



EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: possibilidades e impasses do uso das novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos

Maria de Lourdes Pereira do Amaral Lima (1); Kacilândia Cezário Gomes Pedroza (2).

*Universidad Nacional de Rosario, lourdinhaamarall@hotmail.com.br; Universidad Nacional de Rosario
kacilandia@hotmail.com.*

RESUMO

O presente artigo através de uma pesquisa qualitativa descritiva considera a relação entre tecnologia, aprendizagem e seus usos no processo de ensino e aprendizagem na educação de jovens e adultos. É um estudo sistemático e reflexivo de apoio aos professores no sentido de ajuda-los a introduzir as novas tecnologias diminuindo as dificuldades de aprendizagem da criança na escola, como uma forma alternativa de melhorar as condições da educação no Brasil. Essas tecnologias, no entanto, requerem um amplo conhecimento de suas especialidades para que possam ser utilizada adequadamente em projetos de educação. Sendo assim nosso trabalho tem como objetivo analisar as tecnologias seu uso no processo de ensino e aprendizagem. Observando a necessidade de metodologias de ensino diferenciadas, uma nova pedagogia e a utilização ampla das capacidades humanas em processos humanos de aprendizagem. Para melhor embasamento utilizamos os trabalhos dos seguintes teóricos: Moreira (2003), Freire (2006), Paiva (2003). Perrenoud (2000), Vygotsky (1989), Moran (2006), Demo (2011), Antunes (1999), Libâneo (1994), Nunes e Silveira (2008), Mouly (1973), Dowbor (2013), entre outros que vem fortalecendo nossos conhecimentos sobre o uso das tecnologias na educação de jovens e adultos. O trabalho conclui que as atuais tecnologias digitais de comunicação e informação possibilitam o alcance de novas aprendizagens que encaminham as pessoas para novos avanços, socialmente válidos, no atual estágio de desenvolvimento da humanidade, sendo assim cabe ao profissional do magistério adequar as novas tecnologia a fim de realizar um trabalho interessante e incentivador em sala de aula com jovens adultos.

Palavras chaves: Tecnologias, Ensino, Aprendizagem e Educação de Jovens e Adultos.



Introdução

O presente artigo, através de uma pesquisa quali-quantitativa descritiva tem como temática “EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: possibilidades e impasses do uso das novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos”, uma vez que a mesma se apresenta como modificadora dos saberes e do meio em que vivemos se pensarmos bem tudo hoje é tecnológico. Desde a pré-história que a tecnologia existe e vai dos utensílios e armas usadas pelos homens das cavernas até os modernos computadores e smartphones usados hoje pelo homem atual.

A justificativa pelo qual escolhemos esse tema se deu porque enquanto professora da educação de jovens e adultos sinto uma necessidade de pesquisar a importância da utilização da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem abrangendo diversos aspectos: reconhecimento das tecnologias existentes na escola e seus benefícios para uma educação de qualidade, a formação do educador, sua prática pedagógica e sua relação com tecnologia, reconhecendo que nos dias atuais a afetividade reflete na qualidade da aprendizagem, por isso o estudo voltado para a mesma é essencial no aprimoramento das práticas educativas.

Diante de uma sociedade capitalista onde o uso desenfreado dos recursos tecnológicos, muitas vezes deixam as pessoas dependentes dos mesmos, o ser humano perpassa a barreira da razão e muitas vezes utiliza o mesmo de forma irresponsável e exagerada, esquecendo-se de aproveitar as facilidades que o mesmo pode proporcionar na vida cotidiana.

Ainda no século XVIII com a Revolução Industrial as pessoas se viram obrigadas a mudar, e seguir aquela nona linha de trabalho e produção. O mundo está cada vez mais tecnológico, e nossos alunos cada vez mais conectados.

Nessa perspectiva esse trabalho tem como pergunta norteadora: Como utilizar as novas tecnologias para o sucesso do ensino e aprendizagem na Educação de Jovens Adultos? Quais são os limites e possibilidades da tecnologia na escola? E Quais os benefícios e consequências das TIC'S para a aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos?

