

O USO DAS TICs NO PROCESSO ENSINO E APRENDIZAGEM NA ESCOLA ALTERNATIVA “LAGO DOS CISNES”

THE USE OF ICTs IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS IN THE ALTERNATIVE SCHOOL "CISNES LAKE"

EL USO DE LAS TICs EN EL PROCESO ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA ESCUELA ALTERNATIVA "LAGO DE LOS CISNES"

Maiara Capucho Costa *
maycapucho1@gmail.com

Maria Aparecida Silva de Souza**
heva.mariaaparecida@gmail.com

* Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Espírito Santo, Cachoeiro do Itapemirim, ES – Brasil

Resumo

A presente pesquisa teve como objetivo identificar como os professores do Ensino Fundamental I utilizam as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no processo ensino aprendizagem, verificando as perspectivas e os desafios encontrados por eles, em uma escola baseada nos princípios do cooperativismo, que oferta a Educação Básica no município de São Mateus-ES. O trabalho foi desenvolvido por meio de pesquisas bibliográficas e estudo de caso, enfatizando a abordagem do problema de forma qualitativa e quantitativa. Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram feitos por meio de observação e aplicação de um questionário, elaborado pela autora da pesquisa com o uso da ferramenta do Google Docs com questões semiabertas. Foi possível constatar que escola pesquisada faz investimentos estruturais e tecnológicos, os professores apontam que o uso das TICs desperta interesse dos alunos, e ressaltam a necessidade de formação continuada para uso adequado em sua prática pedagógica.

Palavras Chave: TICs. Formação de professores. Aprendizagem significativa.

Abstract

The present research had as objective to identify how teachers of Elementary School I use Information and Communication Technologies (ICTs) in the learning teaching process, verifying the perspectives and the challenges found by them, in a school based on the principles of cooperativism, that offer in order to understand the effects of the use of this technology in the learning teaching process, as well as to verify which are the most used ICTs by the teachers, knowing what they experience in the pedagogical practice and analyzing how Training. The work was developed through bibliographical research and case study, emphasizing the approach of the problem in a qualitative and quantitative way. The data collection instruments used were made through observation and application of a questionnaire, prepared by the author of the research using the Google Docs tool with semi-open questions. It was possible to verify that the researched school makes structural and technological investments, the teachers point out that the use of the ICTs arouses students' interest, and emphasize the need for continuous training for appropriate use in their pedagogical practice.

Keywords: Information and Communication Technology. Teacher training. Meaningful learning.

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo identificar cómo los profesores de la Enseñanza Fundamental I utilizan las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza aprendizaje, verificando las perspectivas y los desafíos encontrados por ellos, en una escuela basada en los principios del cooperativismo, que oferta la Educación Básica en el municipio de São Mateus-ES. El trabajo fue desarrollado por medio de investigaciones bibliográficas y estudio de caso, enfatizando el abordaje del problema de forma cualitativa y cuantitativa. Los instrumentos de recolección de datos utilizados fueron hechos por medio de observación y aplicación de un cuestionario, elaborado por la autora de la investigación con el uso de la herramienta de Google Docs con cuestiones semiabiertas. En el caso de las escuelas, las escuelas estructuradas y las tecnológicas, los profesores apuntan que el uso de las TIC despierta interés de los alumnos, y resaltan la necesidad de formación continuada para uso adecuado en su práctica pedagógica.

Palabras clave: Tecnología de la Información y Comunicación. Formación de profesores. Aprendizaje significativo.

INTRODUÇÃO

A ampliação da capacidade de armazenamento e memorização de informações, dados, formas de conhecimentos e a integração mundial são particularidades notórias que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) possibilitam. Pessoas do mundo inteiro estão conectadas, compartilhando informações, divulgando impressões e difundindo formas de cultura e saberes. As Tics estão exercendo um papel cada vez mais importante na forma de nos comunicarmos, aprendermos e vivermos.

Segundo Kohn e Moraes (2007, p.5), a sociedade transita hoje no que se convencionou denominar “Era Digital”. Termo utilizado para representar os avanços tecnológicos proveniente da Terceira Revolução Industrial e que repercutiu na difusão de um *ciberespaço*, um meio de comunicação instrumentalizado pela informática e pela internet. Essa expressão também é uma forma de observar os avanços das técnicas atuais de transformação da sociedade em comparação a outras anteriores.

As instituições de ensino buscam se adequar e instrumentalizar para atender as demandas da sociedade contemporânea, pois, compreende-se que as TICs assumiram uma função importante em termos de instrumento pedagógico, todavia esta, só funciona se for cuidadosamente planejada e controlada, para se evitar desperdícios de tempo e recursos financeiros. Em meio à complexidade do aprender é importante a busca de novas metodologias de ensino, e o seu uso traz possibilidades que geram maneiras diferentes de se ensinar.

