escola.



Fonte: autoria própria.

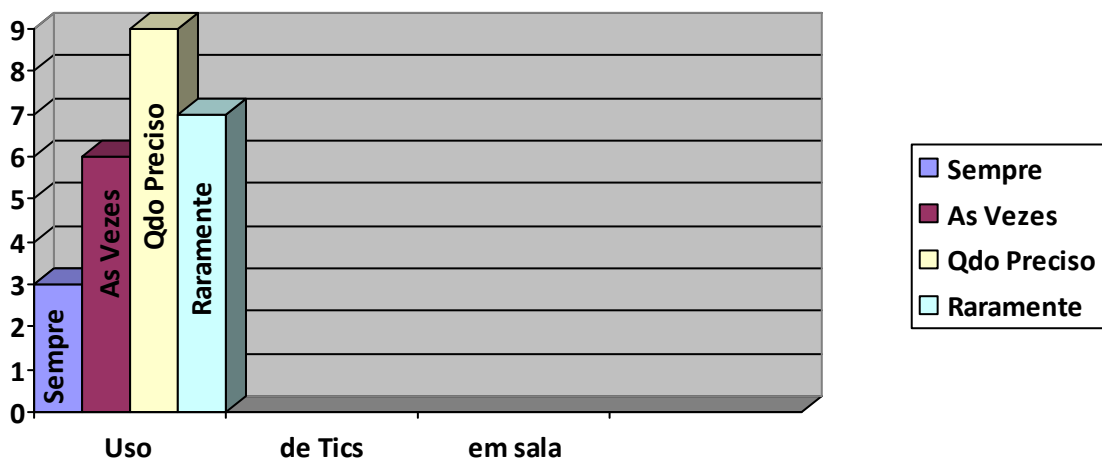
Quando questionados sobre a sua prática com o uso de TICs, boa parte dos professores apresenta dificuldades nos planejamentos, restringindo seu uso quase sempre em slides, muitas vezes, copiados pelos alunos, em substituição ao quadro negro ou branco, tornando-se, às vezes, enfadonho para os alunos. Os docentes não usam esses recursos como algo enriquecedor para a aula, de forma a sobrar mais tempo para discussão. Usam bastantes pesquisas em internet, embora muitas escolas estejam sem acesso à rede em virtude de

problemas técnicos, fazendo com que os alunos pesquisem fora da escola, às vezes até mesmo sem orientação.

Questionados sobre os recursos mais utilizados em suas aulas, observamos bem presente o data show, no qual são reproduzidos vídeos. Entretanto, não conseguimos observar um planejamento sistemático para o uso desse aparelho, funcionando, na maioria das vezes, como um ocupador de tempo, faltando o trabalho complementar que enriqueceria a aprendizagem e daria sentido ao uso da tecnologia empregada. Percebemos ainda o uso de som em algumas ocasiões. Os professores relatam que sempre utilizam um recurso ou outro, mas têm dificuldades técnicas, dependem de terceiros para a aplicação de determinadas tarefas, o que dificulta o uso e faz com que prefiram deixar para depois uma aula mais atraente. A falta de controle no uso das TICs é apresentada por eles como um grande empecilho, pois nem sempre tem alguém que possa ajudar e, dessa forma, as aulas vão acontecendo como sempre aconteceram.

Alguns profissionais não se acham preparados para o domínio de TICs a ponto de conduzirem por si sós aulas dinâmicas e que esgotem todas as possibilidades de uso de qualquer recurso tecnológico. Dizem não ter participado de nenhum curso de formação sobre o assunto, embora tenham visto que o município já ofertou algumas turmas de formação para o uso das mídias. Mesmo assim, os professores dizem que não conseguem tempo para esses cursos extras, devido já terem outros turnos além da rede municipal e alguns até se deslocam de outros municípios para desenvolver suas atividades docentes, comprometendo, assim, um planejamento mais elaborado e uma formação continuada de forma a atender aos reais objetivos do ensino, que é a aprendizagem dos alunos.

#### Bloco 4. Rotina didática com o uso de tecnologias nas escolas



Fonte: autoria própria.