Considerado que a educação do cidadão não pode estar alheia ao novo contexto sócio econômico-tecnológico, cuja característica geral não está mais na centralidade da produção fabril ou da mídia de massa, mas na informação digitalizada como nova infraestrutura básica, como novo modo de produção. O computador e a Internet cada vez mais ganham espaço na sociedade e definem essa nova ambiência informacional dando o tom da nova lógica comunicacional, que toma



o lugar da tv e do rádio que são tecnologias de massa, própria da fábrica e da mídia clássica, até então símbolos societários.

Neste contexto, aparece um novo formato de educação, onde livros e o quadro de giz não são mais os únicos instrumentos usados pelos professores em sala de aula. Existe agora nas escolas o uso de pendrive, tvs, data show, aparelhos de dvd, e em muitas escolas já existe o quadro digital. Fazem-se necessário o uso também das tecnologias que os alunos utilizam durante as aulas como celulares e trabalha-las na construção de novos saberes.

Nessa perspectiva o presente estudo aborda traz a baila a importância de realização de novas pesquisas e trabalhos voltados para a temática, reconhecendo que a cada dia se fez imperioso o uso das tecnologias para o desenvolvimento pessoal, profissional e social.

Metodologia

De acordo com o desenvolvimento da tecnologia e aceleração do capitalismo a preocupação com o entendimento da realidade é constante na vida dos seres humanos. Portanto a pesquisa se apresenta como forma de investigação cuja finalidade é responder as indagações da sociedade por meio de procedimentos científicos. A atividade de investigação é utilizada no desígnio de descobrir e adquirir novos conhecimentos. Para tanto, é preciso planejar ou delinear o caminho a ser percorrido, uma vez que esse trajeto levará o investigador a alcançar diferentes resultados, necessitando assim avaliar as restrições e oportunidades colocadas dentro do contexto que se pretende trabalhar.

A importância de determinar os focos da investigação e estabelecer os contornos do estudo decorre do fato de que nunca será possível explorar todos os ângulos do fenômeno num tempo razoavelmente limitado. A seleção de aspectos mais relevantes e a determinação do recorte são, pois, crucial para atingir os propósitos do estudo de caso e para chegar a uma compreensão mais completa da situação estudada, (ANDRÉ, 1986, p. 22).

Nessa perspectiva optamos por desenvolver uma pesquisa quali-quantitativa descritiva, através de um trabalho empírico, cujo sujeitos foram doze professores de EJA e um coordenador de uma escola municipal do município de Calçado-PE e para instrumentalização da pesquisa optamos por questionário fechado para os referidos professores e uma entrevista semiestruturada para a coordenadora.

Considerando que a pesquisa quali-quantitativa dá profundidade aos dados, identificando e



compreendendo as características dos indivíduos ou do grupo analisado, contribuindo, assim, para a aproximação à realidade. Portanto a diversidade metodológica da pesquisa qualitativa e quantitativa está marcada por novas maneiras de identificar e compreender as particularidades do indivíduo ou do grupo examinado, contribuindo para conclusões mais aproximadas da realidade.

É plausível ressaltar que a abordagem quali-quantitativa está sendo utilizado em pesquisas científicas contemporâneas, (MAY, 2004) defende a importância da utilização dos dois aspectos quando diz:

(...) ao avaliar esses diferentes métodos, deveríamos prestar atenção, [...], não tanto aos métodos relativos a uma divisão quantitativa-qualitativa da pesquisa social – como se uma destas produzisse automaticamente uma verdade melhor do que a outra -, mas aos seus pontos fortes e fragilidades na produção do conhecimento social. Para tanto é necessário um entendimento de seus objetivos e da prática, May (2004, p. 146).

Resultados e Discussão

Na análise dos dados quantitativos coletados através dos questionários apresentados aos professores foram utilizados os métodos de estatística descritiva através de distribuições absolutas e percentuais a partir de gráficos elaborados no Excel.

Para compreensão da parte qualitativa, nos utilizamos da Análise de Discurso, pelo fato da mesma ressaltar a importância da discursividade, e não reduzi-la a um mero instrumento, além de apoiar-se em conceitos que promovem a apreensão do acontecimento que é elemento de estudo (GOMES *et al.*, 2000).

