



Ministério da Educação
Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares
Centro de Formação Continuada de Professores
Secretaria de Educação do Distrito Federal
Escola de Aperfeiçoamento de Profissionais da Educação
Curso de Especialização em Coordenação Pedagógica

TECNOLOGIA E ALFABETIZAÇÃO: uma reflexão acerca do uso das TICs

Angélica Marques Durães

Professora-orientadora Dra Cristina Azra Barrenechea
Professora monitora-orientadora Mestre Janaína Araujo Teixeira Santos

Brasília (DF), 19 de Dezembro de 2015

Angélica Marques Durães

TECNOLOGIA E ALFABETIZAÇÃO: uma reflexão acerca do uso das TICs

Monografia apresentada para a banca examinadora do Curso de Especialização em Coordenação Pedagógica como exigência parcial para a obtenção do grau de Especialista em Coordenação Pedagógica sob orientação da Professora-orientadora Dra Cristina Azra Barrenechea e da Professora monitora-orientadora Mestre Janaína Araujo Teixeira Santos.

TERMO DE APROVAÇÃO

Angélica Marques Durães

TECNOLOGIA E ALFABETIZAÇÃO: uma reflexão acerca do uso das TICs

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Coordenação Pedagógica pela seguinte banca examinadora:

Profa. Dra Cristina Azra Barrenechea - IDA/UNB
(Professora-orientadora)

Profa. Msa. Ivone Miguela Mendes – EAPE/SEEDF
(Examinadora externa)

Brasília, 19 de Dezembro de 2015

DEDICATÓRIA

Dedico a todos os familiares, amigos e professores que muito contribuíram para a realização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, fonte de fortaleza e perseverança; ao meu marido e meus filhos, pela força e apoio; a minha tutora-orientadora pela dedicação, auxílio e pelos conhecimentos mediados e a todas as pessoas que contribuíram para o êxito dessa caminhada.

EPÍGRAFE

“Gostando ou não, isso é fato: não se alfabetizam mais crianças, como antigamente. Em tempos de avanços tecnológicos e diante das pesquisas sobre didática da alfabetização, faz-se necessário pensar novos contextos para se ensinar a ler e escrever”.

(GASTALDI)

RESUMO

Este trabalho propôs uma discussão a cerca do uso das TICs na alfabetização, onde os estudantes as utilizam para desenvolver seus conhecimentos. Iniciou-se com breves considerações sobre o uso das tecnologias na educação e as implicações na alfabetização. O referencial teórico teve como base na área da informática Valente, 1999 e na área da alfabetização Soares, 2002, dentre outros. Em seguida, apresentou-se resultados de uma pesquisa quali-quantitativa, realizada com 10 professores que atuam na Escola Classe 09 de Planaltina-DF. Sendo 7 professores-alfabetizadores, 2 coordenadoras e 1 professora da sala de informática. O objetivo deste estudo foi verificar as contribuições, em relação ao uso das TICs, no processo de ensino-aprendizagem em turmas de alfabetização da escola. A técnica de coleta de dados utilizada foi a aplicação de questionário com as professoras. O resultado apontou que os professores alfabetizadores utilizam as TICs nas práticas educativas, pois acreditam que elas trazem contribuições à alfabetização. Ao final deste estudo, concluiu-se que as TICs são ferramentas valiosas e facilitadoras no processo de alfabetização.

Palavras - Chave: TICs; alfabetização; professor

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Série que os professores atuam este ano -----	34
Figura 2: Participação em cursos de capacitação na área de Informática Educacional -----	35
Figura 3: Participação em cursos de capacitação na área de Alfabetização ---	36
Figura 4: Utilização do laboratório de informática da escola -----	37
Figura 5: O auxílio da informática na alfabetização -----	38
Figura 6: TICs na escola -----	39
Figura 7: Utilização das TICs na sala de aula -----	40
Figura 8: Vantagens da utilização do computador no processo de ensino aprendizagem -----	41
Figura 9: Dificuldades ao trabalhar com as TICs na alfabetização -----	42

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Relato das contribuições das TICs na alfabetização -----	44
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPRE- Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico

EDUCON- Educação com Computador

EUA- Estados Unidos da América

IBM- Internacional Business Machines

MEC- Ministério da Educação

NTE- Núcleo de Tecnologia Educacional

PCN- Parâmetros Curriculares Nacionais

PNI- Programa Nacional de Imunização

PROINFO- Programa Nacional de Informática na Educação

PUC- Pontifícia Universidade Católica

SEED- Secretaria de Educação a Distância

SEI- Secretaria Especial de Informática

TICS- Tecnologia de Informação e Comunicação

UFRGS- Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFRJ- Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNICAMP- Universidade Estadual de Campinas

UNIVAC- Universal Automatic Computer

USP- Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO -----	12
1.1. Delimitação do Problema -----	13
1.2. Justificativa -----	13
1.3. Objetivos -----	14
1.3.1. Geral -----	14
1.3.2. Específicos -----	15
2. REVISÃO DE LITERATURA -----	16
2.1. Breve histórico do computador no Brasil -----	16
2.2. Considerações sobre alfabetização -----	19
2.3. Projetos pedagógicos e TICs -----	22
2.4. As TICs na alfabetização -----	25
3. METODOLOGIA -----	30
3.1. Delineamento do Estudo -----	30
3.2. População de Estudo -----	30
3.3. Seleção da amostra de Estudo -----	31
3.4. Aspectos Éticos em pesquisa -----	32
3.5. Instrumento de Coleta de Dados -----	32
3.6. Procedimentos de Estudo -----	33
3.7. Tratamento Estatístico -----	33
3.8. Apresentação e Discussão dos Dados -----	34
CONSIDERAÇÕES FINAIS -----	46
REFERÊNCIAS -----	49
APÊNDICES -----	52

INTRODUÇÃO

O uso de novas tecnologias vem adquirindo cada vez mais relevância no cenário educacional. Sua utilização como instrumento para a aprendizagem aumenta de maneira muito rápida e, por consequência, o processo de escolarização vem sendo pressionado em realizar mudanças estruturais e organizacionais (CAMPOS, 2009).

Atualmente a informática está presente de maneira irreversível em nossas vidas, provocando profundas mudanças em diversas atividades, inclusive no modo de viver. As novas descobertas e inovações tecnológicas vêm trazendo mudanças na sociedade, exigindo uma reorganização também nas atividades escolares, para se obter uma educação de qualidade e um professor preparado para enfrentar desafios e propor soluções.

Através de estudos sobre o tema foi possível constatar que um conceito básico para a alfabetização é de que ela é um processo que leva a aprendizagem inicial da leitura e escrita, ou seja, alfabetizada é aquela pessoa que domina habilidades básicas para fazer uso da leitura e escrita. Soares (1998) define que alfabetizar e, sobretudo, fazer uso real e adequado da escrita com todas as funções que ela tem em nossa sociedade e também como instrumento na luta pela conquista da cidadania plena.

Com o surgimento da Internet, de outros recursos tecnológicos, o processo de ensino/aprendizagem também se modificou. Com isso, muitos profissionais dedicados à educação procuram investigar os impactos que novas práticas de ensino aliadas aos recursos tecnológicos podem influenciar nos processos de aprendizagem, inclusive na descoberta da leitura e escrita.

Para tanto, é preciso refletir sobre a aplicação de recursos tecnológicos na educação. As TICs aplicadas à alfabetização podem ser utilizadas no processo de ensino e de aprendizagem, enquanto ferramentas para o desenvolvimento de aspectos cognitivos e sociais dos alunos.

Diante do exposto, faz-se necessário evidenciar as possibilidades que as TICs associadas ao processo de alfabetização podem contribuir para uma educação

que garanta qualidade e sucesso aos alunos. E para tal, o presente estudo traz uma pesquisa quali-quantitativa que, articulada aos estudos teóricos, explicitam a exploração de diferentes tecnologias na prática de alfabetização nas séries iniciais, configurando-se em uma prática pedagógica desafiadora para todos os envolvidos.

Para tratar desta temática o presente trabalho segue a seguinte estrutura:

O primeiro capítulo traz a fundamentação teórica sobre a história da tecnologia no Brasil e algumas considerações sobre alfabetização, seguido da relação entre projetos pedagógicos e as TICs, finalizando com o texto sobre as TICs e alfabetização.

No segundo capítulo descreve-se sobre a proposta pedagógica: sua metodologia, os sujeitos da pesquisa, princípios e diretrizes, as estratégias metodológicas utilizados na proposta e finaliza com a descrição e análise dos resultados deste obtidos na pesquisa.

Por fim, as considerações finais retomam sucintamente as principais ideias apresentadas ao longo do trabalho.

1.1 Delimitação de problema

Quais são as contribuições da introdução das TICs na alfabetização dos alunos na Escola Classe 09 de Planaltina?

1.2 Justificativa

Atualmente muitas atividades têm se modificado com o aparecimento das novas tecnologias de comunicação e informação (TICs). A criança, ao ficar inserida no contexto digital, amplia seu mundo letrado rico em significados, os jogos virtuais facilitam a motivação dos alunos, pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de interação que oferecem. Para Chaves (1985), quanto mais rico for o meio vivido pela criança (estimulações e recursos) maior será o seu desenvolvimento, cabendo

à escola, fornecer esses recursos, como sendo a única oportunidade de a criança ter contato com essa tecnologia de uma maneira sistemática.

Este trabalho visa a contribuir para a compreensão da importância das TICs no processo de alfabetização dos alunos. Destina-se a toda a comunidade acadêmica por sua importância no que se refere à compreensão da alfabetização na era digital e à investigação de ferramentas tecnológicas envolvidas no ato educativo. Destina-se também para aqueles professores que já estão atuando nas primeiras séries do ensino fundamental na perspectiva de trazer contribuições para sua prática pedagógica.

O interesse por esse tema partiu da vontade de conhecer como se dá o processo de alfabetização com a utilização das TICs, identificando quais ferramentas tecnológicas podem ser utilizadas pelos professores alfabetizadores e os possíveis desafios e dificuldades na aplicação desses recursos em sala de aula. Nesta perspectiva considera-se ser relevante realizarmos esta pesquisa, pois através dos resultados obtidos poderemos ter uma melhor compreensão sobre como se dá o processo de alfabetização com a utilização das TICs nas séries iniciais.

A pesquisa pretende desenvolver uma reflexão sobre a importância dos recursos tecnológicos na alfabetização dos alunos nas séries iniciais da escola Classe 09 de Planaltina DF.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

- Verificar as contribuições, em relação ao uso das TICs, no processo de ensino-aprendizagem em turmas de alfabetização da Escola Classe 09 de Planaltina- DF.

1.3.2 Objetivos específicos

- Apontar as vantagens e desvantagens da utilização das TICs na alfabetização, visando discutir aspectos teóricos da inserção do computador como apoio no fazer pedagógico.
- Descrever as TICs que podem ser utilizadas pelo professor-alfabetizador no ambiente escolar com os alunos.
- Identificar as possíveis dificuldades dos professores na aplicação das TICs em sua prática pedagógica.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Breve histórico do computador no Brasil

Atualmente os computadores estão muito presentes em nossas vidas, sejam em casa, na escola, no trabalho ou em qualquer outro lugar, eles estão sempre entre as pessoas. Até o final da década de 50, computadores eram pouco mais que raridades e quase inacessíveis no Brasil.