Falando de uso direto em sala de aula, os professores citam que parte de suas dificuldades com o uso de TICs é atribuído à ausência de orientações; um professor até diz que “falta pessoal qualificado para orientar a equipe escolar a utilizar os instrumentos”. Dessa forma, a equipe demonstra falta de orientação, sentindo-se desassistida quanto ao planejar e executar atividades com o uso de TICs. Outra problema apresentado é a burocracia existente para que se tenha acesso aos equipamentos como relata uma professora: “Há certo protocolo administrativo para utilizar essas ferramentas. Isso dificulta um pouco o trabalho”.

É perceptível como as tecnologias nas escolas da rede municipal não são um instrumento didático como outro de uso fácil e constante. São tratados quase como algo extraescolar; parecem não ser inseridas em planejamentos coletivos. Alguns professores usam de maneira muito assistemática, não há ainda a consciência de que esse é um recurso do qual o próprio professor precisa se apropriar e para isso deve usá-lo constantemente, como uma rotina em suas atividades didáticas. A maioria dos professores diz que o uso de TICs não atende às possibilidades desses recursos, que eles poderiam ser muito mais aproveitados e talvez, com isso, os resultados obtidos fossem melhores.

Os recursos disponíveis não têm sido inseridos no planejamento didático, o que tem causado certo desencontro, pois parecem mais um acessório distante do que uma ferramenta didática, o que acaba criando uma situação de total descaso em relação aos mesmos, chegando a ser observado até que existe, em duas escolas, a tela interativa a qual, mesmo tendo chegado há mais de um ano, ainda se encontra na caixa, ou seja, nunca foi utilizada por nenhum professor.

Nesse mesmo sentido, os laboratórios de informática estão subutilizados; os professores não se apropriam dos recursos disponíveis neste espaço; não se programam atividades, às vezes, nas aulas vagas, os alunos são levados por um coordenador para esse espaço, poucos professores dizem usar os laboratórios para pesquisa ou outra atividade e dizem que não o fazem pela ausência de internet, como se essa fosse condição única para o uso dos computadores.

De fato, observa-se que falta planejamento para que possam usar mais vezes e com mais qualidade as ferramentas disponíveis nas escolas. A rotina didática com o uso de TIC parece não existir, esses recursos entram em sala muitas vezes por necessidades e por iniciativas individuais de cada profissional e, dessa forma, a aprendizagem que fortaleceria o uso constante não ocorre. Libâneo diz que "há razões culturais, políticas, sociais para essa resistência, que geram atitudes difusas e ambivalentes". O medo de ousar parece ser outro

grande desafio; é mais confortável manter práticas educativas tradicionais do que superar certos paradigmas e desenvolver práticas inovadoras, que resultem numa mudança de postura também por parte dos professores.

#### Bloco 5. Realidade e dificuldades apresentadas para o uso de TICs na escola.

Quando questionados como eles vêem o uso de TICs nas Escolas, a maioria dos professores aponta como possibilidades, mas dizem que isso não se concretiza pelas dificuldades apresentadas.

As possibilidades apresentadas por eles começam no interesse que os alunos apresentam em qualquer atividade diferenciada. Um dos entrevistados até conclui: “o uso de TICs torna a capacidade de aprender do aluno estimulada, gera novas descobertas e leva produtividade”. Os docentes ainda apresentam a tecnologia como uma possibilidade concreta de evolução, em que o seu uso é constante. Outra professora ainda ressalta: “hoje é essencial utilizar a tecnologia, a tendência é aumentar o uso dela”. Assim, observa-se que na realidade das escolas da rede municipal de Assu, estamos um pouco distantes dessa vivência diária e constante, com o uso de recursos das TICs como ferramenta didática, inserida no contexto escolar de maneira integrada e inovadora. Isso evitaria, como vimos anteriormente, o uso do vídeo como “tapa buraco”, levando uma turma para pesquisar sem nenhuma orientação no laboratório de informática, uso de som com músicas que não são exploradas em sala de aula, algumas nem fazendo sentido e outras situações comuns que ilustram que as possibilidades são muitas, e exploradas favorecerão o enriquecimento do processo de aprendizagem promovido na escola.

Dessa forma, concluímos que a escola ainda não aprendeu a usar a tecnologia a seu favor, salvo alguns professores que já dominam essas ferramentas e não perdem tempo superlotando os quadros com conteúdos repetitivos, que usam seu tempo de aula para promover a aprendizagem dos alunos de maneira significativa e com um auxílio valioso de recursos tecnológicos. Um desses professores conclui dizendo sobre as possibilidades do uso de tecnologias em sala de aula: “Elas se ampliam e isso é muito construtivo”, uma outra professora completa “se utilizada de forma correta, contribui bastante para a aprendizagem e evita a desorganização em sala de aula”.