A partir da pesquisa realizada com os doze professores, foi possível traçar um perfil ainda que bastante sucinto do grupo estudado, agrupando questões sobre idade, gênero, formação profissional, tempo de atuação no magistério, contribuindo indiscutivelmente para análise mais determinada de quem são esses sujeitos.

Tabela 1 - Distribuição tabular do perfil dos professores das turmas de jovens e adultos da pesquisa.

Professor	Idade	Gênero	Formação profissional	Tempo de atuação no magistério
P1	20 anos	Feminino	Cursando Pedagogia	4 meses
P2	25 anos	Feminino	Pedagogia	6 anos



P3	23 anos	Feminino	Cursando Pedagogia	4 meses
P4	25 anos	Feminino	Cursando Pedagogia	1 ano e 4 meses
P5	28 anos	Feminino	Pedagogia	8 anos
P6	32 anos	Feminino	Pedagogia	7 anos
P7	28 anos	Feminino	Geografia	5 anos
P8	27 anos	Feminino	Pedagogia	4 anos
P9	28 anos	Feminino	Cursando Geografia	3 anos
P10	32 anos	Masculino	Pedagogia	7 anos
P11	38 anos	Feminino	Pedagogia	15 anos
P12	47 anos	Feminino	Pedagogia	28 anos

Os professores aparecem representados pela letra “P” seguido de um número arábico, a fim de facilitar a apresentação dos resultados e manter o anonimato dos pesquisados. Assim sendo, observa-se que a maior parte dos professores das turmas participantes da pesquisa é do gênero feminino, apresentando a predominância de mulheres na função do magistério, e, conseqüentemente, a ampliação das mesmas no mercado de trabalho.

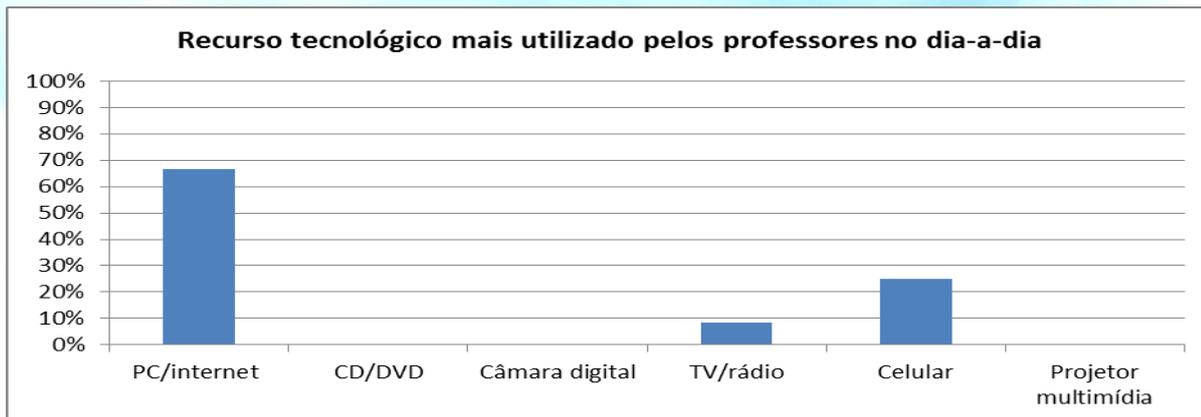
Diante do perfil dos professores observou-se predominância de professores com faixa etária menos avançada na instituição pesquisada, com idade mínima de 20 anos e máxima de 47 anos, predominando a faixa etária da maioria dos professores entrevistados entre vinte e vinte e oito anos.

Com relação à titulação dos docentes do ensino fundamental, foi verificado que a maioria dos entrevistados tem como maior titulação graduação em pedagogia.

O tempo de experiência docente dos professores da pesquisa variou entre quatro meses dois e vinte e oito anos, observando que apenas o P12 encontra-se ainda concluindo a docência com mais idade e maior experiência catedrática onde já construiu saberes docentes materializados, reflexivos e críticos que possibilitem a conscientização da importância de um trabalho diferenciado no processo de ensino-aprendizagem do ensino fundamental.