Para alcançar o principal objetivo foi necessário, verificar quais são as TICs mais utilizadas pelos professores, conhecer o que vivenciam na prática, refletir quanto ao uso efetivo da tecnologia na educação e por fim, analisar a formação dos professores quanto à utilização das TICs.

A presente pesquisa foi realizada na Escola Alternativa “Lago dos Cisnes”, localizada no município de São Mateus – ES, criada em 27 de fevereiro de 1992 por uma cooperativa de pais e de acordo com o institucional da escola tem como missão desenvolver processos de socialização, formação e educação, fundamentados no ideal cooperativista, preparando cidadãos conscientes de seu papel na transformação da sociedade.

A motivação pessoal inicial para a realização desta pesquisa surgiu a partir da seguinte problemática: “Como os professores fazem o uso das TICs no processo ensino e aprendizagem e quais as perspectivas e desafios encontrados por eles?”. Com o intuito de observar na prática como funciona, buscou explorar o tema por meio de observações na Escola Alternativa “Lago dos Cisnes”, promovendo uma análise mais qualitativa das informações coletadas.

O trabalho foi desenvolvido por meio de pesquisas bibliográficas e estudo de caso, conforme Yin (2001), o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que compreende um método que abrange tudo em

abordagens específicas de coletas e análise de dados, onde pode-se enfatizar a abordagem do problema de forma qualitativa e quantitativa. Assim, os instrumentos de coleta de dados utilizados foram a observação e um questionário online com perguntas semiabertas, elaborado pela própria autora da pesquisa com o uso da ferramenta do Google Docs, destinado a 27 professores, porém destes, somente 9 responderam o questionário.

TECNOLOGIA: CONCEITO, ORIGEM E EVOLUÇÃO

A Tecnologia passa a ser sinônimo de ciência aplicada a partir do século XVIII, através do estreitamento dos laços entre o saber técnico e o saber intelectual, ao estudar de forma profunda e segundo uma ordem sistemática, como encontrar os meios de atingir um objetivo final, a partir de princípios verdadeiros e de experiências seguras, aplicando conhecimentos científicos na resolução de problemas em diversas tarefas diferentes (Alves, 2009).

De acordo com Blanco e Silva (1993), a evolução da tecnologia se confunde com o progresso do próprio homem, visto que a relação do homem com a natureza foi sempre mediada pela tecnologia, todavia o impulso tecnológico do século XX que conduziram à passagem da Sociedade Industrial para a Sociedade da Informação, conceito que surgiu nas décadas de 60 e 70 do século passado, deixou mais evidente essa mediação, pois marca as instituições sociais e interfere em todos os setores da atividade humana.

O homem ao desenvolver técnicas que facilitasse sua vida em sociedade, aperfeiçoou a forma de se comunicar, proporcionando melhorias para a vida em grupo, compreendendo que por meio desta é possível tornar-se sujeitos ativos e capazes. No processo de evolução muito se inventou e desenvolveu o que nos levou a chegar à era da comunicação tecnológica, mas todo esse processo passou por várias fases e invenções que acabaram se tornando de grande importância para toda sociedade.

Recursos multimídia, capacidade de armazenar e gerir dados, desenvolvimento das redes de computadores, propiciando à interatividade, sem limites geográficos ou culturais, deixando de ser o espaço à variável decisiva, cedendo o lugar ao tempo como fator estratégico e a Internet, são exemplos de transformação da informática e das telecomunicações que fazem parte do cotidiano das pessoas.

Alves (2009) propõe que as grandes revoluções da Humanidade despertam esperanças, receios e algumas incertezas. Pois os meios de comunicação tradicionais cultivavam um modelo de cidadão passivo e obediente (espectador), a Sociedade da Informação criou, através da interatividade, cidadãos ativos conectados com a fonte de informação.

Esse contexto, para Castells (1999), apresenta uma forma específica de organização social em que a geração, o processamento e a transmissão de informação tornam-se as fontes fundamentais de produtividade e poder devido às novas condições tecnológicas surgidas nesse período histórico, sendo uma de suas características principais, sua estrutura em redes. Tem-se, portanto, uma nova base material, tecnológica, da atividade econômica e da organização social, ou seja, um novo modo de desenvolvimento. A esse modo de desenvolvimento, o autor denomina “informacional” e a sociedade onde ele se insere de “sociedade informacional”. Uma das características dessa sociedade é o processo de informatização, fortemente articulado com todos os sistemas midiáticos de comunicação. Esse processo se constitui no elemento estruturante de uma nova forma de ser, pensar e viver (ALVES, 2009).

Assim, as evoluções tecnológicas dos últimos séculos, proporcionaram à sociedade contemporânea avanços socioculturais e com isso, a necessidade de mudança nas instituições educacionais para se adequarem a esse novo perfil de sociedade.

AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Diante das evoluções socioculturais e tecnológicas que a sociedade contemporânea tem vivenciado, busca-se aqui compreender os desafios e as possibilidades que a educação vem enfrentando para acompanhar este atual cenário.

As vertiginosas evoluções socioculturais e tecnológicas do mundo atual geram incessantes mudanças nas organizações e no pensamento humano e revelam um novo universo no cotidiano das pessoas. Isso exige independência, criatividade e autocrítica na obtenção e na seleção de informações, assim como na construção do conhecimento (ALMEIDA, 2000, p.12).

Neste sentido, a seleção das informações e o papel dos sistemas de educação passam a ser questionados, nesse contexto de transformações tecnológicas e de tantas conexões em rede, impõe as instituições educativas reestruturar os seus princípios de organização.

Segundo Carvalho (2012), o acesso às tecnologias da informação e comunicação está relacionado com os direitos básicos de liberdade e de expressão, portanto os recursos tecnológicos são as ferramentas contributivas ao desenvolvimento social, econômico, cultural e intelectual. A nova Lei de Diretrizes e Bases 9394/96 da educação nacional, propõe uma prática educacional adequada à realidade do mundo, ao mercado de trabalho e à integração do conhecimento (CARVALHO, 2012). Dessa forma, a utilização efetiva das tecnologias da informação e comunicação na escola é uma condição essencial para inserção mais completa do cidadão nesta sociedade de base tecnológica. A

utilização das tecnologias, no mundo atual, está fortemente inserida nessas exigências. Além disso, nunca houve tanta informação e conhecimentos disponíveis num espaço de tempo tão curto.

De acordo com Carvalho (2012), consta no Plano Nacional de Educação em suas metas e objetivos, assegurar às escolas públicas, de nível fundamental e médio, o acesso universal as redes de programação educativo-cultural, com o fornecimento do equipamento correspondente, promovendo sua integração no projeto pedagógico da escola, equipar, em dez anos, todas as escolas de nível médio e fundamental com mais de 100 alunos, com computadores e conexões com a internet que possibilitem a instalação de uma Rede Nacional de Informática na Educação e desenvolver programas educativos adequados, especialmente a produção de softwares educativos de qualidade.

Atendendo a Lei nº. 10.172, de 9 de janeiro de 2001, (BRASIL, 2001), que aprovou o Plano Nacional de Educação, o Presidente da República através do Decreto nº6.300, de 12 de dezembro de 2007. Decreta em seu art.1º O Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo, executado no âmbito do Ministério da Educação (BRASIL, 2007), promoverá o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de Educação básica.

Carneiro (2001, p. 50-51) destaca que,

[..] “dentre as razões oficiais para a implantação dos computadores nas escolas, a aproximação da escola dos avanços da sociedade no que se refere ao armazenamento, à transformação, à produção e à transmissão de informações, favorecendo a diminuição da lacuna existente entre o mundo da escola e a vida do aluno "[...]

Valente (1999) defende duas possibilidades de seu uso no ambiente escolar: a primeira refere-se ao uso do computador como máquina de ensinar e como ferramenta, onde nesse caso, o computador repassa ao aluno, certo conteúdo, por meio de programas desenvolvidos com este objetivo. Exemplos disso são os programas tutoriais, e os programas de exercício e prática. Outra possibilidade é o uso do computador como ferramenta educacional. Assim, o computador deixa de ser máquina de ensinar o aluno, oferecendo condições para que este desenvolva algo, ou seja, que por meio da sua ação, ele execute uma tarefa utilizando o computador.

De acordo com Aquaroni (2001) é inevitável a associação do termo tecnologia de informação com informática, rede de computadores, Internet, multimídia, banco de dados e demais recursos oferecidos por essa ferramenta. Todas as outras tecnologias (telefone, rádio, TV, vídeo e áudio), que antes eram utilizadas em separado, hoje foram integradas por meio do computador e seus periféricos, como câmeras de vídeo, impressoras, conexão à Internet, leitores e gravadores de discos óticos, sistemas de áudio, estações de rádio e TV acessíveis via Internet.

Segundo Moraes (1997) o desenvolvimento da sociedade depende, hoje, da capacidade de gerar, transmitir, processar, armazenar e recuperar informações de forma eficiente. Por isso, a escola precisa ter oportunidades de acesso a esses instrumentos e adquirir capacidade para produzir e desenvolver conhecimentos utilizando a TIC. Isso requer a reforma e a ampliação do sistema de produção e difusão do conhecimento, possibilitando o acesso à tecnologia. Entretanto, o simples acesso à tecnologia, em si, não é o aspecto mais importante, mas, sim, a criação de novos ambientes de aprendizagem e de novas dinâmicas sociais a partir do uso dessas novas ferramentas.