Portanto, conforme nos apresenta Lévy:

A história da informática (como, aliás, talvez qualquer história) deixasse discernir como uma distribuição indefinida de momentos e de lugares criativos, uma espécie de metarrede esburacada, desfeita, irregular, em que cada nó, cada ator, define em função dos seus fins a topologia da sua própria rede e interpreta à sua maneira tudo o que lhe vem dos vizinhos. [...] Nesta visão das coisas, as noções de precursor ou de fundador, tomadas num sentido absoluto, têm pouca pertinência. Em contrapartida, podem discernir-se certas operações da parte de atores que desejam impor-se como fundadores, ou designando no passado próximo ou no recente, antepassados prestigiosos de quem se apropriam proclamando-se seus descendentes. Não há “causas” ou “fatores” sociais unívocos, mas circunstâncias, ocasiões, às quais pessoas ou grupos singulares conferem significações diversas. Não há “linhagens” calmas, sucessões tranqüilas, mas golpes de espada vindos de todos os lados, tentativas de embargo e processos sem fim em torno das heranças. (LÉVY, 1989, p. 182)

O Brasil por muito tempo sofreu com um descompasso tecnológico com os países mais desenvolvidos em recursos científicos e educacionais. O período de 1958 até 1975 é marcado pela importação de tecnologia de países de capitalismo avançado, principalmente dos Estados Unidos. Era utilizados computadores de grande porte, situados em grandes empresas e universidades, bem como em órgãos governamentais. Não havia fabricação no Brasil, porém, já na década de 70, com o aumento das vendas aconteceu à instalação das primeiras montadoras multinacionais no nosso país. Aos poucos começou a desenvolver-se uma competência tecnológica nacional em algumas universidades, como a Universidade

de São Paulo, a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e a Universidade Estadual de Campinas.

O primeiro foi adquirido pelo governo do Estado de São Paulo, em 1957: um Univac-120 para calcular o consumo de água da capital. No setor privado, o primeiro computador, um Ramac 305 da IBM, foi comprado em 1959 pela Anderson Clayton e ocupavam um andar inteiro da empresa.

Na década de 60, os computadores já não eram tão raros e começaram a ser cada vez mais necessários na vida das grandes empresas, órgãos do governo federal e universidades. Em 1972, foi construído na USP o "Patinho Feio", o primeiro computador nacional, logo em seguida, em 1974, do projeto G-10, na USP e na PUC do Rio de Janeiro, incentivado pela Marinha de Guerra, que necessitava de equipamentos para seu programa de nacionalização de eletrônica de bordo. Em 1972 criou-se a Capre (Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico), com o objetivo de propor uma política governamental de desenvolvimento do setor, buscando atingir melhor tecnologia para a informática brasileira.

A introdução de computadores na educação brasileira data de mais de 20 anos. Foi no início dos anos 70 a partir de algumas experiências na UFRJ, UFRGS e UNICAMP. Nos anos 80 se estabeleceu através de diversas atividades que permitiram que essa área hoje tivesse uma identidade própria, raízes sólidas e relativa maturidade. (VALENTE, 1999).

O governo brasileiro, com o crescimento da indústria nacional, estava cada vez mais consciente da importância dos computadores para o desenvolvimento do país. Iniciou-se em 1976, com a reestruturação da Capri e a criação de uma reserva de mercado na faixa de minicomputadores, para empresas nacionais, além da instituição do controle das importações. Os primeiros minicomputadores nacionais, inicialmente utilizando tecnologia estrangeira, passaram a ser fabricados por cinco empresas autorizadas pelo governo federal.

No final da década de 70, os computadores deixavam de ser vistos como símbolo de status e já se tornavam personagens importantes nas atividades das grandes empresas, dos órgãos de governo e ainda que indiretamente na vida das

pessoas. A partir de 1979, a intervenção governamental no setor foi intensificada, com a extensão de reserva de mercado para microcomputadores e com a criação da SEI (secretaria especial de informática), ligada ao Conselho de Segurança Nacional, que é desde então, o órgão superior de orientação, planejamento, supervisão e fiscalização do setor.

De acordo com Valente (1999), a consolidação da implantação da informática na educação no Brasil teve início com a criação do projeto EDUCOM (Educação com Computador) pela Secretaria Especial de Informática (SEI) em 1982 sob coordenação do MEC. Cinco universidades apoiaram esse projeto, a Universidade Federal de Minas Gerais, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e a Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP.

Já em 1984 foi sancionada a lei nº 7232, que fixou a Política Nacional de Informática e com a qual se oficializou a reserva para alguns segmentos do mercado, inclusive software, com duração limitada de oito anos. Com tais mecanismos de fomento, a informática nacional chegou a atingir taxas de crescimento de 30% ao ano em meados da década de oitenta. O país alcançou em 1986 a Sexta posição no mercado mundial da informática, sendo o quinto maior fabricante; além do Japão e do E.U.A., é o único país capaz de suprir mais de 80% de seu mercado interno.

A mais recente etapa do desenvolvimento da informática do Brasil teve início em 1990, com uma série de modificações introduzidas na PNI (Plano Nacional de Imunizações), com o intuito de adequá-la às políticas econômicas ditas "liberalizadas" de maior abertura ao mercado externo, postas em prática pelo governo Collor.

O surgimento dos microcomputadores, como os da marca Apple, permitiu sua disseminação em grande escala nas escolas em geral. Essa conquista incentivou a criação de vários programas, como tutoriais, programas de demonstração, exercício e prática, avaliação do aprendizado, jogos educacionais e simulação. Assim o computador passou a assumir papel de suma importância na educação.

De acordo com Valente (1999) em 1997, foi criado o Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo), vinculado à Secretaria de Educação a Distância

(SEED), do MEC, e sob a coordenação de Cláudio Salles. Esse programa já implantou, até o final de 1998, 119 Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) em 27 Estados e no Distrito Federal e capacitou, por intermédio de cursos de especialização em Informática em Educação (360 horas), cerca de 1.419 multiplicadores para atuarem nos NTEs - Núcleo de Tecnologia e Educação.

Porém como ressalta Valente (1999) o computador é um recurso que possibilita a aprendizagem, porém, é necessário repensar a questão da organização da escola, inclusive da preparação do professor para realizar um trabalho diversificado com o objetivo de promover o conhecimento do aluno.

[...] a promoção dessas mudanças pedagógicas não depende simplesmente da instalação dos computadores nas escolas. É necessário repensar a questão da dimensão do espaço e do tempo da escola. A sala de aula deve deixar de ser o lugar das carteiras enfileiradas para se tornar um local em que professor e alunos podem realizar um trabalho diversificado em relação ao conhecimento. O papel do professor deixa de ser o de “entregador” de informação, para ser o de facilitador do processo de aprendizagem. O aluno deixa de ser passivo, de ser o receptáculo das informações, para ser ativo aprendiz, construtor do seu conhecimento. Portanto a educação deixa de ser a memorização da informação transmitida pelo professor e passa a ser a construção do conhecimento realizada pelo aluno de maneira significativa, sendo o professor, o facilitador desse processo de construção (VALENTE, 1999, p. 17-18).

2.2 Considerações sobre alfabetização

Historicamente, a alfabetização definia-se como o ensino aprendizagem do sistema alfabético de leitura e escrita, como desenvolvimento das capacidades de decodificar os sinais e codificação dos sons em sinais gráficos.

Segundo Sodré (1998), as metodologias de ensino-aprendizagem referentes à alfabetização evoluíram, de acordo com as necessidades. Portanto a história da leitura e escrita foi dividida em períodos: 1º Período: Método Sintético - da antiguidade até meados do século XVIII, (o mais antigo de todos, tem mais de 2000 anos, ensinava as letras, depois as sílabas). 2º Período: Método analítico - oposição

do método sintético - tem início no século XVIII estendendo-se até o início do século XX, alfabetizava com palavras e sílabas. 3º Período: Método Paulo Freire - final do século XIX utiliza o universo vocabular do aluno.

Até a década de 1970, o conceito e as práticas de alfabetização privilegiavam o domínio das correspondências fonográficas. A aquisição da língua escrita tinha um caráter mecânico em que “alfabetizar significa adquirir a habilidade de codificar a língua oral em língua escrita (escrever) e de decodificar a língua escrita em oral (ler)” (SOARES, 1985, p. 3). Assim, o ensino da leitura e da escrita visava à obtenção das habilidades e conhecimentos específicos do processo de codificação e decodificação.

A partir de 1980, as novas concepções de alfabetização, baseadas na psicologia cognitiva, da psicolingüística e da sociolingüística, trouxeram à tona os significados e sentidos da língua escrita na perspectiva da comunicação, levando-se em conta a produção e usos de textos. Resultado de pesquisas como a de Emília Ferreiro e Ana Teberosky em 1986, a psicogênese da língua escrita revelou a evolução conceitual da criança para compreender a funcionalidade e os modos de organização da língua escrita de base alfabética. Para Ferreiro:

(...) percebe-se que o processo de leitura não provém somente da memorização, e sim um conhecimento de natureza conceitual; precisa compreender não só a sua representação, mas sua função social; deve compreender as varias nuances e funcionalidades da leitura; ler por ler, por prazer, para se informar, para criticar, estabelecer relações, para estudar, para entender algo, para escrever de maneira mais autônoma, para conversar, dentre outros. (FERREIRO, 1993, p.51)

Para Soares (2008), alfabetização é um processo de representação de fonemas em grafemas e vice-versa, mas é também um processo de compreensão/expressão de significados por meio do código escrito. Revelando um conceito de alfabetização no sentido de letramento associado a importância de inserir práticas de leitura e escrita por meio de diferentes portadores de textos desde as séries iniciais, pois quanto mais conhecimento textual o aluno tiver, tanto maior será a compreensão sobre a leitura. Mediante a interação com diversos textos que a prática social de leitura e escrita possibilita o envolvimento do leitor que ler, reflete, interpreta e sabe fazer a intermediação e interação entre leitura e escrita, dando

sentido ao texto lido, daí a necessidade da conexão entre alfabetização e letramento.

O conceito de alfabetização é muito complexo, pois esse conceito é construído a partir da compreensão de sua natureza, condicionantes sociais e implicações pedagógicas, caracterizadas pela multiplicidade de facetas que concorrem para a explicação do fenômeno. Assim, o processo de alfabetização tem sido estudado por diferentes perspectivas: psicológica, psicolingüística, sociolingüística e lingüística, entre outros (SOARES, 1985). Esses aspectos não se completam, e estão presentes nas práticas pedagógicas e nas relações estabelecidas entre professores e alunos.

Além da característica interdisciplinar da alfabetização, existem os aspectos sociais e políticos que condicionam a aprendizagem da leitura e escrita. Segundo Soares (1985):

[...] Basta afirmar que o processo de alfabetização, na escola, sofre, talvez mais que qualquer outra aprendizagem escolar, a marca da discriminação em favor das classes sócio-economicamente privilegiadas. A escola valoriza a língua escrita, e censura a língua oral espontânea que se afaste muito daquela; ora, como foi dito anteriormente, a criança das classes privilegiadas, por suas condições de existência, adapta-se mais facilmente às expectativas da escola, tanto com relação às funções e usos da língua escrita, quanto em relação ao padrão culto de língua oral [...]. (SOARES, 1985, p. 05).

Diante dessa mudança na concepção de alfabetização, as discussões pedagógicas suscitaram o surgimento de outro conceito, o de letramento. O termo letramento surge a partir do reconhecimento da necessidade de se nomear práticas sociais de leitura e de escrita mais complexas que as práticas do ler e escrever resultantes da codificação e decodificação da escrita. (SOARES, 2003).

