



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

ANA LUCIA DAVID DE LIMA FERNANDES

**O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SALA DE
AULA**

Corupá – SC

2020

ANA LUCIA DAVID DE LIMA FERNANDES

**O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM
SALA DE AULA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Informática – Licenciatura, da Universidade do Sul de Santa Catarina como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado(a) em Informática.

Orientador: Profa. Vera Rejane Niedersberg Schuhmacher.

Corupá - SC

2020

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo tratar acerca do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) pelos professores em sala de aula para um ensino e aprendizagem com qualidade em nossas escolas. A pesquisa dessa investigação foi realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental São José no município de Corupá – SC. Busca-se analisar o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), como um instrumento na mediação desse processo. Portanto, para a realização desse estudo realizaram-se pesquisas bibliográficas e o relato de aplicação de uma aula na Sala de Informática da escola para a disciplina de Ciências. A utilização das tecnologias no ambiente escolar é transformador no processo de ensino e aprendizagem, às utilizando em sala de aula é uma forma de os alunos se interessarem mais pelas disciplinas. Porém, para que isso aconteça, precisam ser ofertadas mais formações continuadas para os professores estarem em constante atualização.

Palavras Chaves: Ensino-Aprendizagem; Tecnologia da Informação e Comunicação; Professores.

ABSTRACT

This work aims to address the use of Information and Communication Technologies (ICTs) by teachers in the classroom for quality teaching and learning in our schools. A research of this investigation was carried out at the São José Municipal Elementary School in the municipality of Corupá - SC. Try to analyze the use of Information and Communication Technologies (ICTs), as a tool for mediating this process. Therefore, in order to carry out this study, carry out bibliographic research and report the application of a class in the school's Computer Room for a Science discipline. The use of technologies in the school environment is transformative in the teaching and learning process, for use in the classroom is a way for students to be more interested in the subjects. However, for this to happen, it is necessary to offer more continuous training for teachers who are constantly updated.

Key words: Teaching-Learning; Information and communication technology; Teachers.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Sala de informática da Escola Municipal de Ensino Fundamental São José.....	10
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	07
1.1 OBJETIVO GERAL.....	08
1.2 METODOLOGIA PROPOSTA.....	08
1.3 A ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL SÃO JOSÉ.....	09
1.4 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA.....	10
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	10
2.1 INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO	10
2.2 TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TIC NO BRASIL.....	11
2.3 USO DAS TICS COMO FERRAMENTA DE TRABALHO DO PROFESSOR.....	14
2.4 PERSPECTIVAS NO APRENDIZADO POR MEIO DO USO DAS TIC.....	16
3 DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA DE TRABALHO.....	18
3.1 O CENÁRIO DA ESCOLA E O USO DAS TIC.....	18
3.2 RESULTADO DA APLICAÇÃO.....	19
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
REFERÊNCIAS.....	21

1 INTRODUÇÃO

As tecnologias da informação e comunicação estão cada vez mais desenvolvidas, e com elas voltadas para a área educacional, em especial os computadores e a internet, significam um grande avanço para novas maneiras de ensinar na atualidade.

Com relação ao panorama da educação atual a internet e a computação são as primeiras fontes tecnológicas utilizadas pelos professores para o bom desenvolvimento do conhecimento do aluno, o professor que não consegue lidar com essas duas tecnologias está fadado ao fracasso em sua sala de aula. (TAJRA, 1998 p.75)

O uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, vem para serem olhadas as formas de ensinar de uma maneira diferente, inserindo atividades mais dinâmicas, que agucem, instiguem a vontade de aprender do estudante. Valente afirma que:

“(...) O termo "Informática na Educação" significa a inserção do computador no processo de aprendizagem dos conteúdos curriculares de todos os níveis e modalidades de educação. Para tanto, o professor da disciplina curricular deve ter conhecimento sobre os potenciais educacionais do computador e ser capaz de alternar adequadamente atividades tradicionais de ensino-aprendizagem e atividades que usam o computador”. (VALENTE, 1997, p.5).

No mundo tecnológico da atualidade, o não uso das tecnologias em sala de aula, trazem grandes perdas para a educação, pois, além de multiplicar as possibilidades de aprendizagem com o uso das mesmas, é algo que os estudantes se interessam, fazendo com que as aulas sejam mais dinâmicas, aguçando seus interesses pelos conteúdos, e conseqüentemente melhorando suas aprendizagens.

Com o presente trabalho de monografia busca-se mostrar a importância da necessidade de inovação, do lúdico e tudo que se pode alcançar usando as tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino e

aprendizagem a partir da realidade encontrada na Escola Municipal de Ensino Fundamental São José do município de Corupá – SC.