Recurso tecnológico mais utilizado pelos professores no dia-a-dia

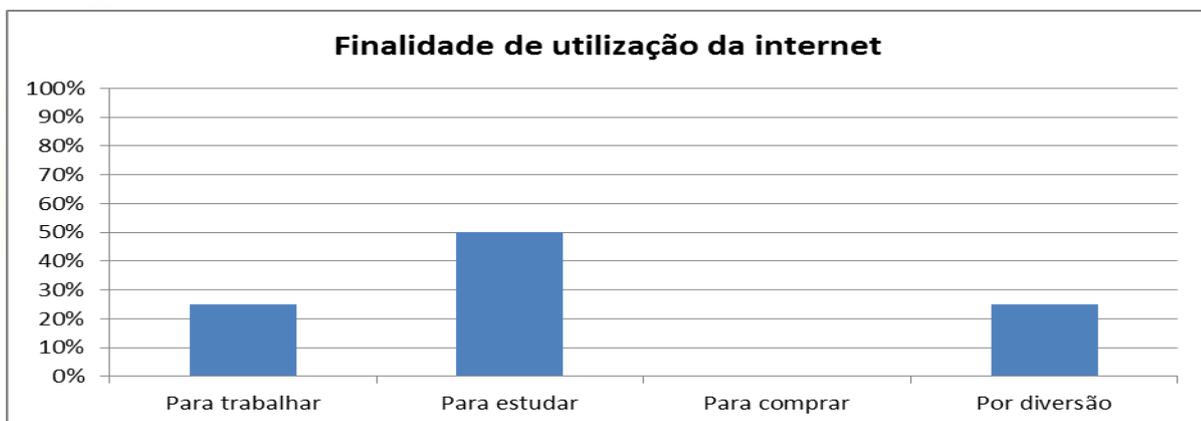
No delineamento dos recursos mais utilizados pelo professor no dia a dia observou-se uma disparidade na utilização da mesma, onde o PC/internet apareceu com 67,0% das respostas seguidas pelo celular com 25,0% e TV/rádio com 8,0%, já Cd/DVD, câmara digital e projetor multimídia não apareceram nas opções, conforme gráfico 01.



Os dados apresentados em relação à utilização da tecnologia no dia a dia do professor corroboram com os apresentados em diferentes pesquisas, onde o uso do computador e celular está substituído às demais tecnologias e facilitando a vida social e profissional do indivíduo.

Finalidade de utilização da internet

No delineamento da finalidade de utilização observou-se uma disparidade na utilização da mesma, onde a finalidade de utilização para estudar sobrepôs as demais aparecendo com 50,0% das respostas seguidas pela utilização para trabalhar com 25,0% e para se divertir também com 25,0%, a utilização para comprar não apareceu nas opções, conforme gráfico 02.