Diante do exposto, a tecnologia deve ser utilizada como um catalisador de uma mudança do paradigma educacional (VALENTE 1993). Um paradigma que promove a aprendizagem ao invés do ensino, que coloca o controle do processo de aprendizagem nas mãos do aprendiz e que auxilia o professor a entender que a educação não é somente a transferência de conhecimento, mas um processo de construção do conhecimento pelo aluno, como produto do seu próprio engajamento intelectual ou do aluno como um todo (NEITZEL, *apud* AQUARONI, 2009).

Se for verdade que nenhuma tecnologia poderá jamais transformar a realidade do sistema educativo, as tecnologias de informação e comunicação trazem dentro de si uma nova possibilidade: a de poder confiar realmente a todos os alunos a responsabilidade das suas aprendizagens. (CARRIER, *apud* AQUARONI, 1998, p. 12).

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) proporcionam novas formas de reprodução do conhecimento no ambiente escolar. Ao inseri-las no processo busca-se um processo de melhoria contínua. É neste sentido que Sancho (2006, p. 20 e 21) argumenta:

[...] tende-se a se pensar que as tecnologias digitais de informação e comunicação fazem surgir novos paradigmas ou perspectivas educacionais e ajuda a explicar por que praticamente todas as perspectivas sobre o ensino e a aprendizagem podem argumentar que encontra no computador um aliado de valor inestimável.

Portanto, diante do exposto, a escola terá inevitavelmente que mudar, de acordo com a modernidade social que se encontra, sendo preciso firmar-se e transformar as práticas educativas de modo que atenda as demandas da sociedade. E, seja qual for a forma geral que as instituições educativas do futuro venham a assumir, podemos esperar que elas contemplassem, de modo ainda mais marcante do que no presente, a interação social como elemento fundamental da construção do conhecimento e na definição das identidades sociais e individuais. Reis (2003) adverte: “A escola não pode continuar fechada em seu casulo, sob pena de perder, irremediavelmente, o barco tecnológico, imergindo no oceano dos diferentes elementos da Sociedade da Informação” (p. 150).

De acordo com os estudos até aqui realizados, pode-se afirmar que cada vez mais as pessoas interatuam na sociedade por meio das TICs, sendo preciso que a escola reflita sobre suas práticas, Ribeiro, Nunes e Nobre (2012, p. 49) afirmam que:

A tecnologia está presente em todas as ações cotidianas dos seres humanos e, por isso, tornou-se indispensável. Ela se apresenta de maneira singela, por meio de infinitos produtos que precisaram passar por máquinas para chegar as nossas mãos, como roupas, sapatos, alimentos, livros entre outros, assim como ela pode executar um papel indispensável à vida das pessoas.

Assim, ao enfatizar os aspectos de utilização das Tecnologias na educação, é possível perceber o quanto o seu uso pode potencializar a disseminação, manipulação, transformação e produção de conhecimento. Todavia, não podem ser vistas como receita, encaminhamento que deve ser seguido à risca, para a solução de todos os problemas. Fazer o uso desta, requer muito mais que estrutura física, exige formação, reflexão sobre a prática pedagógica e a definição de qual tipo de educação será trabalhada com o indivíduo.

Para Neto:

A tecnologia educacional é fundamentalmente a relação entre tecnologia e educação, que se concretiza em princípios e processos de ação educativa, gerando produtos educativos, todos resultantes da aplicação do conhecimento científico e organizado à solução ou encaminhamento de problemas e processos educacionais (NETO, 1982, p. 2).

Diante disso, a disseminação das TIC'S na sociedade em que vivemos traz uma nova linguagem na educação. Isso implica na necessidade de profissionais que estejam em constante atualização, não somente pesquisando, mas também produzindo nesse meio.

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES QUANTO AO USO DAS TICS

As tecnologias da informação e comunicação vêm promovendo grandes mudanças no cenário social e educacional e cada vez mais, desafios e possibilidades são apresentados aos professores.

Segundo Lima (2006), a sociedade está com uma gama de informação muito grande e requer do professor, mais do que qualquer outro momento, capacitação profissional, seja por meio da formação inicial ou continuada e que para isso, é necessário que ele esteja em constante reflexão sobre sua prática, afim de posicionar-se frente às questões sociais, pois a experiência por si só não é formadora.

Quanto a reflexão sobre a prática, Lüdke (2001), afirma que:

A reflexão pode ajudar os professores a problematizarem, analisarem, criticarem e compreenderem suas práticas, produzindo significado e conhecimento que direcionam para o processo de transformação das práticas escolares. Todavia, reflexão não é sinônimo de pesquisa e o professor que reflete sobre a sua prática pode produzir conhecimento sem, necessariamente, ser um pesquisador. Quando ele avança, indo ainda além da reflexão, do ato de debruçar-se outra vez para entender o fenômeno, encurta a distância que o separa do trabalho de pesquisar, que apresenta, entretanto, outras exigências, entre as quais a análise à luz da teoria (LÜDKE, 2001, p. 8).