1.1 OBJETIVO GERAL

Desta forma, este trabalho tem por objetivo demonstrar a importância de inovar na hora de aprender e ensinar em sala de aula através da aplicação de um projeto de educação e tecnologia na área de distúrbios alimentares. São objetivos específicos desta monografia:

- Apresentar como ocorre o uso dessas tecnologias e sua importância para a Escola Municipal de Ensino Fundamental São José no Município de Corupá – SC.
- Identificar possibilidades que possam aumentar o uso das tecnologias na mediação didática do professor.
- Analisar o uso das tecnologias através de projetos nas turmas dos oitavos anos.
- Promover e divulgar o uso das tecnologias de informação e comunicação entre os professores da escola.

1.2 METODOLOGIA PROPOSTA

O presente trabalho possui a metodologia de pesquisa bibliográfica na qual é realizada a análise e a implementação da leitura de livros e demais documentos científicos em geral. Estudo de caso realizado na Escola Municipal de Ensino Fundamental São José, situada no município de Corupá – SC, a escola possui 575 alunos, sendo realizado com as turmas dos oitavos anos da escola, totalizando 68 alunos. O objetivo é conhecer e analisar as principais teorias relacionadas ao tema.

Koche (1997, p. 122) afirma que a pesquisa bibliográfica pode ser realizada com diferentes fins:

- a) para ampliar o grau de conhecimentos em uma determinada área, capacitando o investigador a compreender ou delimitar melhor um problema de pesquisa; b) para dominar o conhecimento disponível e utilizá-lo como base

ou fundamentação na construção de um modelo teórico explicativo de um problema, isto é, como instrumento auxiliar para a construção e fundamentação de hipóteses; c) para descrever ou sistematizar o estado da arte, daquele momento, pertinente a um determinado tema ou problema.

Nesse sentido, Köche (1997, p. 122) reforça o aspecto do objetivo da pesquisa bibliográfica: “conhecer e analisar as principais contribuições teóricas existentes sobre um determinado tema ou problema, tornando-se instrumento indispensável a qualquer tipo de pesquisa.”

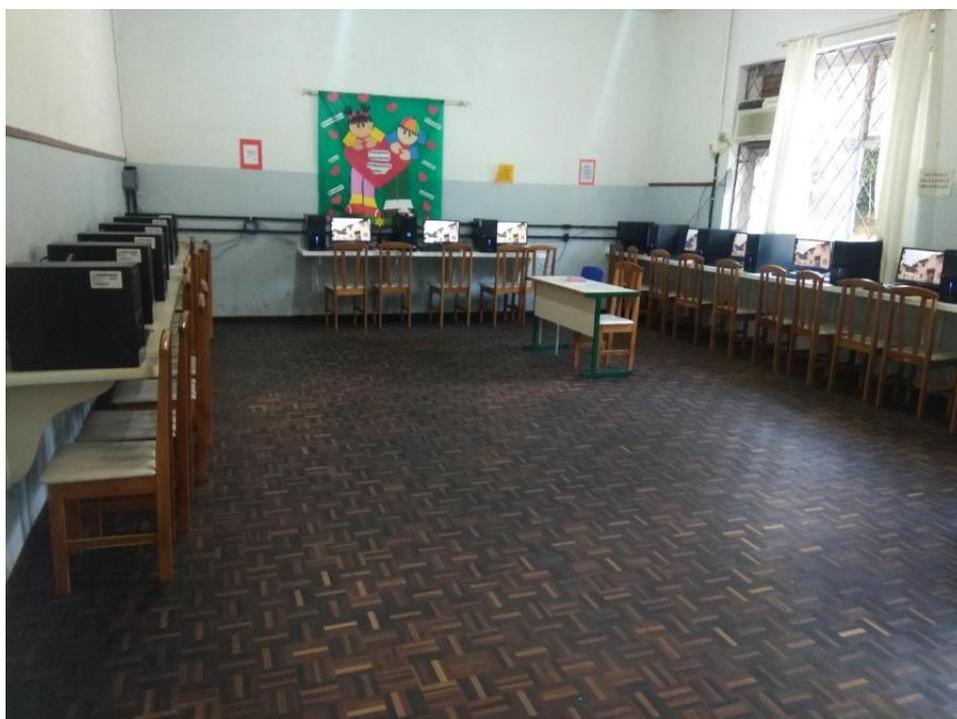
Portanto, o objetivo da presente pesquisa é levantar discussão a respeito da importância do uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) no cotidiano escolar, utilizando-se de materiais para leituras e pesquisas em livros, artigos científicos entre outros meios para alcançar os objetivos propostos.