O conceito sobre o processo de letramento, na literatura educacional brasileira, como já foi dito, ainda não está bem definido por conta da sua recente introdução nas discussões da área de educação e das letras. Soares (2002) fala que não existe uma variedade de conceitos, mas são dados ao processo de letramento diferentes ênfases. O início do século XXI mostra-se bastante promissor para definir o conceito de letramento devido à entrada de novas tecnologias da informação e

comunicação, como o computador e a internet. Nesse contexto, práticas digitais de leitura e escrita vão surgindo e se incorporando ao cotidiano das pessoas. Essas novas práticas são denominadas de letramento digital enquanto as quirográficas e tipográficas são denominadas de letramento do papel. Pode-se aprofundar a compreensão do conceito de letramento do papel a partir da análise do novo letramento da cibercultura.

As tecnologias e instrumentos das novas práticas de leitura e escrita contribuem para organizar e reorganizar a condição de vida e de interação nas sociedades letradas. Lévy (1993 *apud* SOARES, 2002) afirma que as tecnologias da escrita, sejam tradicionais ou inovadoras, geram diferentes tipos de pensamento, pois interferem nos processos cognitivos e discursivos.

2.3 Projetos pedagógicos e TICs

Atualmente vários estudiosos das mais diversas áreas do conhecimento vêm se dedicando a compreender as implicações dos recursos tecnológicos no processo educativo das crianças: como elas exploram as tecnologias, como aprendem com elas, de que forma aprendem e que processos possibilitam essa aprendizagem através das tecnologias.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais:

A tecnologia é um instrumento capaz de aumentar a motivação dos alunos, se a sua utilização estiver inserida num ambiente de aprendizagem desafiador. Por si só não é um elemento motivador. Se a proposta de trabalho não for interessante, os alunos rapidamente perdem a motivação. (BRASIL, 2001)

Portanto, de acordo com os PCNs, o uso aleatório, sem objetivos, não garante a aprendizagem dos alunos. Não adianta ter um laboratório de informática na escola, pois é necessário utilizar os recursos tecnológicos de forma pertinente e planejada, propiciando aprendizagens significativas.

De acordo com Augusto:

As crianças desde muito cedo estão tendo acesso às novas tecnologias e desta forma estão tendo mudanças na forma de comunicação e interação... As relações entre os adultos e as máquinas sempre exerceram fascínio entre os pequenos e não seria diferente com a chegada dos computadores: em suas brincadeiras imitam os adultos, conversam sobre o que vêem, imaginam e se esforçam para compreender o que se passa na tela de um monitor e no interior de uma CPU. (AUGUSTO, 2003, p.11)

Segundo Valente, o computador pode ser usado na educação como máquina de ensinar ou como ferramenta para ensinar. O uso do computador como máquina de ensinar consiste na informatização dos métodos de ensino tradicionais. Do ponto de vista pedagógico esse é o paradigma instrucionista. Alguém programa no computador uma série de informações, que devem ser passadas ao aluno na forma de um tutorial, exercício e prática ou jogo. Entretanto, é muito comum encontrarmos essa abordagem sendo usada como construtivista, ou seja, para propiciar a construção do conhecimento na "cabeça" do aluno. Como se os conhecimentos fossem tijolos que devem ser justapostos e sobrepostos na construção de uma parede. Nesse caso, o computador tem a finalidade de facilitar a construção dessa "parede", fornecendo "tijolos" do tamanho mais adequado, em pequenas doses e de acordo com a capacidade individual de cada aluno. (VALENTE, 1999)

O conhecimento através do computador tem sido denominado por Papert de construcionismo. Ele usou esse termo para mostrar outro nível de construção do conhecimento, a construção do conhecimento que acontece quando o aluno constrói um objeto de seu interesse, como uma obra de arte, um relato de experiência ou um programa de computador (PAPERT, 1986).

Na noção de construcionismo de Papert, o aprendiz constrói alguma coisa, ou seja, é o aprendizado através do fazer, do "colocar a mão na massa". Ele está construindo algo do seu interesse e para o qual ele está bastante motivado. O envolvimento afetivo torna a aprendizagem mais significativa.

No construcionismo o computador requer certas ações efetivas no processamento da construção do conhecimento. Para "ensinar" o computador, o aluno deve utilizar conteúdos e estratégias (VALENTE, 1999) no caso do computador o aluno tem que combinar este conteúdo e estratégia a um programa que resolva este problema, como a linguagem Logo.

Para Valente, o que contribui para a diferença entre essas duas maneiras de construir o conhecimento é a presença do computador, o fato de o aprendiz estar construindo algo através do computador (computador como ferramenta). O uso do computador requer certas ações que são bastante efetivas no processo de construção do conhecimento. Quando o aprendiz está interagindo com o computador ele está manipulando conceitos e isso contribui para o seu desenvolvimento mental (VALENTE, 1999).

Dentro da sala de aula, o computador deve ser uma ferramenta inovadora, que pode contribuir para um avanço qualitativo no processo de ensino aprendizagem. O computador pode constituir-se como um recurso pedagógico que vai além do quadro e dos livros didáticos, dada sua grande disponibilidade atual e relevância. Valente diz que:

[...] os sistemas computacionais apresentam hoje diversos recursos de multimídia, como cores, animação e som, possibilitando a apresentação da informação de um modo que jamais o professor tradicional poderá fazer com giz e quadro negro mesmo que ele use o giz colorido e seja um exímio comunicador. (VALENTE, 1997, p.3)

Programas de processamento de texto, planilhas, manipulação de banco de dados, construção e transformação de gráficos, sistemas de autoria, calculadores numéricos, são aplicativos extremamente úteis tanto ao aluno quanto ao professor. Talvez estas ferramentas constituam uma das maiores fontes de mudança do ensino e do processo de manipular informação. As modalidades de softwares educativos descritas acima podem ser caracterizadas como uma tentativa de computadorizar o ensino tradicional. (VALENTE, 1999)

Conforme Valente (1998, p. 02), “[...] informática na educação refere-se à inserção do computador no processo de aprendizagem dos conteúdos curriculares de todos os níveis e modalidades de educação”. Assim concebido, o computador é uma ferramenta que pode ajudar o professor a promover aprendizagem, autonomia, criticidade e criatividade dos alunos. Mas, para que isto aconteça, é necessário que o professor assuma o papel de mediador da interação entre aluno, conhecimento e computador, o que supõe formação para o exercício deste papel.

As TICs atualmente superam a visão apenas instrumental e atinge uma concepção mais ampla, o que possibilita que pensemos em variados ambientes onde possamos realizar práticas pedagógicas mediadas por linguagens da informação e da comunicação. Porém o computador, ou qualquer outra tecnologia, por si só, não é agente de mudanças e de aprendizado. Deverá está diretamente ligado com a prática do professor. O seu papel deverá ser de colaborador, mediador e, até mesmo, de aprendiz mais experiente. A inserção de recursos tecnológicos na sala de aula como ferramentas multidisciplinares evidencia a importância da nossa reflexão sobre estas novas ferramentas de ensino.

De acordo com Pretto:

Enfrentamos o desafio de incorporar as tecnologias da informação para desenvolver, de forma mais significativa e atrativa, os conteúdos que nos propomos a ensinar. [...] passamos de um mundo onde as interações eram concebidas como sendo sempre interações lineares – aquelas onde as causas pequenas geravam consequências pequenas e as causas grandes geravam consequências grandes – para um mundo de interações não lineares. (PRETTO, 2000, p. 161)

O uso do computador em nossa sociedade não se restringe apenas em um instrumento que prolonga nossos poderes de comunicação ou de processar informações, ele realiza operações, e interpreta informações de modo correspondente ao nosso. Trata-se de uma interação em que os elementos devem funcionar ao mesmo tempo, como “todo” e como “parte”, ou seja, devem atuar de forma interdependente.

2.4 As tecnologias na alfabetização

Atualmente existe uma grande necessidade de integrar o uso de recursos tecnológicos nas escolas, inclusive no processo de alfabetização das crianças. A tecnologia já está presente na forma como o aluno lê o mundo hoje, tanto no ambiente escolar quanto fora dele.

De acordo com Valente (1999), com o computador e a tecnologia digital o aluno interage com os objetos de conhecimento de maneira mais rica. Cabe ao

professor, como mediador desse processo, apropriar-se definitivamente destas ferramentas e mecanismos, que são as TICs, para que o aluno usufrua da diversidade textual contida nas telas, ampliando com isso suas possibilidades de escolhas.

Ao analisar o uso do computador na alfabetização é preciso levar em consideração como esta ferramenta está sendo utilizada, onde segundo a autora, “[...] provocam novas mediações entre a abordagem do professor, a compreensão do aluno e o conteúdo a ser veiculado” (KENSKI, 2012, p. 45), alterando o comportamento de professores e alunos, levando-os ao melhor conhecimento.

Neste sentido, o computador pode ser também utilizado para enriquecer ambientes de aprendizagem e auxiliar o aprendiz no processo de construção do seu conhecimento. Segundo Valente (1999, p. 1), a utilização de computadores na educação é muito mais “[...] diversificada, interessante e desafiadora do que simplesmente a de transmitir informação ao aprendiz”.

Lucena (2002) menciona que o uso do computador na escola só faz sentido na medida em que o professor o considerar:

[...] como uma ferramenta de auxílio e motivadora à sua prática pedagógica, um instrumento renovador do processo ensino aprendizagem que lhe forneça meios para o planejamento de situações e atividades simples e criativas e que, conseqüentemente, lhe proporcione resultados positivos na avaliação de seus alunos e de seu trabalho. (LUCENA, 2002, p. 2).

Muitas práticas sociais de leitura e de escrita podem ser propiciadas pelos diversos meios tecnológicos, como o computador, a Internet e os telefones celulares, ou seja, meios de comunicação cercados por palavras, textos, imagens e por tantos outros conjuntos de signos. “Assim é que se caracteriza uma sociedade letrada”. (FERNANDES & PAULA, 2008, p.21).

È notório que os tablets e dispositivos móveis são ótimas ferramentas educacionais, por conterem elementos visuais que incentivam a leitura e a escrita das crianças, além disso, os games e as redes sociais educativas também ajudam a engajar e despertar o seu interesse. No entanto, ao utilizar os recursos tecnológicos como aliados durante o processo de alfabetização, o professor precisa investir muito

em estudos e planejamentos e no contexto em que será utilizado. Outro aliado neste processo são os pais, que podem acompanhar e incentivar as atividades dos filhos.

Bongiolo afirma que:

A fórmula computador mais jogo se torna perfeita, pois associa a riqueza dos jogos educativos com o poder de atração dos computadores. E, como consequência desta associação teremos os jogos educativos computadorizados, onde o computador será usado de forma lúdica e prazerosa, para explorar um determinado ramo de conhecimento, além de trabalhar com algumas habilidades, como por exemplo, destreza, associação de idéias e raciocínio lógico e indutivo, entre outras.(BONGIOLO, 1998, p. 112)

Os jogos educativos digitais são elaborados para divertir os alunos e potencializar a aprendizagem de conceitos, conteúdos e habilidades embutidas no jogo. Um jogo educativo digital pode propiciar ao aluno um ambiente de aprendizagem rico e complexo, segundo resultados de uma pesquisa realizada sobre a utilização de jogos educativos digitais. (GELLER & SILVEIRA, 1998).