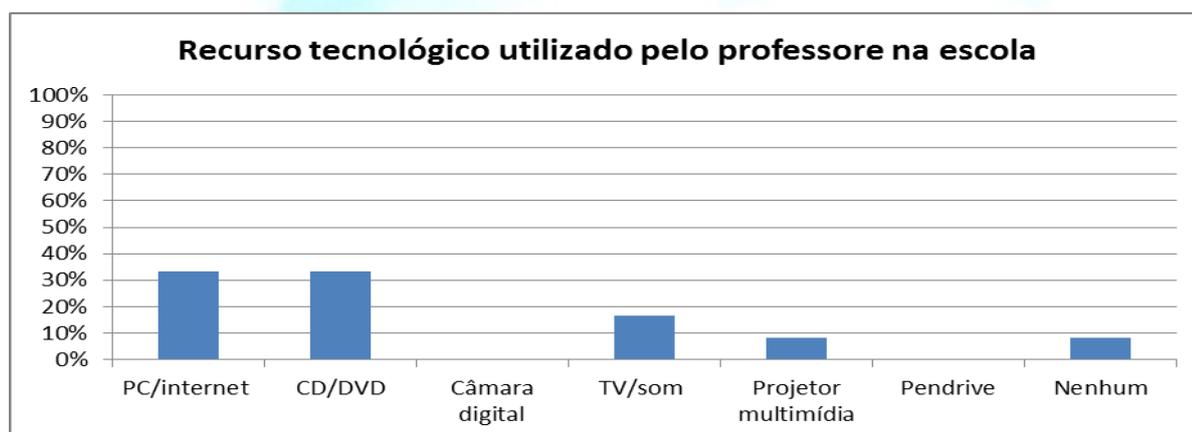


Considerando que o mundo do trabalho, ainda se encontra em andamento e intenso processo de deficiência e transformação, os mercados de trabalho tornaram-se cada vez mais heterogêneos e fragmentados, mesmo a tecnologia estando presente em nosso dia a dia a maioria dos pesquisados ainda não utilizam a mesma para facilitar o trabalho, no entanto observamos que os mesmos aproveitam bastante para realização de estudos, o que já apresenta uma melhoria no acesso e facilitação da educação superior brasileira, conforme quadro apresentado no perfil dos investigados.



Recurso tecnológico utilizado pelo professor na escola

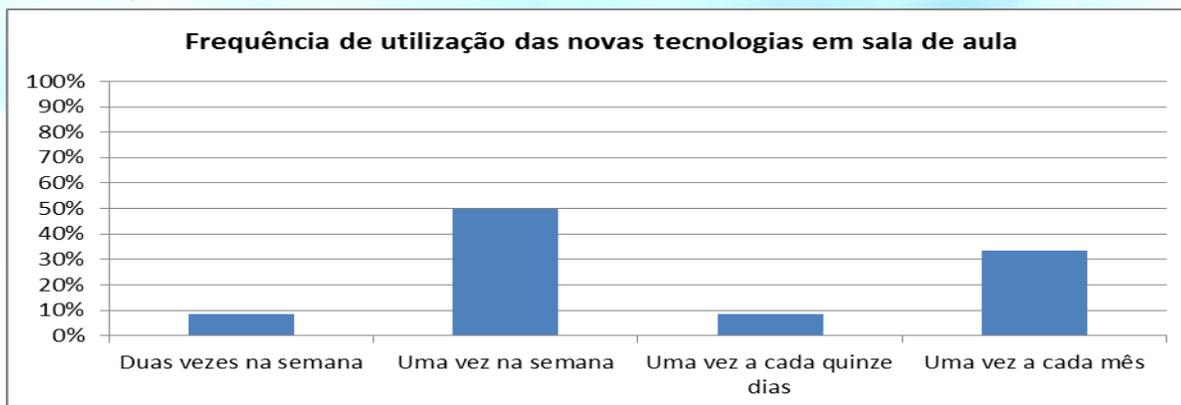
No delineamento dos recursos mais utilizados pelo professor na escola observou-se uma equivalência na utilização de alguns recursos, onde o PC/internet e CD/DVD apareceram com 33,0% cada das respostas seguidas pela TV/som que apareceu com 17,0% e projetor multimídia 8,0% já, câmara digital e pendrive não apareceram nas opções, no entanto que mais chamou a atenção foi que 8,0% dos pesquisados asseguraram não utilizar nenhum recurso tecnológico na escola conforme gráfico 03.



Diante do resultado obtido pelas respostas dos docentes que apresentam com predominância de 33,0% para o uso do CD/DVD e 8,0% para não utilização da tecnologia, observamos que apesar da necessidade de inovação alguns docentes ainda se encontram naquela metodologia arraigada apresentando uma prática rotineira do quadro de giz e o livro didático desrespeitando as características específicas que um país em desenvolvimento necessita. Bem como as possibilidades apresentadas pelo uso das novas tecnologias na educação e de forma especial no ensino fundamental I que é a base de todo processo educacional. Também se observou que apesar de estarmos na era da internet esse recurso ainda se igualou com o uso de CD e DVD que são tecnologia um pouco ultrapassada.