1.3 A ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL SÃO JOSÉ

A Escola Municipal de Ensino Fundamental São José é localizada na região central do município de Corupá – SC, possui 575 alunos, atende em dois turnos, matutino e vespertino, divididos em 25 turmas, sendo que Educação Infantil (Pré-Escolar) 6 turmas, Séries Iniciais (1º ao 5º ano) 8 turmas e Anos Finais (6º ao 9º ano) 11 turmas.

A escola possui uma boa estrutura, tendo laboratório de informática, equipado com internet, data show e 16 computadores com o sistema operacional Windows , possibilitando pesquisas na internet, confecção de slides no Power Point, digitação no Word, entre outros recursos. O laboratório de informática atende todos os dias, atendendo os alunos e professores nas aulas de todas as disciplinas, onde o professor do laboratório de informática ensina e ajuda os alunos e professores nas dificuldades que vão surgindo durante a realização das atividades propostas pelo professor da disciplina específica. Para a mediação no laboratório de informática tem-se uma profissional que é formada em Licenciatura em Pedagogia e está cursando Licenciatura em Informática que é responsável pelo ambiente que auxilia os alunos e professores na utilização dos recursos existentes.

Figura 1. Sala de informática da Escola Municipal de Ensino Fundamental São José.



Fonte: Elaborada pela autora.

1.4 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA

O primeiro capítulo possui a introdução, problemática, justificativa e objetivos. A fundamentação teórica da pesquisa está no segundo capítulo. O terceiro capítulo trata do desenvolvimento da proposta e resultados obtidos. O quarto capítulo apresenta as conclusões e recomendações para trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

Com o avanço das tecnologias, a Informática na Educação é uma realidade nas instituições de ensino. Com o uso das tecnologias desenvolve-se novos métodos de como ensinar e aprender nas escolas, contribuem também como suporte aos profissionais das instituições no desenvolvimento de aulas mais interativas, interessantes onde despertem o interesse dos estudantes que são de uma geração que já nasceu na era digital.

Mas antes de tudo precisamos entender um pouco mais sobre o que é tecnologia, porém, seu conceito é bem abrangente

Tecnologia são os meios, os apoios, as ferramentas que os educadores utilizam para que os educandos aprendam. Até a forma como organizamos os alunos na sala de aula em grupos ou em outros espaços também é tecnologia. O giz que utilizamos para escrever na lousa é tecnologia de comunicação e uma boa organização da escrita facilita e muito a aprendizagem. A forma de olhar, de gesticular, de falar com o outro isso também é tecnologia. (VIEIRA, 2003).

Porém, podemos perceber que mesmo que no mundo atual onde só se fala em tecnologias, ela ainda não é adequadamente utilizada no ambiente escolar, e essas tecnologias são importantíssimas tanto para a gestão escolar quanto para o ensino e aprendizagem dos educandos.

A informática é um grande suporte para a realização de pesquisas, buscar informações do cotidiano, históricas, auxiliando no processo da construção do conhecimento do indivíduo.

Para Imbérnom (2010, p.36):

Para que o uso das TIC signifique uma transformação educativa que se transforme em melhora, muitas coisas terão que mudar. Muitas estão nas mãos dos próprios professores, que terão que redesenhar seu papel e sua responsabilidade na escola atual. Mas outras tantas escapam de seu controle e se inscrevem na esfera da direção da escola, da administração e da própria sociedade.

O uso da informática na educação possibilita o desenvolvimento e a análise de inúmeras coisas, realizar descobertas de um mundo que ainda há muito o que ser descoberto, com isso, aguçando a curiosidade e a fascinação

dos estudantes para que professores e alunos possam juntos, realizar novas descobertas e vencer desafios.

2.2 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TIC NO BRASIL

De acordo com o livro Projeto EDUCOM (Andrade, P. F., & Albuquerque Lima, M. C. M., 1993), documento referencial que resgata a história e consolida os diferentes fatos que caracterizam a cultura de informática educativa existente no país, as primeiras iniciativas na área tiveram suas raízes plantadas na década de setenta, quando, pela primeira vez, em 1971, discutiu-se o uso de computadores no ensino de Física, em seminário promovido em colaboração com a Universidade de Dartmouth/USA. Informa, também, que as primeiras demonstrações do uso do computador na educação, na modalidade CAI, Computer Aided Instruction, ocorreu no Rio de Janeiro, em 1973, na I Conferência Nacional de Tecnologia Aplicada ao Ensino Superior.