Sthal (1991) relaciona as características importantes que devem estar presentes em um jogo educativo digital, das quais se destacam as seguintes:

- As instruções do jogo devem estar claras para os participantes e os objetivos do mesmo devem ser compreendidos pelos alunos;
- o jogo deve atrair e manter o interesse e o entusiasmo;
- o jogo deve explorar efeitos auditivos e visuais, para manter a curiosidade e a fantasia e facilitar o alcance do objetivo educacional proposto;
- explorar a competição;
- permitir ao jogador controlar a interação e a continuação do jogo, o nível de dificuldade desejado, a taxa de avanço e a possibilidade de repetir segmentos;
- deve oferecer reforço positivo nos momentos adequados;
- incorporar o desafio, através da utilização de diferentes níveis para solucionar um determinado problema, pontuação, velocidade de resposta, feedback do progresso, entre outros aspectos;
- deve manter os alunos informados do nível de seu desempenho durante o jogo, fornecendo resumos do desempenho global ao final;
- utilizar mecanismos para corrigir possíveis erros dos alunos e melhorar o desempenho dos mesmos;
- fornecer instruções inequívocas, exceto quando a descoberta de regras for parte integrante do jogo;
- propiciar um ambiente rico e complexo para resolução de problemas, através da aplicação de regras lógicas, da experimentação de hipóteses e antecipação de resultados e planejamento de estratégias. (STHAL, 1991, p. 25)

Muitos professores consideram que a utilização destes jogos é vantajosa para o processo de ensino e aprendizagem, justificando que os mesmos servem como estímulo e reforço à motivação, reforçam os conteúdos estudados, despertam o interesse dos alunos, desenvolvem o raciocínio lógico, atraem os alunos, potencializam a aprendizagem, possibilitam a construção do conhecimento de forma prazerosa e propiciam uma forma diferenciada de aprendizagem.

Segundo Ferreira (2000) “as crianças são facilmente alfabetizáveis, desde que descubram, através de contextos sociais funcionais, que a escrita é um objeto interessante que merece ser conhecido.” Portanto através de atividades planejadas, o uso da informática e dos softwares educativos pode vir a apresentar resultados significativos no processo de aquisição da leitura e escrita, proporcionando, assim, condições cognitivas para o desenvolvimento da autonomia do aluno.

Em relação aos softwares educativos na alfabetização, os mais utilizados são os jogos multimídias, a programação pedagógica e em alguns casos a Internet. Ou seja, existe uma diversidade de softwares que podem ser utilizados no processo de aprendizagem, desde que sejam considerados os objetivos pedagógicos. Para que o professor possa propor boas situações de aprendizagem utilizando os computadores, é fundamental conhecer os softwares que se pretende utilizar para problematizar conteúdos curriculares. sociais funcionais, que a escrita é um objeto interessante que merece ser conhecido.

Sabendo-se que o Software Educativo é uma das principais tecnologias que se conhece para o auxílio na aprendizagem através do uso do computador e, que hoje em dia, está mais difícil prender a atenção dos alunos com as aulas tradicionais, as TICs vêm transformar as maneiras de como ensinar e de como aprender. Para tanto, destaca-se a importância e a necessidade da introdução de metodologias de ensino, que façam uso desse recurso. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN 1998) em sua parte introdutória enfatiza a necessidade de se utilizar computadores como ferramenta auxiliar no processo de aprendizagem dos alunos nas distintas disciplinas, inclusive na alfabetização.

Com o surgimento das TICs, mais propriamente do computador, é notório que ficou muito mais fácil a questão do letramento, tão importante para a nossa em nossa sociedade. Através delas, os alunos terão acesso a diferentes materiais de qualidade e ampla variedade de portadores de texto para apoiar a mediação do professor, tornando-se uma prática pedagógica rica e diversificada.

Porém, de acordo com Lucena:

A capacitação dos professores em uma escola é de fundamental importância para a efetiva integração do computador com as atividades escolares. Existe a necessidade de que escolas ou entidades governamentais se preocupem em proporcionar cursos para professores [...] (LUCENA, 1998, p. 2)

Hoje há a necessidade de os professores se atualizarem, de encontrarem a forma correta de utilizar as TICs como ferramentas para auxiliar os alunos no seu processo de alfabetização e fazer um bom uso do laboratório de informática, orientando-os a aproveitá-lo da melhor forma, pois, de acordo com Demo (2011) “Não faz mais sentido alfabetizar sem levar em conta a vivência da informática. O computador já é uma realidade na vida das crianças, o desafio, agora, é saber utilizá-lo da melhor forma”.

Enfim, cabe às escolas e aos professores uma preocupação em utilizar de forma correta o computador como um suporte didático, ou seja, como um instrumento capaz de auxiliar o processo de ensino-aprendizagem, sendo que é preciso, também priorizar o investimento na capacitação dos professores frente às TICs, para que ele possa incorporá-las efetivamente em sua prática pedagógica.

3 MATERIAL E MÉTODO

3.1 Delineamento do Estudo

A abordagem da pesquisa foi quali-quantitativa.

Uma pesquisa é considerada qualitativa quando permite uma complexa análise de um assunto ou tema e envolve uma abordagem interpretativa da matéria estudada. Tem como principal objetivo interpretar o fenômeno que observa, conforme relata Godoy:

A pesquisa qualitativa não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte de questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. Envolve obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo. (GODOY, 1995, p. 57)

Já a pesquisa quantitativa é um estudo estatístico que objetiva descrever as características de uma determinada situação, medindo numericamente as hipóteses levantadas. Portanto Godoy descreve que:

[...] num estudo quantitativo o pesquisador conduz seu trabalho a partir de um plano estabelecido *a priori*, com hipóteses claramente especificadas e variáveis operacionalmente definidas. Preocupa-se com a mediação objetiva e a quantificação dos resultados. Busca a precisão, evitando distorções na etapa de análise e interpretação dos dados, garantindo assim uma margem de segurança em relação às inferências obtidas. (GODOY, 1995, p.58)

3.2 População de Estudo

Este estudo limitou-se à população de professores-alfabetizadores, coordenadoras e professora de informática da Escola classe 09 de Planaltina – DF.

A escola é de pequeno porte, situada na zona urbana, que atende as modalidades de Educação Infantil e Ensino Fundamental (Anos Iniciais), funcionando nos turnos matutino e vespertino. Têm nove salas de aula, que comportam uma turma de 1º e duas de 2º período da Educação Infantil, três de 1º, duas de 2º anos e um 5º ano no turno matutino; duas turmas de 1º e duas de 2º período da Educação Infantil, duas de 4º anos e outra de 5º no turno vespertino. Possui um laboratório de informática com acesso à internet, 1 professora especializada, que atende todos os alunos em dias e horários estabelecidos. Atende a aproximadamente 370 alunos, oriundos da própria comunidade e de bairros vizinhos. A escola tem por missão melhorar a qualidade da Educação Básica, constituindo uma preocupação e meta de toda a comunidade escolar.

Para a concretização da Proposta Pedagógica, a escola utiliza-se de metodologias com a meta de formar estudantes autônomos em todas as dimensões, que desenvolvam um pensamento estratégico e reflexivo para aprender os conteúdos de forma crítica e significativa e, sobretudo, desenvolvam atitudes de respeito e cooperação na sua vida pessoal, escolar e comunitária.

3.3 Seleção da Amostra de Estudo

A pesquisa foi realizada com 7 professores que atuam nas salas de aula de alfabetização de 1º, 2º e 3º anos do Ensino Fundamental, 1 professora da sala de informática e 2 coordenadoras, no mês de outubro de 2015, nos turnos matutino e vespertino.

Critérios de inclusão:

- 1) Compreender as informações fornecidas pelo pesquisador durante a coleta de dados ;
- 2) Assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. (anexo 2).

3.4 Aspectos Éticos em Pesquisa

Todos os indivíduos que participaram do estudo foram informados através de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sobre os procedimentos e objetivos do estudo (anexo 2).

Os responsáveis pela Instituição: Escola classe 09, receberam uma cópia do projeto de pesquisa bem como assinaram uma Declaração de Ciência Institucional (anexo 1).

3.5 Instrumentos para coleta dos dados

O instrumento utilizado no presente trabalho foi o questionário, com vistas à obtenção de dados precisos pertinentes ao objeto de estudo, e assim compreender como se dá o processo de alfabetização nas séries iniciais com o uso das TICs nas práticas pedagógicas.

O questionário, segundo Gil (1999, p.128), pode ser definido “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”.

A escolha de um instrumento que possibilita atingir grande número de pessoas, não expõe os pesquisadores à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado e o baixo custo do questionário.

O questionário utilizado possui 9 questões objetivas e 1 questão aberta (anexo 1) e foi respondido pelos professores do ciclo de alfabetização, professora da sala de informática e coordenadoras.

3.6 Procedimentos de Estudo

A pesquisa foi realizada, considerando a realidade da sala de aula das classes de alfabetização da Escola Classe 09. Dentro desse contexto, o estudo teve como foco o docente no que tange sua prática pedagógica na alfabetização. Esta pesquisa utilizou o instrumento de questionário com questões 9 fechadas e 1 aberta. O processo de coleta de dados ocorreu da seguinte forma: o primeiro dia destinou-se à apresentação da proposta de pesquisa para direção e professores e no segundo dia à aplicação do questionário.

A instituição foi informada para o esclarecimento da pesquisa (objetivos, metodologias, procedimentos para a realização dos exames).

Os participantes e a direção da instituição já tinham ciência do projeto, deram seu consentimento livre e esclarecido.

A avaliação foi realizada na própria escola no dia 26 de Outubro de 2015.

Dadas as características funcionais e fisiológicas, avaliou-se que os dados obtidos não terão impacto negativo sobre os participantes, a família, ou meio em que vive.

Os dados coletados tiveram caráter confidencial, com acesso restrito ao pesquisador responsável e ao próprio indivíduo, podendo este retirar seus dados a qualquer momento.

3.7 Tratamento Estatístico

Para as análises estatísticas foram realizadas análises dos gráficos e/ou tabulações dos dados qualitativos. Estes dados foram analisados pelo programa Excel licenciado Microsoft.

3.8 Apresentação e Discussão dos Dados

Foram entrevistadas 10 professoras da Escola Classe 09 de Planaltina-DF com os seguintes questionamentos:

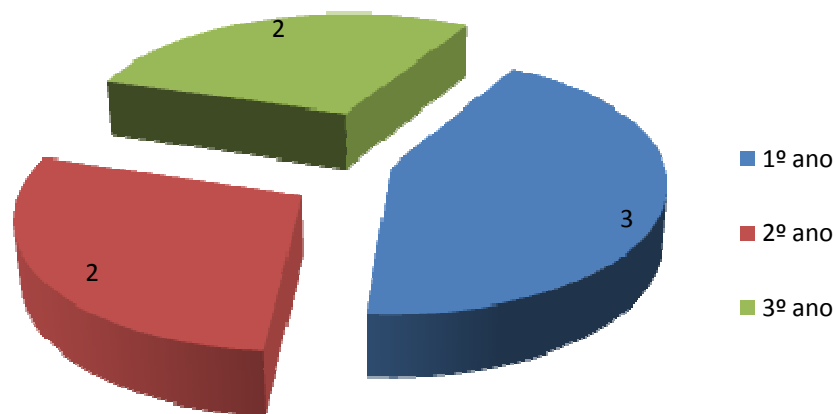


Figura 1: Série que os professores atuam este ano

Fonte: Dados da pesquisa 2015

Verifica-se que 3 participantes são atuantes em turmas de 1º ano, 2 são do 2º ano e 2 participantes são do 3º ano do Ensino Fundamental. Portanto, a maioria dos entrevistados leciona no 1º ano e sabe-se que as crianças dessa série possuem diferenças de aprendizado, de desenvolvimento e de interesse que são expressos na sala de aula, sendo que o lúdico é parte estruturante do processo de aprendizado e de desenvolvimento dos alunos.