Diante do exposto, é importante que o professor reconheça que a sociedade atual vem cada vez mais exigindo do professor um conhecimento mais holístico acerca das TICs, sendo indispensável que sua formação inicial e continuada lhe proporcione um domínio significativo destes novos instrumentos pedagógicos e que reconheçam às modificações que as novas tecnologias provocam nos processos de aprendizagem. Segundo Lima (2006), não basta que os professores ensinem os alunos a aprender, têm que os ensinar também a pesquisar e a relacionar entre si diversas informações, despertando neles o espírito crítico, pois a quantidade de informações que atualmente circula nas redes de informações é imensa, tornou-se um pré-requisito orientar-se em meio aos saberes.

A introdução das novas tecnologias e sua aplicação no ensino em nada diminuiu o papel do professor. Modificou-o profundamente. O professor deixou de ser o único detentor do saber e passou a ser um gestor das aprendizagens e um parceiro de um saber coletivo. [...] Deste modo, compete-lhe exercer toda a sua influência no sentido de organizar o saber que, muitas vezes, é debitado de uma forma caótica, sem espírito crítico e sem eficácia. O novo perfil do professor levará, decididamente, a situá-lo na vanguarda do processo de mudança que a Sociedade da Informação pôs em marcha (LIMA, 2006, p. 4).

Nesse sentido, é importante que o professor busque o conhecimento, para compreender as mudanças que vem acontecendo, pois a inserção das novas tecnologias da informação e da comunicação na educação brasileira, já passou por várias fases, sendo necessário estar em constante formação, para acompanhar as demandas sociais.

Segundo Almeida (2000), por volta dos anos 90 (noventa), a primeira versão do Programa Nacional de Informática em Educação visava à preparação de professores para o uso da informática com seus alunos e a criação de centros de informática educativa, localizados nas Secretarias Estaduais de Educação, que eram responsáveis pela preparação de professores e pelo atendimento aos alunos, no que diz respeito ao uso do computador. Esse programa apenas formou professores em pequena escala e não conseguiu chegar à sala de aula.

Provavelmente os problemas de preparação dos professores da década de 90 (noventa) estariam vinculados ao que Mercado (1999), diz quando se trata da formação de professores para o uso das novas tecnologias fazendo uma importante observação:

Na formação de professores, é exigido dos professores que saibam incorporar e utilizar as novas tecnologias no processo de aprendizagem, exigindo-se uma nova configuração do processo didático e metodológico tradicionalmente usado em nossas escolas nas quais a função do aluno é a de mero receptor de informações e uma inserção crítica dos envolvidos, formação adequada e propostas de projetos inovadores (MERCADO, 1999, p. 12).

Já, um programa mais recente do Ministério da Educação e Cultura (MEC), Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), incorporado à prática pedagógica de diferentes áreas de conhecimento, vem favorecendo a aprendizagem do aluno, onde a capacitação do professor tem como foco, incorporar e utilizar as novas tecnologias, visando a quebra de velhos paradigmas adotados pela escola tradicional. De acordo com Almeida (2001), esse programa prioriza a formação de professores em um processo que integra o domínio dos atuais recursos tecnológicos, teorias educacionais e prática pedagógica com o uso dessas tecnologias.

Entre tantos desafios e possibilidades para o uso das tecnologias dentro do contexto educacional, constata-se que esta pode facilitar a interação e troca de informações entre professor e aluno, promovendo uma educação para a autonomia, em que o professor deixa de ser um mero transmissor de informação, passa a estimular nos alunos à criatividade, para atuar de forma crítica na sociedade rompendo paradigmas de desigualdades, através do trabalho coletivo.

Assim, é necessária a libertação dos modelos antigos educacionais, reconhecendo a necessidade de utilização das TICs na escola, tanto na parte administrativa quanto na pedagógica, a fim de se adequar a realidade da sociedade que se encontra em constante transformação.

METODOLOGIA

Como primeira tarefa realizamos um levantamento do estado do conhecimento no banco da TCC do Ifes, concomitantemente a uma revisão bibliográfica com o uso de um mesmo instrumento de coleta e de análise de dados - a Tabela de Análise de texto das Dimensões Novikoff (2010). Esta tabela opera de dois modos: primeiro, favorece a aprendizagem sobre como os elementos textuais de um trabalho científico se estruturam, permitindo verificar quais são os objetivos, os pressupostos, a metodologia, a teoria, a análise e as conclusões do trabalho estudado. De posse destes dados, é

possível confrontar as diferentes pesquisas, ajudando na análise do estado do conhecimento do tema que estamos trabalhando. É, portanto, um rico instrumento de coleta de dados e de análise.