Moraes (1997) explica que no Brasil, o primeiro Seminário Nacional de Informática na Educação, foi realizado na Universidade de Brasília (UnB), o período de 25 a 27 de agosto de 1981, promovido pela SEI, MEC e CNPq, sendo o primeiro fórum nacional a estabelecer uma posição sobre o uso de computador. Participaram do seminário diversos especialistas nacionais e internacionais, cujo objetivo era estabelecer uma posição sobre o uso do computador como ferramenta auxiliar do processo de ensino-aprendizagem. Deste seminário surgiram várias recomendações norteadoras que até hoje influenciam a política governamental. Entretanto, vale salientar as proposições de Oliveira(1997, p.30-31):

Essas atividades de informática na Educação, deveriam ser balizadas por valores culturais, sociopolíticos e pedagógicos da realidade brasileira, e que os aspectos técnico-econômico não fossem definidos em função das pressões do mercado, mas em função dos benefícios sócios –educacionais.

O 2º Seminário Nacional de Informática na Educação aconteceu na Universidade Federal da Bahia em agosto de 1982. Esse seminário tinha como

objetivo coletar novos subsídios para a criação dos projetos-piloto com participação dos especialistas das áreas de Educação, Psicologia, Informática e Sociologia.

Nesses encontros, foram feitas recomendações norteadoras da política de Informática na Educação dentre elas, segundo Moraes (1993, p.20) destacam-se:

Necessidade de que a presença do computador na escola fosse encarada como recurso auxiliar no Processo Educacional, jamais deveria ser vista como um fim em si mesmo, e como, tal, deveria submeter-se aos fins da educação e não determiná-los. O computador auxiliaria o desenvolvimento da inteligência do aluno, bem como desenvolveria habilidades intelectuais específicas, requeridas, pelos diferentes conteúdos. Recomendava-se também que as aplicações da informática não deveriam se restringir ao 2º grau, de acordo com a proposta inicial, mas que procurassem atender a outros graus de ensino, acentuando a necessidade de que a equipe dos centros-pilotos tivesse caráter interdisciplinar, como condição importante para garantir a abordagem adequada e o sucesso da pesquisa.

Segundo Valente (1999, p.9) “Embora a mudança pedagógica tenha sido o objetivo de todas as ações dos projetos de Informática na Educação, os resultados obtidos não foram suficientes para sensibilizar ou alterar o sistema educacional como um todo”. Acrescenta ainda que os trabalhos desenvolvidos nos centros do EDUCOM e também em outros centros de Informática na Educação [...] “tiveram o mérito de elevar a nossa compreensão do estado de zero para o estado atual, possibilitando-nos entender e discutir as grandes questões da área” (Valente , 1999, p.9)

As tecnologias citadas nas leis mais recentes são na Constituição da República Federativa do Brasil em vigor datada de 05 de outubro de 1988, onde em seu artigo 214 diz:

Art. 214 – A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração plurianual, visando à articulação e ao desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis e à integração das ações do Poder Público que conduzam à:

- I – erradicação do analfabetismo;
- II – universalização do atendimento escolar;
- III – melhoria da qualidade de ensino;
- IV – formação para o trabalho;
- V – promoção humanística, científica e tecnológica do País. (BRASIL, 1988, p. 72)

Consta também, no artigo 32, inciso II da Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB , Lei nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996, onde aponta como um dos objetivos do Ensino Fundamental a “compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade” (BRASIL,1996) portanto, para isso é necessário que os profissionais da educação saibam da importância do uso das tecnologias nas escolas. Porém, para que aconteça isso, é necessário que sejam tomadas providências em nível governamental oferecendo aos profissionais cursos de formação inicial e continuada visando utilização das tecnologias na educação.

[...] inserir as diversas tecnologias da informação e das comunicações no desenvolvimento dos cursos de formação de professores, preparando-os para a finalidade mais nobre da educação escolar: a gestão e a definição de referências éticas, científicas e estéticas para a troca e negociação de sentido, que acontece especialmente na interação e no trabalho escolar coletivo. Gerir e referir o sentido será o mais importante e o professor precisará aprender a fazê-lo em ambientes reais e virtuais.(BARRETO, 2002, p. 136)

Portanto, podemos perceber que para que se saia totalmente do papel o que é pretendido na legislação brasileira acerca das tecnologias na educação pública, é necessário superar diversas barreiras, começando pela formação inicial, a gestão, a organização pedagógica na escola, e um dos itens mais importantes, o fornecimento de formações continuadas para que professores e profissionais da educação fiquem em constante atualizações, já que as tecnologias evoluem constantemente e tem-se que acompanhar essa evolução.