É notório que a alfabetização é um processo de construção do conhecimento, portanto é desencadeada pela interação permanente entre o aluno e o objeto de conhecimento. É a partir da necessidade que a criança vai construindo formas cada vez mais elaboradas de representação, até chegar ao domínio do código escrito. É preciso que a resgatemos como objeto de conhecimento, do qual os alunos se apropriam através de experiências significativas e desafiadoras. Moll afirma que:

A criança que vive num ambiente estimulador vai construindo prazerosamente seu conhecimento do mundo. Quando a escrita faz parte de seu universo cultural também constrói conhecimento sobre a

escrita e a leitura. Ler é conhecer. Quando mais tarde ela aprender a ler a palavra, já enriquecida por tantas leituras anteriores, apropriar-se á de mais um instrumento de conhecimento do mundo (MOLL, 1996, p.69).

Desse modo, o professor tem uma importante tarefa de propiciar aos seus alunos aulas ricas e significativas. Para Ferreiro (1993): “a variedade de materiais não só é recomendável (melhor dizendo, indispensável) no meio rural, mas em qualquer lugar onde se realize uma ação alfabetizadora”.

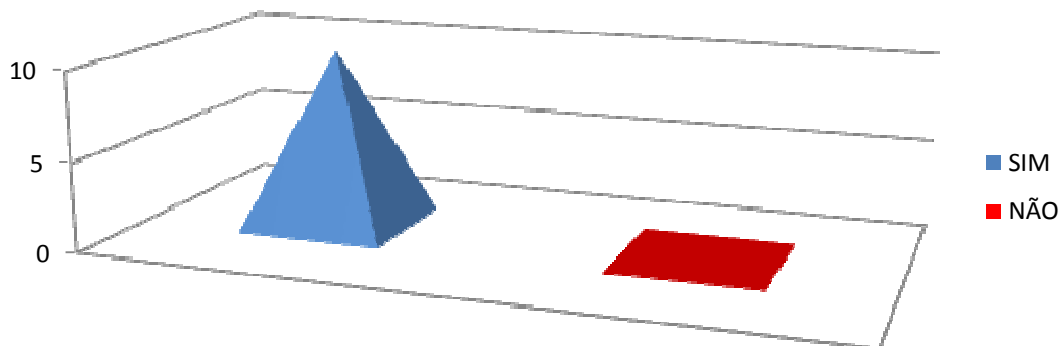


Figura 2: Participação em cursos de capacitação na área de Informática Educacional

Fonte: Dados da pesquisa 2015

Conforme se constata no gráfico acima, 100% dos participantes já fizeram cursos na área de informática educacional e 0 % não. Para que a inserção das TICs ocorra de maneira significativa, a capacitação do professor é essencial. De acordo com Silva (2003), “os professores que mais utilizam o computador em suas atividades são os que possuem algum conhecimento na linguagem informática Assim é possível que se alcancem os objetivos propostos no processo educacional. O professor tem que conhecer esta tecnologia, pois é através disto que ele saberá como utilizá-la nas suas práticas pedagógicas.

De acordo com Valente (1999) “a questão da formação do professor mostra-se de fundamental importância no processo de introdução da informática na educação, exigindo soluções inovadoras e novas abordagens que fundamentam os cursos de formação”.

Mas esta capacitação deve ser constante, por que a tecnologia computacional está sempre avançando e se renovando, e isto acontece num espaço de tempo muito curto. Segundo Almeida:

"Não é uma formação apenas na dimensão pedagógica e nem uma formação justaposição entre teorias educacionais, técnicas e domínio da tecnologia. Trata-se de uma formação que mobiliza a multidimensionalidade do ser para articular a prática, a reflexão, a investigação e as teorias requeridas para revelar a razão do ser da prática e promover a transformação na ação pedagógica". (ALMEIDA, 1997).

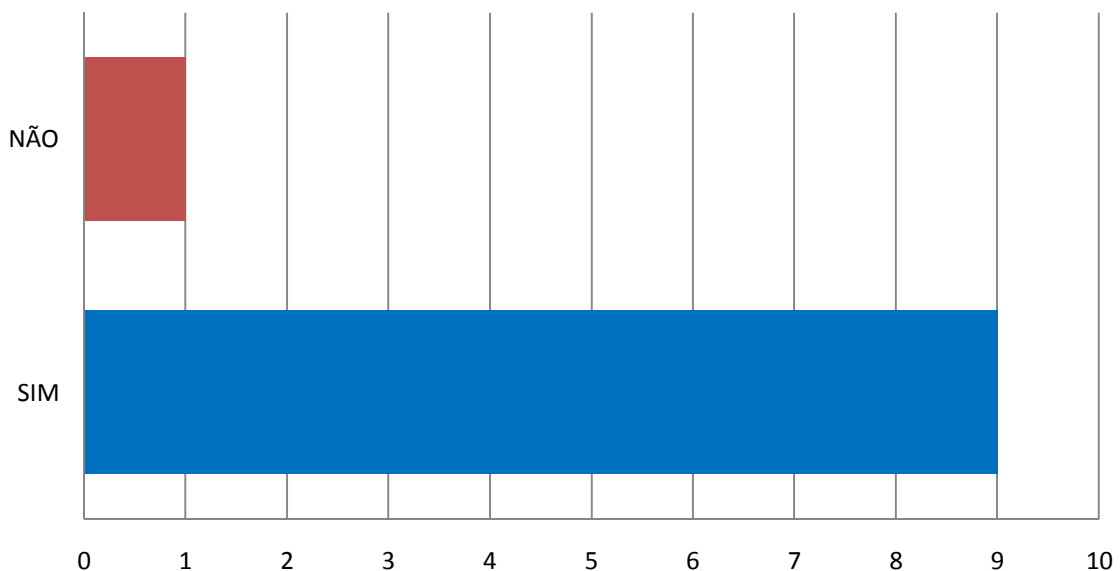


Figura 3: Participação em cursos de capacitação na área de Alfabetização

Fonte: Dados da pesquisa 2015

Ao analisar o resultado demonstrado neste gráfico, verifica-se que 9 professoras realizam ou já realizaram cursos na área de alfabetização e apenas 1 ainda não realizou. É notório que os professores têm consciência da importância de realizarem cursos de formação. No atual contexto, é indispensável para a prática pedagógica em todas as áreas educacionais e não poderia ser diferente para os professores alfabetizadores, visto que o mesmo deve estar preparado para as mais diversas situações que envolvem o processo de ensino e aprendizagem. Assim, conforme Tavares (1993) “só consegue ensinar algo aquele que também está disposto a aprender”

Nesse sentido, a perfeita condução do processo de alfabetização recai sob a responsabilidade do educador. Paulo Freire (1996, p. 92) diz que “o professor que não leva a sério sua formação, que não estuda, que não se esforça para estar à altura de sua tarefa não tem força moral para coordenar as atividades de sua classe”.

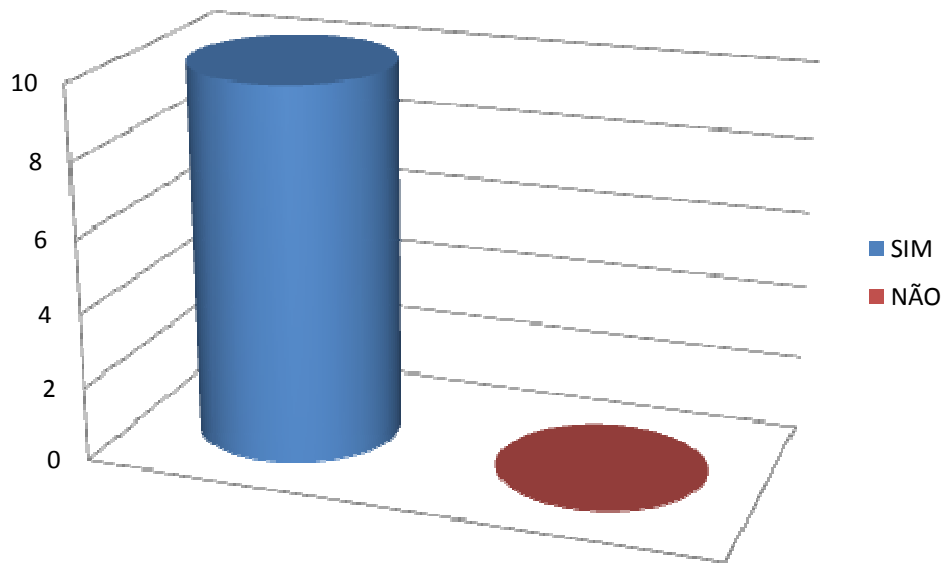


Figura 4: Utilização do laboratório de informática da escola

Fonte: Dados da pesquisa 2015

Observa-se que 100% dos professores questionados utilizam o laboratório de informática com os alunos para que eles se interajam com o computador e 0. % não. Isso significa que os docentes demonstram ter consciência que a informática no ensino se tornou hoje produto de consumo inevitável. Portanto, novas formas de ensinar e aprender, usando o computador, devem ser construídas. Neste sentido, o computador pode ser também utilizado para enriquecer ambientes de aprendizagem e auxiliar o aprendiz no processo de construção do seu conhecimento. Segundo Valente (1999), a utilização de computadores na educação é muito mais “[...] diversificada, interessante e desafiadora do que simplesmente a de transmitir informação ao aprendiz”.

Conforme os Parâmetros curriculares Nacionais:

O computador, em particular, permite novas formas de trabalho, possibilitando a criação de ambientes de aprendizagem em que os alunos possam pesquisar, fazer antecipações e simulações, confirmar idéias prévias, experimentar, criar soluções e construir novas formas de representação mental. (PCNs, 1998, p.141)

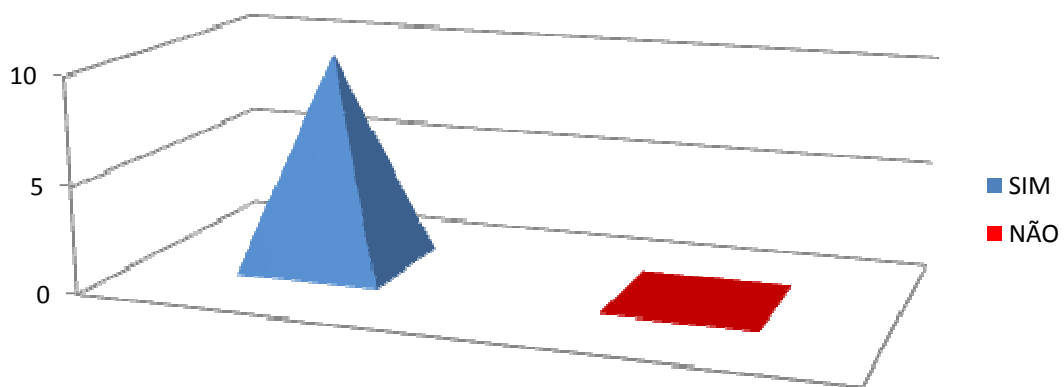


Figura 5: O auxílio da informática na alfabetização

Fonte: Dados da pesquisa 2015

Os professores foram unânimes em dizer que a informática contribui para o processo de alfabetização dos alunos. Na atualidade, é preciso considerar que os alunos começam a interagir com a tecnologia muito antes de entrar na escola, pois vivem em um mundo repleto de atrativos e tecnologias avançadas, em que os brinquedos e os diversos recursos midiáticos estão cada vez mais sofisticados, despertando o desejo por descobrir o novo.