E com o intuito de verificar o uso da tecnologia nas práticas educativas dessa escola, aplicou-se um questionário, técnica de investigação, segundo Gil, 2006, composta por questões apresentadas às pessoas, que tem a intenção de identificar opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas e outros, que foi enviado para e-mail de cada professor e para um grupo de WhatsApp dos professores da escola. A pesquisa limitou-se a investigar o uso das Tics somente com os professores das turmas do ensino fundamenta I do 1º ao 5º ano.

O questionário semiaberto foi composto por 17 questões fechadas e 1 questão aberta sobre as TICs, totalizando 18 questões. Aplicado aos sujeitos da pesquisa, contemplando dados de caracterização dos sujeitos da pesquisa e dados sobre o uso das TICs em sua prática docente e, por fim, uma consideração pessoal sobre as possibilidades e desafios quanto ao uso das TICs no processo ensino e aprendizagem.

ANÁLISES

Referente à Idade. Dos professores que responderam 8 são do sexo feminino (88,9%) e 1 do sexo masculino (11,1%), sobressai o predomínio do sexo feminino. A ideia predominante de que a profissão docente é majoritariamente feminina, também acontece na escola em estudo, os dados relativos à Idade (Questão 1) mostram que o grupo mais representativo é o dos 20 a 30 anos 55,6%, 22,2% está entre 31 a 40 anos e 22,2% entre 41 a 50. Dos professores que responderam 8 são mulheres (88,9%) e 1 homem (11,1%), sobressai o predomínio do sexo feminino. A ideia predominante de que a profissão docente é majoritariamente feminina, também acontece na escola em estudo. a falta de tempo para formação continuada, pois grande parte dos professores possuem uma carga horária superior a 21h, este resultado mostra a dificuldade que os professores encontram para realizar cursos de capacitação, haja vista que é comum observarmos na escola os professores questionando o pouco tempo que disponibilizam, para planejar suas aulas e avaliações, fazer relatórios dos alunos, colocar os diários em dia e etc., tendo somente o tempo de planejamento da escola para organizar sua prática pedagógica e com isso, precisam levar para casa o que não foi possível terminar na escola. Todos os participantes da pesquisa afirmaram que utilizam as Tics em sala de aula e conhecem os recursos oferecidos pela escola. Quando questionados sobre a eficiência das Tics para o processo ensino aprendizagem em sua disciplina (77,8%), consideram muito eficientes e (22,2%) extremamente eficientes e nenhum dos professores

entrevistados afirmou que as TICs são pouco, muito ou nem um pouco eficiente no processo de ensino aprendizagem.

De acordo com a caracterização da escola o laboratório de informática possui 15 computadores e as salas de aulas possuem 22 a 25 alunos em sala, mas em conversas informais com os professores eles afirmam que a quantidade atende, pois trabalham muito em grupo, visando a proposta pedagógica da escola que tem como missão desenvolver processos de socialização, formação e educação, fundamentados no ideal cooperativista, sendo assim, (11,1%) extremamente suficientes (55,6%) responderam ser muito suficientes, (22,2%) um pouco suficientes e (11,1%) muito pouco suficientes.

Quanto a participação em capacitações para uso das TICs em sua disciplina 33,3% sempre participam, 33,3% às vezes e 33,3% nunca participaram.

Os dados relativos à Idade (Questão 1) mostram que o grupo mais representativo é de 20 a 30 anos 55,6% e o tempo de experiência 44,4% (Questão 5) está entre 6 a 10 anos, compreende-se que grande parte dos docentes de hoje entraram para o ensino quando se vislumbrava a existência de computadores nas escolas, o que pressupõe uma preparação em informática na sua formação acadêmica. Mas, verifica-se que 33% participam às vezes e 33,3% nunca participaram torna-se um dado preocupante, pois segundo Coutinho (1999), o grande desafio, é fazer com que estes profissionais integrem, consciente e criticamente esses conhecimentos na escola com seus alunos e colegas, contribuindo para inserir a escola no universo da sociedade globalizada. Esta constatação alerta para a necessidade de serem feitos mais esforços ao nível de formação continuada na área das TIC.

Na questão 18, foi o momento em que os professores puderam expressar suas opiniões sobre as possibilidades e desafios quanto ao uso das TICs no processo ensino aprendizagem, por meio da entrevista aberta. Dos 9 professores que responderam ao questionário, apenas 6 responderam a questão 18. Este fator, revela que 33,3% dos professores não perceberam que havia uma última pergunta ou não possuem domínio em relação as TICs, pois verifica-se na questão no Gráfico 16 que este percentual está diretamente ligado a questão, sobre a falta de capacitação ou não tiveram tempo para responder a última questão.