2.3 O USO DAS TICS COMO FERRAMENTA DE TRABALHO DO PROFESSOR

As tecnologias fazem parte das nossas vidas, pois as utilizamos em tudo o que fazemos, seja em casa, no trabalho ou na escola, ela está presente em toda parte , chegou para ficar, e precisamos nos aprimorar e nos acostumar com elas, e em sala de aula é uma ferramenta muito valiosa para agregar no ensino e aprendizagem dos educandos, já que essa geração é tecnológica.

De acordo com Bersh e Sartoretto:

O que faz a educação ter um bom resultado em relação à aprendizagem dos alunos é a forma como é conduzida pelos professores e como eles conseguem envolver seus alunos nessa construção. A tecnologia poderá abrir um grande leque de possibilidades pedagógicas e deve ser adotada a partir de uma profunda reflexão sobre o que se espera dela, no sentido de qualificar o acesso ao conhecimento e à produção do estudante em relação ao que ele está construindo. (BERSH E SARTORETTO, 2015, p. 45)

De acordo com os estudantes pesquisados que tem uma faixa etária de idade entre 12 e 13 anos, ou seja, nasceram na era digital, e conectados as tecnologias o tempo todo, naturalmente elas fazem parte da vida deles, e isso é algo que o professor pode usufruir para despertar o interesse dos alunos para os conteúdos propostos.

Neste sentido, nessa era de tecnologias onde os alunos são muitas vezes mais tecnológicos que os professores, a escola enquanto parte da sociedade, não pode ficar para trás nessas transformações que vem ocorrendo diariamente.

Segundo Vieira:

[...] a implantação da informática como auxiliar do processo de construção do conhecimento implica mudanças na escola que vão além da formação do professor. É necessário que todos os segmentos da escola – alunos, professores, administradores e comunidades de pais – estejam preparados e suportem as mudanças educacionais necessárias para a formação de um novo profissional. Nesse sentido, a informática é um dos elementos que deverão fazer parte da mudança, porém essa mudança é mais profunda do que simplesmente montar laboratórios de computadores na escola e formar professores para utilização dos mesmos. (VIEIRA, 2011, p. 4).

As tecnologias precisam fazer parte do cotidiano dos docentes para as utilizar no contexto educacional de forma planejada, proporcionando assim, uma aprendizagem de qualidade, aguçando o interesse dos educandos. Porém, tão importante quanto a utilização das tecnologias é inseri-las no Plano Político Pedagógico – PPP da escola, garantindo uma educação com qualidade e eficiência.

Segundo Belloni:

A integração das tecnologias da informação e comunicação aos processos educacionais é uma das transformações necessárias à escola para que esteja mais em sintonia com as demandas geradas pelas mudanças sociais típicas da sociedade contemporânea de

economia globalizada e cultura mundanizada. (BELLONI, 2008, p. 100).

Portanto, o professor como mediador no processo de ensino e aprendizagem precisa utilizar as tecnologias para facilitar o aprendizado de forma lúdica e prazerosa, possibilitando um processo colaborativo entre educadores e educandos, trocando informações e experiências entre si. “Na sociedade da informação, todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar, ensinar, reaprendendo a integrar o humano e o tecnológico; a interagir o individual, o grupal e o social” (MORAN, 2009, p.61).

As tecnologias em especial a internet e os computadores nas instituições educacionais vieram para que o professor utilize de meios inovadores para o ensino dos educandos, comisso, a escola como um todo, e em especial os professores precisam buscar cursos de formações para conhecimento e aperfeiçoamento da sua profissão, para os auxiliar nesse processo.

Segundo Moran (2003, p.24) “o conhecimento se dá fundamentalmente no processo de interação, de comunicação”.

O uso do computador com internet, segundo Mamedes-Neves (2008, p.778) em seu estudo constatou que “[...] esses jovens elegem a Internet como espaço privilegiado de construção de conhecimento, de possibilidades que ele oferece ao articular imagem e texto, de forma indissociável”.

Os computadores e a internet são a principal ferramenta para a utilização dos professores e alunos nas salas de informática, pois, possibilitam um mundo de descobertas , e as pesquisas na internet é a principal fonte que os professores utilizam para trabalhar com seus alunos , onde os mesmos realizam as pesquisas, colhem informações referente aos conteúdos propostos para a realização de trabalhos posteriores, que algumas vezes são realizados utilizando as ferramentas dos computadores como Microsoft Word, Power Point, ou mesmo nos trabalhos desenvolvidos em sala de aula sem o uso das tecnologias.