A informática associada à alfabetização pode ser considerada um recurso tecnológico no qual os professores buscam meios para enriquecer o trabalho pedagógico, o que pode auxiliar na revisão, ampliação e modificação das atuais formas de ensinar e aprender.

Nesse contexto é que se faz muito importante valer-se das TICs, para além de incluir a criança no mundo digital, também possibilitar que essa vá se apropriando da linguagem escrita de maneira rica e prazerosa. Rica em diversidade, contidas nos

recursos tecnológicos existentes; e prazerosa, pois é através do lúdico que a criança aprende. Ferreiro afirma que:

...aprende-se mais inventando formas e combinações do que copiando, aprende-se mais tentando produzir junto aos outros uma representação adequada para uma ou várias palavras, do que fazendo sozinho, exercícios de listas de palavras ou letras. (FERREIRO 1986, p.12)

Conforme relata Vygotsky (1989), “as crianças não aprendem a ler e escrever, mas sim, descobrem essas habilidades durante as situações de brincadeiras nas quais sentem a necessidade de ler e escrever”. Portanto através do uso da informática os alunos terão a possibilidade de desenvolverem as habilidades que tem e adquirirão competências que auxiliarão no seu processo de alfabetização.

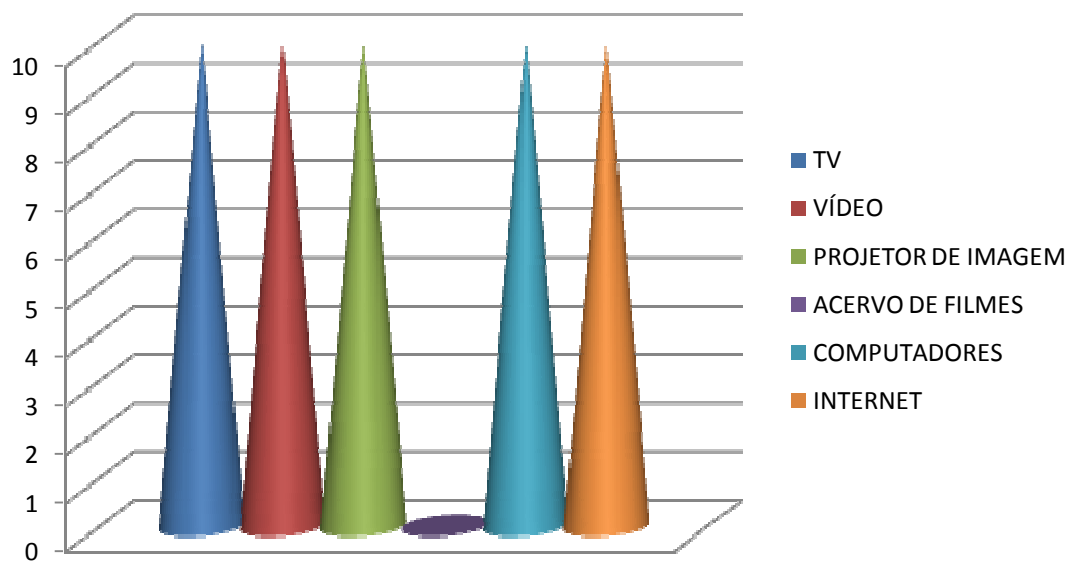


Figura 6: TICs na escola

Fonte: Dados da pesquisa 2015

Este percentual mostra em relação à pesquisa que há na escola muitos recursos tecnológicos que auxiliam na prática pedagógica dos professores. Sendo citados a TV, o vídeo, o projetor de imagem, o computador e a internet, somente não há acervos de filmes didáticos no ambiente escolar. Portanto é perceptível que há no ambiente escolar há vários recursos que podem ser facilitadores do processo ensino-aprendizagem.

Conforme Libâneo (2003): “A escola precisa deixar de ser meramente uma agência transmissora de informação, e transforma-se num lugar de análises críticas e produção da informação, em que o conhecimento possibilita a atribuição de significado à informação”. Cabe à escola não só assegurar a democratização do acesso a esses meios, mas ir além e estimular, dar condições, preparar as novas gerações para a apropriação ativa e crítica dessas novas tecnologias.

A inserção das TICs na sala de aula ferramentas multidisciplinares evidencia a importância da nossa reflexão sobre estas novas ferramentas de ensino. De acordo com Pretto (2000,p. 161) enfrentamos o desafio de incorporar as tecnologias da informação para desenvolver, de forma mais significativa e atrativa, os conteúdos que nos propomos a ensinar.

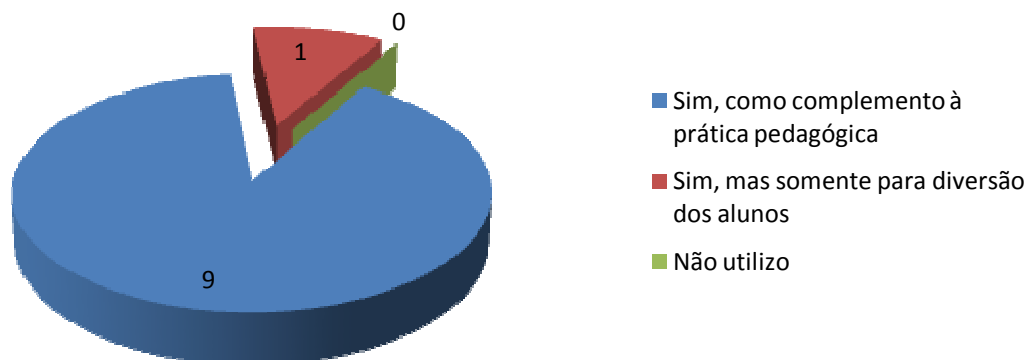


Figura 7: Utilização das TICs na sala de aula

Fonte: Dados da pesquisa 2015

Analisando o gráfico acima se percebe 9 professoras utilizam as TICs com complemento à prática pedagógica e apenas 1 utiliza somente para diversão dos alunos. Fica claro que os professores pesquisados utilizam as TICs de forma a enriquecer sua prática pedagógica. A utilização das TICs no ambiente escolar contribui para uma mudança de paradigma, sobretudo, para o aumento da motivação em aprender, pois as ferramentas de informática exercem um fascínio em nossos alunos. Se a tecnologia for utilizada de forma adequada, tem muito a nos oferecer, a aprendizagem se tornará mais fácil e prazerosa, pois “as possibilidade de

uso do computador como ferramenta educacional está crescendo e os limites dessa expansão são desconhecidos” (VALENTE, 1998).

De acordo com Moran (2005) o espaço da sala de aula deve propiciar múltiplas formas de aprender. Espaço para informar, pesquisar e divulgar atividades de aprendizagem. Para isso, precisamos de salas de aulas com acesso as diversas tecnologias como: DVD, vídeo, projetor multimídia, computador e ponto de internet.

Para incorporar as TICs na escola, segundo Almeida (2005), é preciso ousar, vencer desafios, articular saberes, criando e desatando novos nós conceituais que se inter-relacionam com a integração de diferentes tecnologias, com a linguagem hipermídia, as teorias educacionais, a aprendizagem do aluno, a prática do educador e a construção da mudança em sua prática, na escola e na sociedade.

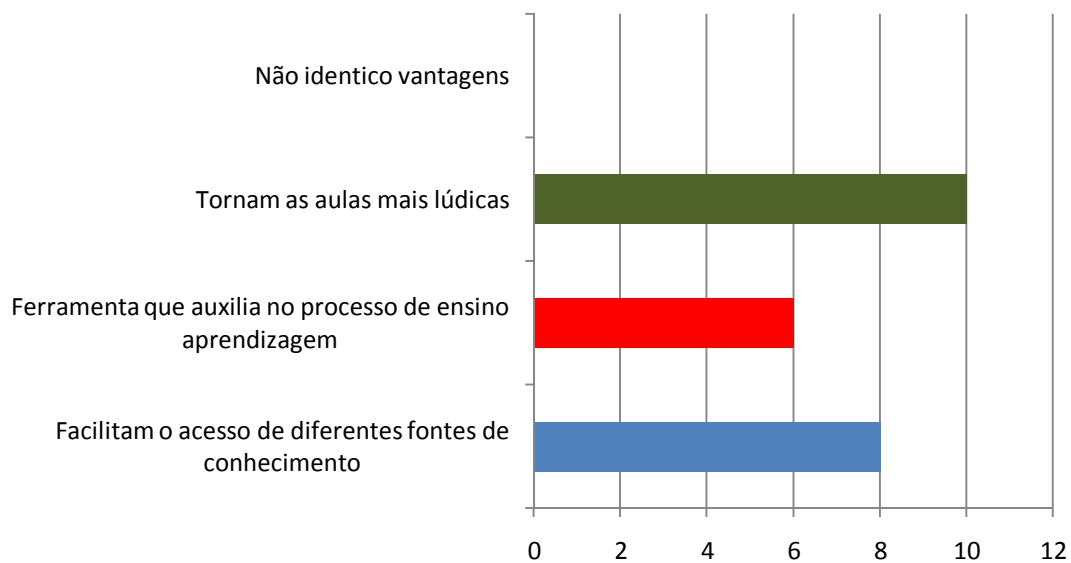


Figura 8: Vantagens da utilização do computador no processo de ensino-aprendizagem

Fonte: Dados da pesquisa 2015

Perguntou-se aos professores quais as vantagens da utilização do computador na aprendizagem e 8 professoras acreditam que eles facilitam o acesso de diferentes fontes de conhecimento, 6 dizem que é uma ferramenta que auxilia o processo de ensino aprendizagem, 10 acham que o computador torna as aulas mais lúdicas e todos não relacionam a falta de vantagem.

É notório que o computador é uma ferramenta educacional de complementação, de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade do ensino. Para Valente (1993), “o computador não é mais o instrumento que ensina o aprendiz, mas a ferramenta com a qual o aluno desenvolve algo e, portanto, o aprendizado ocorre pelo fato de estar executando uma tarefa por intermédio do computador”

Lucena menciona que o uso do computador na escola só faz sentido na medida em que o professor o considerar:

[...] como uma ferramenta de auxílio e motivadora à sua prática pedagógica, um instrumento renovador do processo ensino aprendizagem que lhe forneça meios para o planejamento de situações e atividades simples e criativas e que, conseqüentemente, lhe proporcione resultados positivos na avaliação de seus alunos e de seu trabalho. (LUCENA, 2002, p. 2).