Frequência de utilização das novas tecnologias em sala de aula

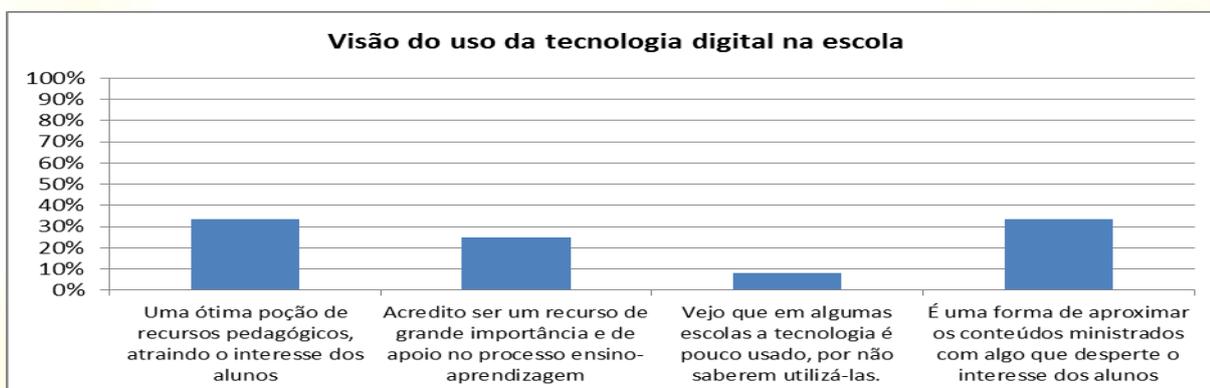
Com relação à utilização das tecnologias em sala de aula ouve uma predominância entre uma vez na semana aparecendo com 50,0% seguida por uma vez no mês aparecendo com 33,0% e duas vezes na semana e a cada quinze dias ficando com 8,0% conforme gráfico 04.



Diante do resultado apresentado observa-se que alguns educadores estão despertando cada vez mais para o ato de inovar sua prática pedagógica, aproveitando a dinamicidade e atratividade que a tecnologia pode proporcionar ao ensino e aprendizagem no ensino fundamental. No entanto ainda observam-se aqueles que se prendem uma tecnologia tradicional, deixando de lado a oportunidade de aproveitar todo aparato tecnológico que a escola pode oportunizar a fim de desenvolver um trabalho diferenciado e dificultando cada vez mais seu trabalho.

Visão da utilização da tecnologia digital na escola

No questionamento sobre a visão da tecnologia digital na escola 33,0% alegaram ser uma forma de aproximar os conteúdos ministrados com algo que desperte o interesse dos alunos e uma ótima opção de recursos pedagógicos atraindo o interesse dos alunos, seguido por 25,0% que acreditam ser um recurso de grande importância e de apoio no processo de ensino e que e apenas 8,0% veem que em algumas escolas a tecnologia é pouco usada por não saberem utilizá-las, conforme gráfico 05.

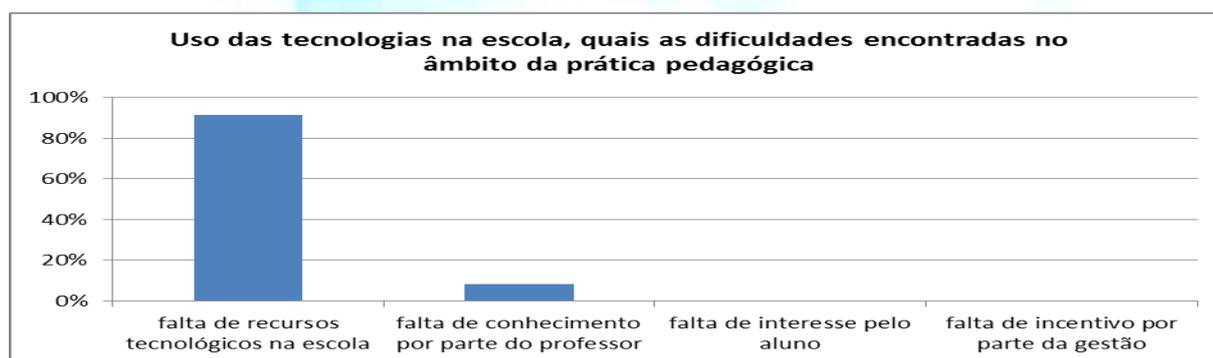


Com certeza o uso da tecnologia facilita o ensinamento dos diversos conteúdos de forma prática e objetiva, mas para isso se faz necessário que o professor tenha conhecimento da melhor forma de utilização da mesma, apoiando assim n processo de ensino e aprendizagem.