A maioria dos professores diz estar cadastrado ou ter acesso a sites, sistemas e aplicativos que tratam do uso de tecnologias, mas enfatizam ter pouco tempo para consultá-los. Essa seria uma das maiores dificuldades apresentadas: pouco tempo para programar

melhor as aulas. Outra dificuldade bem comum é a orientação didática que parece ser bem carente nessa realidade pesquisada; problemas técnicos e dificuldade na manutenção é um outro fator que aparece bastante nas dificuldades. O que se observa é que as escolas não têm suporte próprio. Existe uma única equipe de suporte que é comum a toda a estrutura da administração municipal e nem sempre que a escola precisa o serviço está disponível. Alguns professores perdem o estímulo do uso, pois, algumas vezes, planejam suas aulas e essas não acontecem como planejado por problemas técnicos.

Nesse bloco do questionário, outra dificuldade bem citada foi a quantidade de máquinas nos laboratórios. Turmas com mais de 30 alunos e laboratórios com uma média de 12 e, muitas vezes, alguns sem funcionamento adequado. Além disso, a internet é ruim, o sinal é fraco, o que dificulta a programação dos professores. Outra questão que aparece bastante nas falas dos sujeitos é a falta de prática para o uso independente dos equipamentos. A maioria depende de outro profissional e nem sempre a escola tem essa pessoa disponível para montar, desmontar e acompanhar o manuseio pelo professor, o que gera sempre o adiamento do uso de qualquer recurso. E assim a escola, mais uma vez, desperdiça tempo e se coloca à margem dos avanços que ocorrem na sociedade. Alguns professores até temem o uso de qualquer coisa que fuja ao seu total controle em sala de aula, situação observada nas visitas realizadas.

Por fim as visitas, observações e entrevistas nos remetem a uma visão mais ampla de como as escolas observadas inserem em suas práticas o uso de tecnologias, vimos que alguns recursos já estão disponíveis nas escolas e são pouco aproveitados, a manutenção apresentada para a escola as vezes desestimula as equipes, os planejamentos contemplam pouco o uso de TICs, os professores compreendem e até defendem o uso desses recursos como possibilidades enriquecedoras de aprendizagem, mas as dificuldades limitam seu uso. Uma realidade a ser superada, um caminho a ser percorrido para que de fato a possibilidade de uso da tecnologia seja uma fator a contribuir significativamente nas práticas das Escola do Município de Assu/RN.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É de fato no chão da escola que as teorias se tornam práticas. Ouvi de uma professora a seguinte frase durante as etapas da pesquisa: “Nada do que faço aqui aprendi na Universidade, a teoria de lá não atende a realidade daqui”. Essas palavras me acompanharam durante todo o trabalho e também na análise dos dados, pois a base teórica da academia será fortalecida na prática, mas observamos, no trabalho de campo, que pouco se trabalha na



academia com a inclusão; as questões estudadas não atendem às realidades presentes, o uso de tecnologias visto em apenas um período não prepara o professor para a prática diária em suas salas numerosas; a didática ensinada não nos conduz ao controle e disciplina necessários para o andamento das atividades em sala de aula. Assim, é por todas essas observações que me sinto feliz pela escolha do tema, pois é lá, na escola, com os pés bem apoiados no chão, que os professores tentam educar, formar, conduzir um processo que chegue a aprendizagem de seus alunos.

A pesquisa me fez ver além do observado: as escolas municipais têm tecnologias presentes em seus espaços físicos, mas as práticas ali desenvolvidas estão longe de poderem ser consideradas modernas, atuais e em dia com o uso proposto de TICs como ferramentas enriquecedoras das ações didáticas. Podemos ver claramente a carência das equipes numa formação mais direcionada para que as aulas sejam mais dinâmicas e atraentes. O copiar ainda é a regra quase geral e os alunos condicionados a isso são resistentes a outras tentativas metodológicas.

A dinâmica da rede municipal na sua distribuição de serviços e manutenção não atende a contento o que há disponível nas escolas em se tratando de tecnologia. Só para ilustrar, uma escola quebra um equipamento data show e não há licitação para que o serviço seja realizado. Dessa maneira, essas dificuldades, muitas vezes, desanimam os professores que na escola não podem esperar, além dos planejamentos ficarem, muitas vezes, à mercê desses arranjos que vêm de fora e que quase sempre chegam tardiamente.