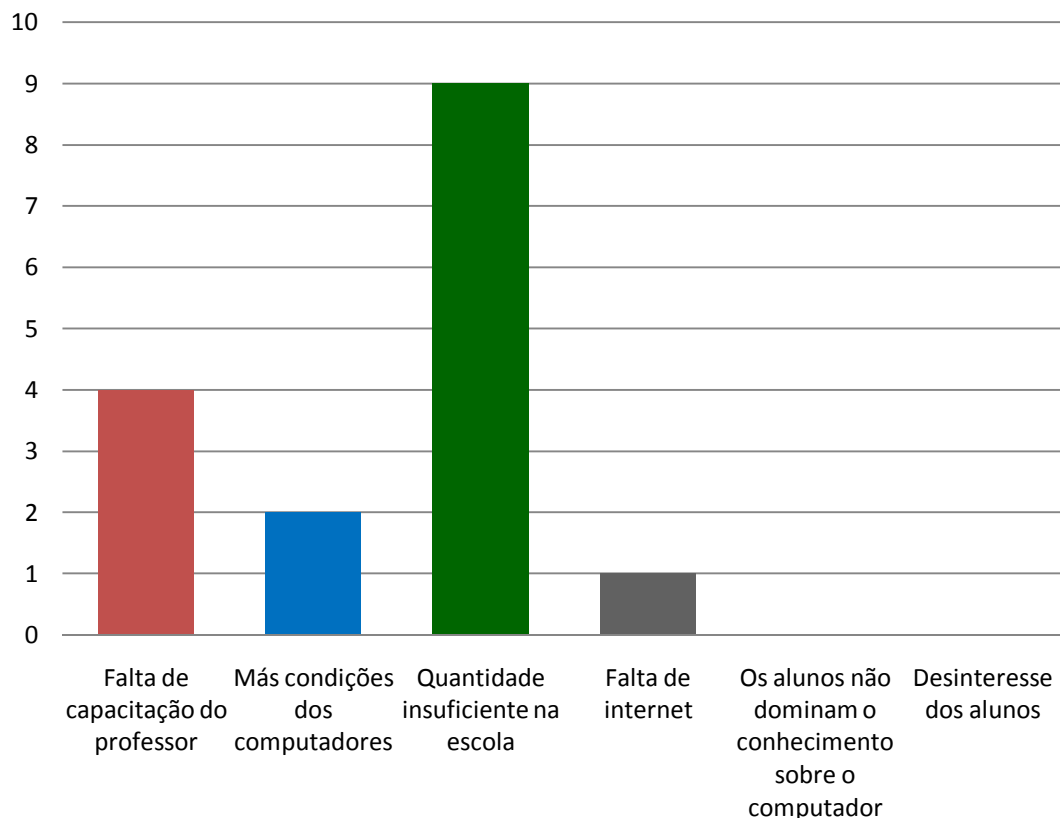


Figura 9: Dificuldades ao trabalhar com as TICs na alfabetização

Fonte: Dados da pesquisa 2015

Ao serem interrogadas acerca das dificuldades encontradas no uso das TICs na alfabetização, 4 professoras reconhecem que falta capacitação do professor, 2 dizem ser relacionadas às más condições dos computadores, 9 acreditam que há quantidade insuficiente de TICs na escola e 1 relaciona a dificuldade à falta de internet. E todos reconhecem que essa dificuldade não está relacionada aos alunos não dominarem o conhecimento sobre o computador e nem ao desinteresse dos mesmos.

Partindo das transformações explicitadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores: “ainda são raras as iniciativas no sentido de garantir que o futuro professor aprenda a usar, no exercício da docência, computador, calculadora, internet e a lidar com programas e softwares educativos.” (BRASIL, 2001, p.24). O que se nota em muitas escolas brasileiras são professores que não se sentem a vontade para trabalhar com tecnologias em suas aulas, justamente por falta de conhecimentos necessários para integrá-las em suas aulas.

Conforme Masetto (2000), os professores necessitam incorporar as novas tecnologias na prática pedagógica.

É importante não nos esquecermos de que a tecnologia possui um valor relativo: ela somente terá importância se for eficiente para tanto. As técnicas não se justificam por si mesmas, mas pelos objetivos que se pretende que elas alcancem que no caso serão de aprendizagem. (MASETTO, 2000, p. 144).

Nesse sentido, compete às escolas e aos professores uma preocupação em utilizar de forma adequada o computador como um recurso didático, ou seja, como um instrumento auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, priorizando o investimento na capacitação dos professores frente a essa tecnologia e nos laboratórios de informática da escola, para que ele possa incorporá-las na sua prática educativa, com computadores suficientes e com a qualidade necessária.

O quadro 1 apresenta a qualificação das respostas dos entrevistados à pergunta: Em sua opinião, as TICs podem ser usadas como ferramentas facilitadoras no processo de alfabetização? Como você percebe essas contribuições?

Quadro 1: Relato das contribuições das TICs na alfabetização

Contribuições	<ul style="list-style-type: none"> -“os alunos têm maior interesse em aprender, as aulas ficam lúdicas e divertidas” -“as crianças ficam mais empolgadas e curiosas” - “motivar o aluno a novas descobertas, facilitando o ensino aprendizagem” - “favorecem e agilizam o aprendizado, pois, oferece inúmeras fontes de pesquisa” - “as aulas ficam mais interessantes, há uma troca de informações e experiências” - “é uma motivação a mais para completar o trabalho pedagógico” - “é perceptível as contribuições quanto ao interesse e participação dos alunos” - “é percebido no maior interesse que as crianças demonstram ao utilizar essas ferramentas” - “podem e devem ser utilizadas no processo de alfabetização, pois são ferramentas que facilitam o aprendizado” - “desperta o interesse dos alunos”
---------------	--

Fonte: Dados da pesquisa 2015

Averiguou-se, conforme questão 10, que é consenso entre as professoras que as TICs trazem contribuições para a alfabetização por ser um recurso interativo, lúdico e que desperta o interesse dos alfabetizandos, facilitando, assim, a aquisição de conhecimentos.

O uso das TICs na alfabetização tem se mostrado como eficazes na apropriação da leitura e escrita. Os softwares voltados a alunos que estão em processo de alfabetização, levam o aluno a estabelecer relações, pensar, levantar e confrontar hipóteses, principalmente frente ao erro, ocasião em que o jogo é interrompido na tentativa de saber o que aconteceu e/ou resolver o impasse, oportunizando a interação. Teberosky em uma entrevista para a revista Nova Escola (2005) coloca que: “os recursos tecnológicos, no entanto, não substituem o texto manuscrito durante o processo de alfabetização, mas com certeza o complementam.”

Sendo assim, a realidade é que, o cotidiano das pessoas está cada vez mais integrado ao computador, seu conhecimento é pré-requisito para as principais profissões, pois a tecnologia nada mais é do que uma ferramenta para o professor, saber e desenvolver conhecimentos de informática aplicada à educação, aprender o que e como ensinar, assumindo o papel de facilitador da construção do conhecimento pelo aluno e não mais um transmissor de informações.

Segundo Valente (1993) “para a implantação dos recursos tecnológicos de forma eficaz na educação são necessários quatro ingredientes básicos: o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador como meio educacional e o aluno”, sendo que nenhum se sobressai ao outro.

Inseridas em sala de aula, as TICs podem servir como uma ferramenta inovadora, que pode efetivamente contribuir para um avanço qualitativo no processo de alfabetização. O computador pode constituir-se como um recurso que vai além do quadro e dos livros didáticos, dada sua grande disponibilidade atual. Valente em suas palavras diz que:

[...] os sistemas computacionais apresentam hoje diversos recursos de multimídia, como cores, animação e som, possibilitando a apresentação da informação de um modo que jamais o professor tradicional poderá fazer com giz e quadro negro mesmo que ele use o giz colorido e seja um exímio comunicador. (VALENTE, 1997)

Assim, as TICs são instrumentos que podem auxiliar o professor a promover aprendizagem, autonomia, criticidade e criatividade do aluno. Mas, para que isto aconteça, é necessário que o professor assuma o papel de mediador da interação entre aluno, conhecimento e computador, o que supõe formação para o exercício deste papel. Tendo como resultado final, uma educação voltada na formação de cidadãos críticos, conscientes de seus direitos e deveres, participantes e ativos na construção de uma sociedade mais justa, democrática e humana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho propôs e desenvolveu uma reflexão a cerca do uso das TICs na alfabetização dos alunos na Escola Classe 09 de Planaltina. Para tanto, foi realizado uma breve análise sobre a tecnologia no Brasil, seguida de uma exploração do conceito de alfabetização e um paralelo envolvendo esses dois termos: tecnologia e alfabetização.

Atualmente exige-se a introdução das TICs em diversos âmbitos da sociedade. A escola, desde as etapas iniciais deve contemplar esta exigência. Entretanto, para dar sentido à inserção das tecnologias nas escolas, se deve passar por um processo de formulação de objetivos e preparação dos professores. Além disso, é de extrema importância que se reflita sobre os diversos elementos que podem influenciar no seu sucesso ou fracasso.

São vários os indícios apresentados por este estudo de que a inserção das TICs na prática escolar, quando mediada pelo trabalho reflexivo do professor - alfabetizador, pode efetivamente contribuir para o processo de ensino-aprendizagem no ambiente escolar. Desse modo foi possível responder ao questionamento inicial que propôs: Quais são as contribuições da introdução das TICs na alfabetização dos alunos na Escola Classe 09 de Planaltina?

A resposta ao questionamento é que as TICs contribuem sim com a alfabetização dos alunos, pois elas podem ser consideradas recursos didático-pedagógico valiosos, quando se configuram em ferramentas de apoio significativo no complemento dos conteúdos escolares, constituindo-se um recurso motivador tanto para educador quanto para o aluno. As TICs, quando bem contextualizadas, podem se tornar aliados no processo de ensino e aprendizagem, pois desempenham uma dupla função: a lúdica e a didática, de maneira criativa, motivadora e prazerosa.

Analisando as respostas dos questionários aplicados constatou-se que os professores alfabetizadores perceberam contribuições significativas para a aprendizagem que as TICs têm apresentado no processo de alfabetização. Portanto, fica claro que, como professores - alfabetizadores, não se é permitido ficar atrelados as quatro paredes da sala de aula, é preciso se atualizar através de cursos de formação.

Os objetivos geral e específicos foram devidamente atendidos, seja na pesquisa bibliográfica, onde foram encontradas obras importantes que fundamentaram o referencial teórico, seja no resultado dos questionários aplicados, que revelaram a contribuição efetiva das TICs como ferramentas de aprendizagem, capazes de garantir a motivação do aluno e uma aprendizagem mais significativa.

Pela pesquisa, fica claro que a escola possui uma equipe docente especializada com cursos de informática e alfabetização e que todas integram as TICs em suas aulas, como complemento à prática pedagógica, percebendo-se as inúmeras vantagens da inserção do computador no processo de ensino-aprendizagem, tais como: o acesso a diferentes fontes de conhecimento, despertam o interesse, tornam as aulas mais lúdicas e inúmeras outras. E ressaltam a fragilidade e a falta de computadores no laboratório de informática e a necessidade de mais cursos de capacitação.

Com o presente estudo, crê-se ser possível concluir que a alfabetização é um processo de ensino aprendizagem, que tem como objetivo levar à pessoa a aprendizagem inicial da leitura e escrita. Sendo assim, a pessoa alfabetizada é aquela que aprendeu habilidades básicas para fazer uso da leitura e da escrita.

O contato com os recursos tecnológicos voltados ao processo de alfabetização pode proporcionar uma riqueza de informações, sendo acessados de uma maneira dinâmica e interativa. Tem que se levar em consideração também o estágio cognitivo das crianças para garantir uma aprendizagem significativa. Através da realização das atividades mediadas pelo computador, o aluno propõe novas estratégias e hipóteses, tem a oportunidade de torna-se um sujeito ativo e participativo do seu processo de aprendizagem.

Contudo o uso dos recursos tecnológicos precisa e deve ser fomentado dentro da escola para que os objetivos de alfabetização sejam realmente alcançados, diante da concepção de formação do cidadão apto a enfrentar a vida lá fora.