Para estes Professores:

Cada dia fica mais difícil trazer novidades visto que os alunos possuem bastante informações.

Há um leque de possibilidades ao se tratar de tecnologia, mas o principal desafio é uma Internet de qualidade e que seja realmente utilizada para fins pedagógicos.

As TICs são subsídios para um desenvolvimento do ensino aprendizagem, onde a prática torna-se coerente com a realidade despertando o interesse e participação por se

tratar de um terreno conhecido e apropriado por esta geração. Acompanhadas de uma metodologia dinâmica, onde o estudante é sujeito ativo no processo, as TICS são instrumentos emancipadores do pensamento intelectual.

Tem uma possibilidade de envolver os alunos de forma dinâmica considerando seu aprendizado de diferentes maneiras, o desafio é sempre inovar para que os alunos se sintam motivados e aprendam.

São muitas as possibilidades já que a cada dia a tecnologia vem crescendo e inovando e por isso vejo como um desafio diário acompanhar esse processo para estarmos preparados com os alunos desta era onde dominam esse recurso desde cedo e precisam de suportes de como usar essa ferramenta ao nosso favor.

As tecnologias contribuem bastante com o processo ensino aprendizagem, levando em conta diversos softwares, jogos, aplicativos e possibilidades que deixam o ensino mais atrativo. Porém, todo esse aparato deve ser utilizado de acordo com um bom planejamento.

Percebe-se que a escola investe em recursos tecnológicos, contam com um suporte técnico, os professores possuem consciência dos desafios e possibilidades de uso das TICs, percebem sua eficiência e utilizam acordo com a necessidade de sua turma.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No cenário educacional, as TICs são recursos que precisam está inseridas no cotidiano escolar, sua utilização como ferramenta de ensino e como instrumento de apoio às matérias e aos conteúdos lecionados torna-se indispensável, pois desperta o interesse nos alunos e estimulam o desenvolvimento dos processos de ensino aprendizagem, deixando mais atrativo, dinâmico, interativo e adequado a realidade no qual estamos inseridos .

Nesse trabalho buscou-se identificar como os professores das Séries Iniciais do Ensino Fundamental I da Escola Alternativa “Lago dos Cisnes” utilizam as TICs no processo ensino aprendizagem, a fim de compreender os efeitos do uso dessa tecnologia no âmbito educacional. Com o objetivo de analisar na visão dos professores dessa escola quais as possibilidades e desafios quanto ao uso das TICs no processo ensino e aprendizagem, percebeu-se através das suas colocações que há um sentimento de angustia ao ver os alunos cada vez mais com muitas informações, sendo umas das dificuldades foi oferecer propostas de atividades inovadoras, acompanhar esse processo e por meio de formação continuada, para estarem preparados com os alunos dessa era onde dominam esse recurso desde cedo.

Os resultados também evidenciaram que para os professores uma das possibilidades é o envolvimento que os alunos demostram em participarem das aulas com as TICs, isto é gratificante para o professor atrair o aluno com aulas mais prazerosas.

Quanto em mostrar o que facilita e o que dificulta a utilização dos recursos tecnológicos na prática pedagógica, pode-se considerar que um Laboratório de Informática equipado, em pleno funcionamento, com acesso a internet pode ser um fator positivo que facilita a integração das TICs na educação. Podemos enfatizar então que os fatores que dificultam é que parte dos professores não receberam os conhecimentos de informática em formação continuada.

Outro fator positivo é que mesmo o número de computadores sendo inferior ao número de alunos, os professores buscam o trabalho em grupo, contemplando a missão cooperativista da escola.

De acordo com os estudos realizados, a introdução das tecnologias da informação e da comunicação no processo educacional tem a finalidade de intensificar a melhoria dos recursos midiáticos utilizados em sala de aula pelos professores que atuam em uma instituição de ensino, seja ela particular ou pública e os fatores supracitados implicam nos resultados.