Por fim, pode-se dizer que, cexiste certa consciência da necessidade de avançar com o uso de TICs nas escolas. Alguns profissionais se preparam para isso, outros ignoram e já vislumbram a aposentadoria. A prática ainda não é constante com o uso desses recursos, embora tenham experiências fantásticas, mas, como são isoladas, passam até despercebidas. Pelo que foi observado e até mesmo exposto pelos profissionais que desenvolvem suas atividades nas escolas da rede municipal, a tecnologia, tão presente em outras áreas, já se faz presente na escola, mas ainda está longe de ser uma ferramenta enriquecedora da prática pedagógica; em alguns casos, tem ocupado espaços que, de acordo com os professores, poderia até ser usado de outra forma. Encontramos algumas salas multifuncionais que não têm a funcionalidade proposta executada por falta de treinamento de pessoal, sendo que os alunos apenas brincam nesses ambientes e o papel da didática tem ficado em segundo plano.

Dessa forma, esperamos abrir a discussão sobre de que forma o uso das TICs pode ser inserido na formação dos professores e como pode colaborar para o processo de ensino-aprendizagem, pois, apesar das várias possibilidades existentes, as dificuldades têm abafado e conseguido fazer com que a tecnologia tão veloz, tão cheia de novidades, não passe de meros objetos decorativos, verdadeiros amontoados de ferramentas que, com o passar do tempo, não corresponderão mais ao propósito original de sua ida à escola. Assim, é no chão da escola que aprendemos e os professores precisam lembrar que eles também estão em permanente aprendizado.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Célia Maria de; FELIPE, Marcos Aurélio. **Educação e Tecnologia**. Natal, RN: EDFURN, 2007.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

BEHRENS, Marilda A. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2002

CASTRO, Amélia Domingues de; CARVALHO, Ana Maria Pessoa de (Org.). **Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média**. São Paulo: Cengage, 2001.

DELORS, Jacques (Coord.). Os quatro pilares da educação. In: \_\_\_\_\_. **Educação: um tesouro a descobrir**. São Paulo: Cortez, 2001.

DEMARTINI, Pedro Paulo. Atualização e aperfeiçoamento de professores por multimeios. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 113, p 75-78, jul./out. 1993.

DIZARD JR., Wilson. **A nova mídia na comunicação de massa na era da informação**. Tradução de Antonio Queiroga e Edmond Jorge. Rio de Janeiro: Jorg e Zahar Editores, 2000.

LATOUR, Bruno. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. São Paulo: Editora UNESP, 1997.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 7. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1984.

\_\_\_\_\_. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MARTINO, Luis Mauro Sá. **Teorias das Mídias Digitais: linguagem, ambientes, redes**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

MORAN, José Manuel. Internet no ensino. In: \_\_\_\_\_. **Comunicação & Educação**. São Paulo: Paulinas, 1999. p. 17-26.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 5. ed. Campinas: Papyrus, 2002.

SAMPAIO, Marisa Narciso; LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização Tecnológica do Professor**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

## ANEXO A - Questionário



### Licenciatura Plena em Pedagogia

#### QUESTIONÁRIO

**Instruções:** Este questionário tem por objetivo a coleta de dados para a pesquisa acadêmica: “**EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA DAS POSSIBILIDADES À REALIDADE NO CHÃO DA ESCOLA**”. Responda, de forma clara e objetiva, as perguntas seguintes. Lembramos que **não é necessário se identificar**. Enquanto docente da rede municipal de ensino e discente em conclusão do Curso de Pedagogia da UFRN, agradeço a sua colaboração, a qual contribuirá significativamente para finalizarmos o meu TCC com esta pesquisa.

#### SOBRE VOCÊ

01. Qual a sua idade? \_\_\_\_\_

02. Qual o seu sexo?

( ) Feminino.

( ) Masculino.

03. Sua formação acadêmica se deu:

( ) Somente em escola pública.

( ) Somente em escola particular.

( ) Parte em escola pública e parte em escola particular.

04. Sua escolaridade?

( ) Superior completo.

( ) Pós-graduação.

( ) Outros.

05. Há quanto tempo você trabalha na função docente?

( ) Um ano.