Os resultados desta pesquisa impulsionam a reflexão acerca dos aportes que as TICs proporcionam no processo de alfabetização dos sujeitos escolares. No sentido de compreender que o computador, ao ser utilizado como uma ferramenta mediadora no processo ensino/ aprendizagem, precisa ser explorado sob as diversas possibilidades de seu uso, pois não é suficiente saber lidar com o

computador, é necessário compreender quais as vantagens de sua utilização para a organização do pensamento e também inserir a tecnologia em uma abordagem interdisciplinar.

A partir do exposto fica evidente o uso das TICs no processo de ensino aprendizagem, mesmo diante de tantas dificuldades e receios por parte dos professores, são utilizadas ainda de forma tímida, mas o caminho para a mudança é este, o processo é lento, porém traz transformações na vida de dos os envolvidos e sociedade futura. Porém houve limitações no decorrer da pesquisa no que diz respeito ao número limitado de professores-alfabetizadores questionados. Dessa forma faz-se necessário dar continuidade ao estudo em diferentes linhas para complementá-lo e enriquecê-lo, assim propõe-se as seguintes questionamentos: Qual o papel do professor frente à alfabetização com o suporte das TICs? Quais jogos educativos digitais podem ser utilizados no processo de alfabetização dos alunos?

Conclui-se que hoje o desafio do professor alfabetizador é ainda maior diante das inúmeras situações que permeiam o ambiente escolar. Porém, é preciso considerar que o professor não pode cruzar os braços diante das dificuldades. Uma das grandes ferramentas a serem utilizadas, é a própria formação continuada. Esta que poderá instrumentalizá-la com ideias, criatividade, estratégias, estudos, pesquisas, debates, reflexões acerca da presente realidade escolar.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M, E, **O Computador como Ferramenta de Reflexão na Formação e na Prática de Professores**. São Paulo, Revista da APG. Nº11, ano VI, PUC-SP, 1997.

_____, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Integração das tecnologias na educação - tecnologia na escola**: criação de redes de conhecimentos Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005.

AUGUSTO, Silvana. **Na era do computador. Avisa lá**. São Paulo, n.14, p. 11-16, abr. 2003.

BONGIOLO, Cyntia Elvira Franco et al. **Subindo e Escorregando**: jogo para introdução do conceito de adição de números inteiros. In: CONGRESSO DA REDE IBEROAMERICANA DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 4., 1998, Actas... Brasília: Universidade de Brasília, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: Introdução. Brasília, 1998.

_____, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**. Brasília, 2001.

CAMPOS, Maria Malta. **Para que serve a pesquisa em educação?** Cadernos de pesquisa, v. 39, n.136, São Paulo, p.269-283, jan./abr. 2009.

CHAVES, Eduardo O.C. **O computador na educação e informática**: Projeto Educom. Rio de Janeiro, 1985.

DEMO, Pedro. **Novas tecnologias auxiliam na alfabetização de crianças**, 2011. Disponível em <http://www.ticeduacao.com.br>. Acessado em Outubro de 2015.

FERREIRO, Emília. **Com todas as letras**. Editora Cortez. São Paulo. 1993.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Tradução de Diana Myriam Lichtenstein et al. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

FERNANDES, Alessandra; PAULA, Ana Beatriz. **Compreensão e produção de textos em língua materna e língua estrangeira**. 1. ed. Curitiba: IBPEX, 2008, p. 184.

GASTALDI, Maria Virgínia. **Contextos de alfabetização na era tecnológica. Avisa lá**. São Paulo, n. 14, p. 25, abr. de 2003.

GELLER, Marlise; SILVEIRA, Sidnei Renato. **Estudo e Análise de Jogos Educativos Computadorizados**. Relatório de Pesquisa. Canoas: ULBRA, 1998.
GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo:

Atlas, 1999.

GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. In: Revista de Administração de Empresas. São Paulo: EDUSP, v.35, n.2, p.57-63, mar./abr., 1995.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9. ed. São Paulo: Papirus, 2012.

LÉVY, Pierre. “A invenção do computador”, In: Serres, Michel (Org.). **Elementos para uma História das Ciências III: de Pasteur ao computador**. Lisboa, Terramar, 1989.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora: novas exigências educacionais e profissão docente**. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2003.

LUCENA, Maria. **Diretrizes para a capacitação do professor na área de tecnologia educacional: critérios para a avaliação de software educacional**. Revista Virtual de Informática Educativa e Educação à Distância – Educadi, 1998.

LUCENA, Marisa. **Diretrizes para a capacitação do professor na área de tecnologia educacional: critérios para a avaliação de software educacional**, 2002. Disponível em: Acesso em: 10 de Outubro de 2015.

MASETTO, Marcos Tarciso (Org.). Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000. p. 133-173.

MOLL, Jaqueline. **Alfabetização possível: reinventando o ensinar e o aprender**. Porto Alegre: Ed. Mediação, 1996.

MORAN, José Manuel. **As múltiplas formas de aprender: Atividades e Experiências**. Julho, Porto Alegre, 2005.

PAPERT, Seymour. **Logo: computadores e educação**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários a prática educativa**. São Paulo, Paz e Terra, 1996.

PRETTO, Nelson de Luca. **Linguagens e Tecnologias na Educação**. In: CANDAU, Vera (Org.). Cultura, linguagem e subjetividade no ensinar e aprender. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. p. 161-182.

SILVA, Líliliana Maria Pierezan Moraes da. **Articulando educação e tecnologia: uma experiência coletiva**. Passo Fundo: UPF, 2003.

SOARES, Magda Becker. **As muitas facetas da alfabetização**. Cadernos de Pesquisa – Fundação Carlos Chagas. Número especial sobre alfabetização São Paulo (52): 19-24, fev. 1985.

_____, Magda. **Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. Educação & Sociedade: Revista de Ciências e Educação.** V. 23, n 81, São Paulo: Cortez; Campinas, CEDES, dez. 2002. p. 143-60.

_____, Magda. **Alfabetização e Letramento.** 5 ed. São Paulo: Contexto, 2008.

SODRÉ, Isabel. **Estratégias de leitura.** Trad. Cláudia Schilling. 6 ed. Porto Alegre: ArtMed. 1998.

STHAL, Marimar M. **Ambientes e Ensino-Aprendizagem Computadorizados: da sala de aula convencional ao mundo da fantasia.** Rio de Janeiro: COPPE-UFRJ, 1991.

TAVARES, C. **Iniciação a visão holística.** Rio de Janeiro: Record, 1993.

TEBEROSKY, Ana. **Debater e opinar estimulam a leitura e a escrita.** In: Revista Nova Escola. Entrevista dada em Novembro de 2005. Disponível na internet: <<http://revistaescola.abril.com.br/lingua-portuguesa/pratica-pedagogica/debateropinar-estimulam-leitura-escrita-423497.shtml>> Acesso em: 28 de outubro de 2015.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação** – 14. ed. – São Paulo: Cortez, 2005.

VALENTE, José Armando. **O uso inteligente do computador na educação.** 1997. Disponível em: <<http://www.proinfo.mec.gov.br/upload/biblioteca/215.pdf>> Texto publicado na: Pátio - revista pedagógica. Editora Artes Médicas Sul. Ano 1, Nº 1. Acesso em: 22 de setembro de 2015.

_____, José Armando. (Org.). **Computadores e conhecimento: repensando a educação.** 2. ed. Campinas: Unicamp/Nied, 1998.

_____, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento.** Campinas: Unicamp/Nied, 1999.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins fontes, 1989.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



Pesquisa intitulada **TECNOLOGIA E ALFABETIZAÇÃO**: uma reflexão acerca do uso das TICs, tem como objetivo verificar as contribuições, em relação ao uso das TICs, no processo de ensino-aprendizagem em turmas de alfabetização da Escola Classe 09 de Planaltina- DF.

Pesquisadora: Angélica Marques Durães Contato (61) 9369-8886.

Questionário

Você sendo convidado (a) a participar como voluntário (a). Responda, por favor, as questões abaixo:

1- Qual série está atuando este ano:

() 1º ano () 2º ano () 3º ano

2- Você já participou de cursos de capacitação na área de Informática Educacional:

() Sim () Não

3- Você já participou de cursos de capacitação na área de alfabetização:

() Sim () Não

4- Você utiliza o laboratório de informática da escola para a interação dos alunos com a máquina?

() Sim () Não

5- Em sua opinião, a informática educacional auxilia o processo de alfabetização?

() Sim () Não

6- Quais as TICs tem na sua escola?

- TV
- Vídeo
- Projetor de imagem/ data show
- Acervo de filmes
- Computadores
- Internet

7- Você utiliza TICs durante sua prática em sala de aula?

- Sim, como complemento à prática pedagógica.
- Sim, mas somente para diversão dos alunos.
- Não utilizo.

8- Quais as vantagens da utilização do computador no processo de ensino-aprendizagem?

- Facilitam o acesso a diferentes fontes de conhecimento.
- Ferramenta que auxilia no processo de ensino aprendizagem.
- Tornam as aulas mais lúdicas.
- Não identifico vantagens.

9- Quais as dificuldades que você encontra ao trabalhar com as TICs na alfabetização?

- Falta de capacitação do professor.
- Más condições dos computadores.
- Quantidade insuficiente na escola.
- Falta de internet.
- Os alunos não dominam o conhecimento sobre o computador.
- Desinteresse dos alunos.

10- Em sua opinião, as TICs podem ser usadas como ferramentas facilitadoras no processo de alfabetização? Como você percebe essas contribuições?

APÊNDICE 2 – TERMO DE CIÊNCIA DA INSTITUIÇÃO



TERMO DE CIÊNCIA DA INSTITUIÇÃO

Eu, _____,
 RG n.º _____, matrícula SEEDF n.º _____, diretor (a) do
 (nome da escola), sito à _____ Brasília/ DF –
 (CEP), declaro ter sido informado pelo (a) pesquisador (a) _____
 a respeito dos riscos, benefícios e confidencialidade da pesquisa a ser feita com
 (anotar quem são os sujeitos da pesquisa) desta escola, cujo título é

 Também estou ciente e autorizo (colocar o que está autorizado a fazer, por exemplo,
 observar reuniões pedagógicas, aulas, atividades dos alunos etc.), mediante a
 publicação e divulgação dos resultados, por meio digital e/ou impresso, que omitirão
 todas as informações que permitam identificar quaisquer dos profissionais deste
 estabelecimento de ensino.

Brasília, _____ de _____ de 2015.

 Assinatura do participante

APÊNDICE 3 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____,
 RG n.º _____, declaro ter sido informado (a) pelo pesquisador
 _____ a respeito dos riscos, benefícios e confidencialidade da
 entrevista e fornecida para a pesquisa

_____.

Também participo voluntariamente ciente de que a publicação e divulgação dos resultados, por meio digital e/ou presencial, nas quais serão omitidas todas as informações que permitam identificar-me, contribuirá para a compreensão do fenômeno estudado e produção de conhecimento científico.

Brasília, _____ de _____ de 2015.

 Assinatura do participante

Esclarecimentos a respeito da pesquisa:

- € Justificativas e objetivos.
- € Descrição do método utilizado e métodos alternativos existentes.
- € Desconfortos e riscos associados.
- € Benefícios esperados (para o voluntário e comunidade).
- € Garantia de confidencialidade das informações geradas e a privacidade da pesquisa.
- € Participação voluntária e possibilidade de retirada do consentimento a qualquer tempo, sem prejuízo na relação com o pesquisador ou com a instituição.
- € Conduta para sanar eventuais dúvidas acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa.
- € Recebimento de cópia deste termo.