Uso das tecnologias na escola, quais as dificuldades encontradas no âmbito da prática pedagógica

Com relação às dificuldades encontradas no uso da tecnologia no âmbito da prática pedagógica ficou registrado em sua maioria que 92,0% apresentam como dificuldade a falta de recursos tecnológicos na escola e apenas 8,0% alegou a falta de conhecimento do professor, a opção falta de interesse do aluno e falta de incentivo da gestão não foram pontuadas conforme gráfico 06.



Diante do resultado obtido onde a grande maioria 92,0% atribuiu com a maior dificuldade para utilização da tecnologia a ausência de recursos tecnológicos na escola, pode-se observar também a falta de planejamento e estabelecimento de metas, uma vez que o uso da tecnologia é de suma importância para a realização de uma boa prática pedagógica e conseqüentemente do sucesso no ensino e aprendizagem e a escola ainda não colocou a aquisição da mesma como prioridade. Deixando professores e estudantes a mercê de um mundo desatualizado.

Disponibilidade de TIC nas escolas para utilização dos alunos

Quando indagados com relação à disponibilidade de TIC nas escolas para utilização dos alunos em sua maioria responderam que existem poucos recursos para a necessidade dos alunos chegando a 67,0%, não existe recursos apareceu com 33,0% e existem bastantes recursos, mas em números insuficiente para a necessidade e está bem equipada existindo recursos suficientes para minhas necessidades não pontuaram conforme gráfico 07.

Tabela 2 - Distribuição tabular da entrevista do coordenador das turmas de ensino fundamental da pesquisa.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
-----------	-----------



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Como você vê o uso das tecnologias na escola?	Vejo com muita positividade o uso das novas tecnologias em sala de aula.
Com que frequência os professores utilizam a tecnologia em sala de aula?	Raramente se tem esse hábito, diante da escola não ter esses equipamentos e muitas vezes o professor não tem os aparelhos, também não trabalha o uso do celular em um conteúdo planejado.
Você acha que com o uso dos recursos tecnológicos a comunicação entre o professor e o aluno é facilitada	Em parte sim, através de envios de trabalhos por e-mail ou comunicados, se a escola possuísse um laboratório de informática para trocas e repasse de conteúdos, daí sim o professor e o estudante estariam ligados nos itens propostos.
A escola motiva os professores a utilizarem nas suas aulas as novas tecnologias?	Claro que sim, mesmo o espaço escolar não tendo todos os recursos necessários deixa aberto ao educador planejar sua aula com o uso dos mesmos.
Como classifica a importância de colocar esses suportes em prática com um novo método de ensino	Em um mundo tecnológico, integrar novas tecnologias a sala de aula é de suma importância, mas fica a uma realidade diferente de outras escolas, pois a nossa não está pronta com tais recursos para atender o professor e o estudante.
Tendo em vista o uso das tecnologias na escola, quais as dificuldades encontradas pelo professor no âmbito da prática pedagógica? Por quê?	Infelizmente as dificuldades existem para o trabalho com esses mecanismos, a escola não tem aparelhos para que o professor trabalhe em sala de aula, a escola em si não quer isso, mas os aparelhos que existem no momento estão com problemas.

Como se pode observar nas falas da coordenadora, apesar de estarmos em pleno século XXI, onde o uso da tecnologia é uma excelente ferramenta no processo de ensino e aprendizagem nossas escolas ainda deixam muito a desejar quanto à oferta e incentivo do uso da mesma, uma vez que não tem o equipamento necessário ou mesmo, corroborando com as respostas dos professores que afirmaram que uma das dificuldades para o uso da tecnologia é a ausência da mesma na escola.