Segundo Fagundes (2010, p.4), “sua utilização pode abrir novas possibilidades para alunos e professores, superando as barreiras físicas e o

acesso limitado aos recursos de informação existentes e, literalmente, colocando o mundo acessível à ponta dos dedos”.

2.4 PERSPECTIVAS NO APRENDIZADO POR MEIO DAS TIC

As tecnologias estão presentes no nosso dia a dia, então, é essencial que ela esteja presente nas escolas também, assim como em tudo em nossas vidas.

Silva (2010) aponta que:

É preciso considerar que as tecnologias - sejam elas novas (como o computador e a Internet) ou velhas (como o giz e a lousa) condicionam os princípios, a organização e as práticas educativas e impõem profundas mudanças na maneira de organizar os conteúdos a serem ensinados, as formas como serão trabalhadas e acessadas as fontes de informação, e os modos, individuais e coletivos, como irão ocorrer as aprendizagens (SILVA, 2010, p.76).

Conforme o autor, precisamos aderir a cultura de uso pedagógico das TIC, e esse é o maior desafio, pois ainda hoje temos vários profissionais resistentes quanto ao uso das mesmas em sala de aula. Articular juntamente com as famílias e a sociedade para que juntos seja construído um ensino e aprendizagem de qualidade para nossos alunos.

Para Moran (2012, p.13):

A educação fundamental é feita pela vida, pela reelaboração mental-emocional das experiências pessoais, pela forma de viver, pelas atitudes básicas da vida e de nós mesmos'. Assim, o uso das TIC na escola auxilia na promoção social da cultura, das normas e tradições do grupo, ao mesmo tempo, é desenvolvido um processo pessoal que envolve estilo, aptidão, motivação. A exploração das imagens, sons e movimentos simultâneos ensejam aos alunos e professores oportunidades de interação e produção de saberes.

O desafio dos educadores é o de ensinar visando uma educação de qualidade envolvendo as tecnologias para se alcançar esses objetivos. Entretanto, para que isso aconteça, precisa-se realizar diversas mudanças, no que se refere aos procedimentos didáticos, independente do uso das novas tecnologias, sabemos que elas são uma realidade no nosso cotidiano, pois, as aulas são influenciadas pelas TICs. O professor como mediador do conhecimento precisa fazer uso das tecnologias para melhor contribuir com o ensino e aprendizagem de seus alunos. Os alunos aprendem melhor utilizando

algo pelo qual eles se interessam, e as tecnologias é um ótimo instrumento para isso, já que essa geração já nasceu na era tecnológica.

Segundo ALMEIDA, 2000:

Com a presença das TIC, ensinar significa criar ambientes de aprendizagem interativos que entrelaçam atividades colaborativas e individuais numa perspectiva que propicie a elaboração de representações sobre o objeto de conhecimento, a articulação entre pensamentos, a realização de ações e reflexões que questionam constantemente as ações, submetendo-as a uma avaliação contínua. Trata-se de um ensino voltado para a construção de significados que permitam a compreensão e a transformação da realidade.

Cabe aos educadores, utilizar das tecnologias disponíveis para um ensino significativo, realizando planejamentos e traçando metas e estratégias para fazer uso dessas tecnologias, inclusive dos laboratórios de informática que estão disponíveis em muitas instituições de ensino, para a execução das atividades com os alunos, construindo assim, aprendizagem significativa, criativa, envolvendo os educandos para que ela seja adquirida. Pois, como diz Almeida: “O conhecimento é construído por meio de ações colaborativas que permitem a organização e reorganização cognitiva do aluno: sujeito ativo, cuja organização interna encontra-se em um movimento contínuo de mudança, em processo de reconstrução gerado nas inter-relações entre o aluno e os colegas, o contexto, a escola, o professor, a família e a sociedade. “(ALMEIDA, 2000)

O papel da escola é formar cidadãos conscientes e capazes, por isso da importância que os professores acompanhem as mudanças, como diz Perrenaud (2000):

Formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação (PERRENAUD, 2000, p, 128).

3 ANALISE DO ESTUDO DE CASO

Neste capítulo é apresentada a proposta de trabalho desta monografia bem como os resultados obtidos a partir de sua aplicação.

3.1 O CENÁRIO DA ESCOLA E O USO DAS TIC

Na Escola Municipal de Ensino Fundamental São José, as tecnologias são utilizadas como complemento das aulas das disciplinas específicas, onde na maioria das vezes os professores levam os alunos até a sala de informática que possui na escola e utilizam os computadores para pesquisas na internet, elaboração de slides no Microsoft PowerPoint, digitação no Microsoft Word, jogos educativos na internet e até provas online.