Referências

- ALMEIDA, M. E. **Formando professores para atuar em ambientes virtuais de aprendizagem**. In: Almeida, F. J. (coord.). Projeto Nave. Educação a distância. Formação de professores em ambientes virtuais e colaborativos de aprendizagem. São Paulo: s.n., 2001.
- _____. **O computador na escola:** contextualizando a formação de professores. 2000. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2000.
- AQUARONI, L.M. **Uma investigação sobre o relacionamento entre o planejamento estratégico e os sistemas de apoio à decisão**. Dissertação de Mestrado. EESC (Escola de Engenharia de São Carlos) – USP, São Carlos, 2001.
- AQUARONI, L. M. **Uma análise das manifestações docentes sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas públicas de nível médio da cidade de Taquaritinga - SP**. / Tese de Dourado — 2009 141 f.
- BRASIL, Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001 – Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2001.
- BRASIL (2007). Ministério da Educação. Decreto nº. 6300, de 12 de dezembro de 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm Acesso em: 17.05. 2016.
- CARNEIRO, R. **Informática na educação:** representações sociais do cotidiano. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- CARVALHO, J. M. **O uso pedagógico dos laboratórios de informática nas escolas de Ensino Médio de Londrina**. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- BLANCO, E.; SILVA, B. **Tecnologia educativa em Portugal: conceito, origem, evolução, área de intervenção e investigação**. Universidade do Minho. Portugal. **Revista Portuguesa de Educação**, 1993. p. 37-55.
- BORGES, D. S. C. **Convivência em sala de aula:** Uma proposta de intervenção na 1ª série do ensino fundamental (Tese de doutorado, Faculdade de Filosofia,

- Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, SP, Brasil). 2007.
- BRUNNER, J. J. In TEDESCO, J. C. **Educação e Novas Tecnologias: esperança ou incerteza?** São Paulo/Brasília: Cortez/UNESCO. 2003.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- COUTINHO, L. TV na Educação. In. TV e Informática na Educação. Série de Estudos Educação a Distância, Brasília: Ministério da Educação, 10-46. 1999.
- JOHNSON, S. **Cultura da Interface, como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar.** Tradução M.L.X.A. Borges. Rio de Janeiro: JZE, 2001.
- KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação. São Paulo: Papirus, 2007.
- KOHN, Karen; MORAES, Claudia Herte. **O impacto das novas tecnologias na sociedade: conceitos e características da Sociedade da Informação e da Sociedade Digital Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação.** CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 30. Santos, 29 de agosto a 2 de setembro de 2007. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1533-1.pdf>. Acesso em: 14.05. 2016.
- LIMA, J. **As Novas Tecnologias no Ensino.** Disponível, em <http://www.airpower.au.af.mil/apjinternational/apj-p/2006/2tri06/lima.htm> Acesso em: 01 abri. 2016.
- LÜDKE, Menga. **O professor, seu saber e sua pesquisa.** In. Educação & Sociedade. Campinas: Unicamp. Vol.22, nº 74, Abril/2001- p 77 – 96.
- MERCADO, L. Paulo L. **Formação Continuada de Professores e Novas Tecnologias.** Maceió: Edufal, 1999.
- MORAES, M. C. **Subsídios para Fundamentação do Programa Nacional de Informática na Educação.** Secretaria de Educação a Distância, Ministério de Educação e Cultura, jan.1997.
- NETO, F. J. S. L. Tecnologia educacional. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP).** Brasília, ano 1, n.7, jun. 1982. 46 p.
- NOVIKOFF, Cristina. Dimensões Novikoff: **Um Constructo para o Ensino-Aprendizagem da Pesquisa.** In ROCHA, José Geraldo e NOVIKOFF, Cristina (Orgs.) Desafios da Práxis Educacional á Promoção Humana na Contemporaneidade. Rio de Janeiro - Espalhato Comunicação, 2010. Pág 211-242.
- PIMENTA, S. G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente.** São Paulo: Cortes, 1999.
- REIS, A. **Os computadores e a Internet: da existência à sua utilização na prática pedagógica.** Dissertação de Mestrado, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal.
- RIBEIRO, D. O. N.; NUNES, V. B; NOBRE, I. A. M. **O uso das tecnologias como apoio ao processo de ensino-aprendizagem nas escolas municipais de Viana.** Coletânea de artigos sobre informática na educação: construções em curso. 1ª. ed. Vitória: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, 2012. Volume 3. 400p. ISBN 978-85-8263-048-8 (Capítulo 2)
- SANCHO, J.M.; HERNÁNDEZ, F. (Org.). **Tecnologias para transformar a Educação.** Porto Alegre: Artmed, 2006.
- SILVA, T. **Projeto educacional moderno: identidade terminal.** In. Silva, T. T Identidades terminais: as transformações na política pedagógica e na pedagogia política. Petrópolis: Vozes 1996.
- VALENTE, J.A. **O Computador na Sociedade do Conhecimento.** 1999 Disponível em:

<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me003150.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2016

_____, J.A. Por que o **Computador na Educação**. In: VALENTE, J. A(Org.), Computadores e Conhecimento: repensando a educação (p. 24-44). Campinas, SP: Gráfica da UNICAMP, 1993.

YIN, Roberto K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2ª Ed. Porto Alegre. Editora: Bookmam. 2001.

Recebido em: 20/09/2017

Aceito em: 12/11/2017

Endereço para correspondência:

Nome: Maiara Capucho Costa

Email: maycapucho1@gmail.com



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).