Conclusões

A trajetória dessa investigação iniciou-se com a inquietação, enquanto docente de educação de jovens e adultos, de compreender qual a importância do uso das novas tecnologias no cotidiano de sala de aula. Diante disto elegemos como objetivo geral desta investigação, Analisar como estão sendo utilizadas as novas tecnologias para uma boa aprendizagem no ensino fundamental..



Assim sendo, foi aplicado um questionário com questões fechadas a professores da educação de jovens e adultos de uma escola da rede municipal de ensino da cidade Calçado-PE, para que os mesmos pudessem expressar o que pensavam. Foi realizada, também, uma entrevista semiestruturada com um coordenador da mesma instituição de ensino, a fim de verificar se os discursos dos docentes estavam condizentes com o do coordenador.

Algumas conclusões, na verdade, poderão servir de ponto de partida para novos estudos e investigações voltadas para a temática abordada. Contudo, a compreensão dos dados obtidos a partir da decorrência dessa investigação, nos permite estabelecer, neste momento, as seguintes considerações:

A compreensão dos dados obtidos com os docentes nos permite abordar, nesse momento que os mesmos estão envolvidos num mundo consideravelmente desenvolvido e que mesmo o celular sendo o aparelho que os acompanha em seu dia a dia o computador e a internet ainda ficou em primeiro lugar em suas opções e que em sua maioria a utilização dos mesmos é para o estudo e a utilização da mesma para o trabalho ficou em segundo lugar, ainda observa-se aqueles que a utiliza para diversão, uma disparidade a resposta da coordenadora, mostrando a falta de incentivo apresentada pela mesma em sua fala, ou mesmo falta de capacitação para o uso correto.

Com relação às dificuldades encontradas na utilização das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, tantos os professores como a coordenadora concordam que é de fundamental importância e que a maior dificuldade de utilização da mesma na escola se dá por conta da falta de equipamentos, chegando-se a conclusão de diante de um mundo tecnológico a comunidade escolar investigada ainda vivencia uma metodologia tradicional.

Portanto, diante das constantes necessidades apontadas pela educação pública esperamos que esse trabalho possa oferecer subsídios para os educadores, para as entidades interessadas e para os dirigentes das várias esferas que atuam nessa área. Da mesma forma esperamos que o mesmo contribua para que a educação oferecida aos discentes considere o desenvolvimento da tecnologia num contínuo processo de aprendizagem dentro ou fora do ambiente escolar, tendo como um de seus objetivos o resgate de uma metodologia construtivista, onde o educando seja percussor de sua aprendizagem de forma dinâmica, uma vez que os mesmos se encontram envolvidos com diferentes fontes tecnológicos exigindo do professor atualização e utilização da mesma de forma coerente e libertadora.

Referências Bibliográficas



ARRYO, G. M. **Educação de jovens e adultos: um campo de direitos e de responsabilidade pública.** In SOARES, Leôncio et al. Diálogos na educação de jovens e adultos. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96.** Brasília: MEC, 1996.

_____. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário oficial da união, de 23 de dezembro de 1996. LDB- **9º edição** – Brasília 2014. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>Acesso> em 30 de março de 2016. As 11:07 minutos.

FREIRE, A. M. Educação para a paz segundo Paulo Freire. **Revista Educação. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: PUC/RS, ano XXIX, n.2, p.387-393, Maio/Agosto, 2006.

FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos.** 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (org). **Educação de Jovens e Adultos: teoria, prática e proposta.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

LÜDKE, M; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MAY, T. **Pesquisa social: questões, métodos e processos.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MENDELSON, P. **Novas Competências para Ensinar.** São Paulo. Ética. 1997.

PAIVA, V. P. **História da educação popular no Brasil:** educação popular e educação de adultos. 6ª edição revista e ampliada. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

PERRENOUD, P. “Construir competências é virar as costas aos saberes?” **In: Revista Pátio,** Porto Alegre: ARTMED, ano 03, nº 11, jan. 2000.

PERRENOUD, P. **10 Novas Competências para Ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

VYGOTSKY, L.S. **Formação Social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1984.

_____, L. S. **Possibilidades Formativas No Livro Didático.** São Paulo: Martins Fontes 1989.