O acesso a essas tecnologias na escola é muito importante para os alunos, já que muitos deles não possuem acesso a computador e internet em suas residências e aproveita o espaço na escola para realizar os trabalhos.

A proposta relatada nesta monografia foi de uma aula realizada na sala de informática da Escola Municipal de Ensino Fundamental São José na disciplina de Ciências. A proposta foi realizada com as três turmas do oitavo ano sendo que o 8º01 possui 22 alunos, o 8º02 21 alunos e o 8º03 25 alunos, totalizando 68 alunos.

O tema do trabalho realizado foi sobre Distúrbios Alimentares, onde a professora da disciplina curricular de ciências fez a explanação disciplinar inicial da temática para os alunos previamente em sala de aula. Feito isto os alunos foram convidados para ir ao laboratório de informática. No primeiro momento foi apresentado aos alunos o ambiente que seria utilizado, as possibilidades e restrições do uso da ferramenta Google para pesquisa e o aplicativo Microsoft PowerPoint. O aplicativo foi apresentado a partir de suas funções e uso para montagem de slides, inserção de imagens, efeitos, textos, etc.

Finalizada esta etapa se iniciou a divisão da turma para dar início as pesquisas na internet utilizando-se da ferramenta de busca Google.

Após a pesquisa os alunos montaram slides utilizando-se da ferramenta de apresentação Microsoft PowerPoint. Após a finalização o PowerPoint foi utilizado para a apresentação do tema para todos os alunos.

O trabalho teve a duração de três aulas tendo o tempo sido utilizado para 1- realizar a pesquisa; 2- a montagem dos slides e 3- (duas aulas) para a apresentação de cada pesquisa. Totalizando assim cinco aulas para a execução do trabalho.

3.2 RESULTADO DA APLICAÇÃO

Ao analisar a dinâmica da aplicação pode-se afirmar que o interesse na realização foi de 100% da turmas, os alunos foram divididos em grupos para a pesquisa e realização dos slides, onde foram colocados, textos, imagens para a apresentação posteriormente. Foi possível perceber que ao utilizar os recursos da TIC modifica totalmente a dinâmica em sala de aula. As tecnologias fazem com que os alunos se interessem mais pelo tema para realizarem os trabalhos, expressam sua alegria verbalmente pois além de aprenderem de maneira diferente os conteúdos da disciplina, aprenderam a utilizar o Microsoft PowerPoint. A maioria não sabia utilizar. Por outro lado percebeu-se que o senso crítico dos alunos no teor e na qualidade dos trabalhos.

Ao analisar o uso das ferramentas, observa-se a baixa desenvoltura dos alunos no uso dos aplicativos. Entende-se ser importante realizar com mais frequência trabalhos que façam uso do laboratório de informática para que tenham mais contato com o universo digital.

Os trabalhos foram finalizados dentro dos prazos estipulados.

A realização dessas aulas “diferentes” resultaram em trabalhos muito bons, promovendo o aprendizado tanto na disciplina de Ciências como sobre as TICs. A responsabilidade de pesquisar, construir a apresentação, salvar em USB e apresentá-la em um projeto na sala de informática foi para a maioria uma experiencia excitante pois muitos nunca haviam feito uso destas tecnologias de forma completa da produção até a apresentação.

4 CONSIDERACOES FINAIS.

A utilização das tecnologias em sala de aula são importantes para o aprendizado dos alunos, mas não depende apenas dos professores essa função, e sim, de todos os funcionários da escola e até mesmo da sociedade, segundo BEHRENS:

Num mundo globalizado, que derruba barreiras de tempo e espaço, o acesso à tecnologia exige atitude crítica e inovadora, possibilitando o relacionamento com a sociedade como um todo. O desafio passa por criar e permitir uma nova ação docente na qual professor e alunos participam de um processo conjunto para aprender de forma criativa, dinâmica, encorajadora e que tenha como essência o diálogo e a descoberta. (BEHRENS, 2000, p. 77)

A utilização das TICs na educação é uma forma transformadora de ensinar, e importante para o aprendizado dos alunos, inovar na sala de aula é um método importante para fazer com que os alunos se interessem mais pelos conteúdos propostos, e as tecnologias estão aí a nosso favor para um ensino e aprendizagem com mais eficiência.

Entendemos ser necessário que professores expressem um maior interesse pelas TIC a partir da compreensão de que elas estão aí para ajudar no ensino e aprendizagem. O medo de serem substituídos pelas TIC no processo de ensino aprendizagem foi uma das dificuldades percebidas quanto ao uso das tecnologias em sala de aula. O professor resiste ao uso das TIC esquecendo de seu potencial motivador e mediático na construção do conhecimento.