( ) Dois anos.

( ) Três a cinco.

( ) Dez ou mais anos.

06. Qual a sua carga horária como docente?

( ) 20 horas semanais.

( ) 30 horas semanais.

( ) 60 horas semanais.

( ) Mais de 60 horas semanais.

#### Educação e tecnologia

07. Você utiliza as novas tecnologias na sua sala de aula?

( ) Não.

( ) Sim. Quais? \_\_\_\_\_

08. Como você avalia a importância das TICs na prática docente?

( ) Ótimo.

( ) Bom.

( ) Razoável.

( ) Ruim.

Explique um pouco sua opção:

---

09. Qual a contribuição de sua formação acadêmica para a utilização de tecnologias em suas aulas?

- Muito satisfatório.
- Satisfatório.
- Pouco satisfatório.
- Insatisfatório.

Explique um pouco sua opção: \_\_\_\_\_

10. Como você classifica a contribuição das TICs para a melhoria da aprendizagem dos alunos?

- Muito satisfatório.
- Satisfatório.
- Pouco satisfatório.
- Insatisfatório.

Explique um pouco sua opção: \_\_\_\_\_

11. De que forma as TICs integram sua metodologia para atingir os objetivos de aprendizagem?

- Slides.
- Pesquisa.
- Imagens.
- Vídeos.
- Laboratório de informática.
- Outros. Qual(is)? \_\_\_\_\_

12. Como você avalia as atividades pedagógicas com tecnologias?

- Pela atenção do aluno.
- Pela qualidade alcançada.
- Pela emoção obtida.
- Pela espontaneidade dos alunos.
- Outro plano.

Qual? \_\_\_\_\_

13. Como você avalia os investimentos públicos feitos para a inserção das TICs na educação?

- Ótimo.
- Bom.
- Razoável.
- Ruim.

Explique um pouco sua opção:

---

14. Você participou de algum curso de formação para o uso de tecnologia na educação?

- Por conta própria.
- Pelo governo.
- Outros.

Explique um pouco sua opção:

---

15. Como você vê a quantidade de recursos tecnológicos na escola em que você trabalha?

- Ótima.
- Boa.
- Razoável.
- Ruim.

Explique um pouco sua opção:

---

16. Quais aplicativos/programas/tecnologias você costuma usar como enriquecimento de sua prática pedagógica?

---

17. Quais dificuldades você encontrou no uso de tecnologias na escola?

- Dificuldade no uso de computador.
- Dificuldade no acesso à internet.
- Sobrecarga de informações.
- Estrutura e navegação pouco didáticas.
- Não encontrou muitas dificuldades.
- Outros Qual(is)?

---

18. Como classifica a importância de colocar as Tecnologias de Informação e Comunicação em prática na sala de aula?

- Muito importante.
- Importante.
- Pouco importante.
- Indiferente.

Explique um pouco sua opção:

---

19. Como você vê as possibilidades educacionais encontradas nas tecnologias presentes em sua escola?

---

20. Como o uso de tecnologias é inserido no seu planejamento?

- A cada planejamento.
- Diante da necessidade.
- Não costuma inserir no meu planejamento.
- Usa sem planejar.

21. Você possui cadastro em algum portal que disponibiliza recursos, produtos e tecnologias para o uso na educação como, por exemplo, o Portal do Professor?

- Não.
- Sim.

Qual?

---

22. O portal corresponde às suas expectativas, quanto às abordagens pedagógicas no portal?

- Não.
- Sim.
- Outro.

Qual?

---

23. Como você vê o uso de tecnologia na educação?

- Possibilidades.
- Dificuldades.
- Não acrescenta muito.
- Outros.

Qual(is)?

---

24. O uso de tecnologia na sua prática atende às possibilidades apresentadas pelos recursos disponíveis na escola?

- Sim.
- Não.

Muito pouco.

Outros.

Qual(is)? \_\_\_\_\_

---

25. Quais as vantagens que você observa numa aula com o uso de TICs?

Autonomia na aprendizagem.

Familiaridade com novas tecnologias.

Economia com material didático.

O aluno aprende a aprender.

Outros.

Qual(is)? \_\_\_\_\_

26. Qual sua regularidade de uso de tecnologia em suas aulas?

Todos os dias.

Duas ou três vezes por semana.

Apenas uma vez na semana.

Outra.

Qual? \_\_\_\_\_