Para apoiar o entendimento sobre o uso das TIC em sala de aula, a formação continuada aparece como uma ação fundamental e nesta o papel do governo municipal e estadual. O uso das tecnologias para que se desenvolva este conhecimento e apoiar as práticas de professores quanto ao uso das Tics em sala de aula. As formações são importantes para que os professores possam ser atualizados de forma constante pois, são muitas mudanças e novidades surgindo a todo momento que podem contribuir no apoio ao ensino dos alunos. Soma-se a isto as trocas de experiências entre professores, demonstrando o que já fazem uso em sala e o que conseguem alcançar utilizando as TIC nas disciplinas.

Para obter mais informações e resultados, poderia aumentar o número de disciplinas que fazem uso do laboratório de informática, fornecendo um portfólio

de aplicativos por disciplinas para os professores e apresentar a eles para promover e estimular mais o uso dessas tecnologias. Identificar o número de alunos que possuem celular e acesso a internet para fazer as atividades em sala de aula.

Reiteramos a fala de Rolkouski sobre as tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, “[...] o papel da tecnologia no processo ensino-aprendizagem subentende uma concepção do que vem a ser o aprender e o ensinar [...] o uso da tecnologia está além do ‘fazer melhor’, ‘fazer mais rápido’, trata-se de um ‘fazer diferente’” (ROLKOUSKI, 2011, p. 102).

-REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **O conviver e o aprender em uma formação de professores contextualizada**. PUC/SP, julho de 2000.

ANDRADE, P. F.& Albuquerque Lima, M.C.M. (1993). Projeto EDUCOM. Brasília: MEC/OEA.

BARRETO, Raquel Goulart. **Formação de professores, tecnologias e linguagens**. São Paulo, SP: Loyola, 2002.

BEHERENS, Marilda Aparecida, "**Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente**", em MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**, Campinas: Papyrus, 2000.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. 2 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

BELLONI, Maria Luiza . **Os jovens e a internet: representações, usos e apropriações**. In: FANTIN, Mônica; GIRARDELLO, Gilka. (Orgs.). Liga roda, clica: estudos em mídia, cultura e infância. Campinas: Papyrus, p. 99-112, 2008.

BRASIL. Assembleia Nacional Constituinte. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Atualizada até Emenda Constitucional nº 38, de 12/06/02. Brasília: Diário Oficial da União de 05/01/88.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei nº 9.394/96**, de 20/12/96. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Diário Oficial da União de 23/12/96.

FAGUNDES, L. ET al. **Linguagem, educação e recursos midiáticos: Quem mexeu na minha escola?** Minicurso, VCINFE, 2010.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. 15. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

MAMEDES-NEVES, M. A. C. **Os Jovens em rede**. Rio de Janeiro: PUC-RIO, 2008.

MORAES, M. C. **Informática educativa no Brasil: uma história vivida, algumas lições aprendida** Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/2320/2082>. Acesso em: abril de 2020.

MORAN, J. M. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas**. In: MORAN, J. M; MASETTO, M. M. T.; BEHRENS, M. A. *Novas Tecnologias e mediação pedagógica*. 8ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2000.

MORAN, J. M. **Novas Tecnologias e Mediação pedagógica**. 16ª Ed. Campinas: Papirus, 2009, p.11-65.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos T., BEHRENS Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediações pedagógicas**. Campinas, SP. Papirus, 2012.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

ROLKOUSKI, E. **Tecnologias no ensino de matemática**. Curitiba: Ibpex, 2011, p. 102.

SILVA, Marco (2001). **Sala de aula interativa: a educação presencial e a distância em sintonia com a era digital e com a cidadania**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DA COMUNICAÇÃO, 24., 2001.

TAJRA, S. **Informática na Educação professor na atualidade**. São Paulo. Ed. Érica. 1998.69-81p.

VALENTE, J. A. **O computador auxiliando o processo de mudança na escola**. 1 997.

VALENTE, J. A. **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: NIED/UNICAMP, 1999.

VIEIRA, Maria Alexandra Nogueira. **EDUCAÇÃO E SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: Uma perspectiva crítica sobre as TIC num contexto escolar**. Disponível em: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/3276/1/Tese_Educacao_Sociedade_Informacao_AV.pdf. Acesso em: abril de 2020.

VIEIRA, Rosângela Souza. **O papel das tecnologias da informação e comunicação na educação: um estudo sobre a percepção do professor/aluno**. Formoso - BA: Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), 2011. v. 10, p.66-72.