

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO: MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO**

FRANCISCA ELIANE SANTOS DE OLIVEIRA

**TIC'S NA EDUCAÇÃO: MÉTODOS, DIFICULDADES DE INSERÇÃO E
SUA IMPORTÂNCIA NO ASPECTO DIDÁTICO**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2020

FRANCISCA ELIANE SANTOS DE OLIVEIRA



**TIC'S NA EDUCAÇÃO: MÉTODOS, DIFICULDADES DE INSERÇÃO E
SUA IMPORTÂNCIA NO ASPECTO DIDÁTICO**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós-Graduação em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino - Polo UAB do Município de Foz do Iguaçu, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Medianeira.

Orientador: Prof. Ms. Cidmar Ortiz dos Santos

MEDIANEIRA

2020



TERMO DE APROVAÇÃO

TIC'S NA EDUCAÇÃO: MÉTODOS, DIFICULDADES DE INSERÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA NO ASPECTO DIDÁTICO

Por

Francisca Eliane Santos de Oliveira

Esta monografia foi apresentada às 19h10 do dia 22 de outubro de 2020 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino - Polo de Foz do Iguaçu, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof. Ms. Cidmar Ortiz dos Santos
UTFPR – Câmpus Medianeira
(orientador)

Prof^a. Dra. Maria Fátima Menegazzo Nicodem
UTFPR – Câmpus Medianeira

Prof^a. Ma. Flóida Moura Rocha Carlesso Batista
UTFPR – Câmpus Medianeira

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso-.

Dedico esta monografia a Deus, por me propiciar a oportunidade de ser a primeira em gerações da minha família a ser graduada em nível Superior e Especialista. Gratidão.

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos.

A minha mãe e vó, pela orientação, dedicação e incentivo nessa fase do curso de pós-graduação e durante toda minha vida.

Ao meu orientador professor Cidmar Ortiz dos Santos pelas orientações ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço aos professores do curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino, professores da UTFPR, Câmpus Medianeira.

Agradeço aos tutores presenciais e a distância que nos auxiliaram no decorrer da pós-graduação.

Agradeço ao meu esposo Ederson pelo apoio no decorrer da pós-graduação e pela dedicação à família contribuindo assim para o êxito nos trabalhos.

Agradeço ao meu filho Ângelo Gabriel pela compreensão e paciência no decorrer da pós-graduação, sendo um filho exemplar possibilitou a realização deste trabalho

Enfim, sou grata a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização desta monografia.

“Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu destino”. (LEONARDO DA VINCI)

RESUMO

FRANCISCA, Eliane Santos de Oliveira. TIC's na Educação: métodos, dificuldades de inserção e sua importância no aspecto didático. 2020. 33 página. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2020.

Este estudo bibliográfico visa analisar o uso da tecnologia na sala de aula, bem como os caminhos de interação entre do processo de inserção das novas tecnologias no ambiente educacional e suas relações no processo de ensino e aprendizagem. Busca-se enfatizar a importância do uso das novas tecnologias e também o modo de atuar do docente nesta nova perspectiva, além do papel da família neste processo e o educando como protagonista deste processo de ensino e aprendizagem.

Em tempos atuais, a inserção em um ambiente tecnológico se torna quase que automático devido frequente interação com tudo que usamos ou frequentamos. No ambiente educacional ocorre da mesma forma, assim percebe-se a importância de estar cada vez mais disposto a ingressar nesse ambiente tão importante para o processo ensino e aprendizagem.

Como resultado da pesquisa, percebe-se que o uso das tecnologias no processo educacional como um todo resulta em um aprimoramento do ensino tornando-o mais efetivo, dinâmico e principalmente mais atraente aos educandos que nasceram imersos nesse mundo tecnológico. Constata-se também que essas novas tecnologias contribuem para a inserção de pessoas que antes estavam impossibilitadas de participar deste processo e agora veem a oportunidade de interagir de alguma forma, mesmo à distância, com os meios educacionais. Kenski (2007), Fagundes (2007), Levy (2011) foram os principais autores que fundamentaram a pesquisa.

Palavras-chave: Ambiente tecnológico, Tecnologias Digitais; ensino e aprendizagem

ABSTRACT

FRANCISCA, Eliane Santos de Oliveira. ICTs in Education: methods, insertion difficulties and their importance in the didactic aspect. 2020. 33 page. Monograph (Specialization in Education: Teaching Methods and Techniques). Federal Technological University of Paraná, Medianeira, 2020.

This bibliographic study aims to analyze the use of technology in the classroom, as well as the paths of interaction between the process of insertion of new technologies in the educational environment and their relationships in the teaching and learning process. It seeks to emphasize the importance of the use of new technologies and also the way the teacher works in this new perspective, in addition to the role of the family in this process and the student as the protagonist of this teaching and learning process.

Nowadays, the insertion in a technological environment becomes almost automatic due to the frequent interaction with everything we use or attend. In the educational environment, it occurs in the same way, so the importance of being more and more willing to enter this environment is so important for the teaching and learning process.

As a result of the research, it is clear that the use of technologies in the educational process as a whole results in an improvement in teaching, making it more effective, dynamic and mainly more attractive to students who were born immersed in this technological world. It is also noted that these new technologies contribute to the insertion of people who were previously unable to participate in this process and now see the opportunity to interact in some way, even at a distance, with educational means. Kenski (2007), Fagundes (2007), Levy (2011) were the main authors who supported the research.

Keywords: Technological environment, Digital Technologies; teaching and learning

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA	12
3 IMPORTÂNCIA DAS TIC'S NA EDUCAÇÃO	14
3.1 AS TIC'S COMO MEIO PEDAGÓGICO	16
3.1.1 A UTILIZAÇÃO DAS TIC'S COMO MEDIADORA DO CONHECIMENTO	19
3.2 RELATO DE EXPERIÊNCIAS PEDAGÓGICAS VIVENCIADAS ATRAVÉS DAS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC`S)	21
3.2.1 Experiências pedagógicas vivenciadas com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC`s) em sala de aula	21
3.2.2 Experiências pedagógicas vivenciadas com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC`s) nas aulas online durante a pandemia (COVID-19)	23
3.2.3 Relato de experiencias descrito vivenciadas por colegas de profissão.	25
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS	30
ANEXO(S)	31

1 INTRODUÇÃO

A cada dia que passa os seres humanos se sentem envolvidos em um ambiente rodeado de informações que chegam em grande quantidade possibilitados pelas novas tecnologias disponíveis. O mundo atual revela pessoas que estão inseridas neste ambiente virtual desde seus primeiros contatos com esse mundo.

Assim, tendemos a caminhar para o futuro onde as tecnologias digitais farão parte indissociável de cada indivíduo. Já vemos isto em andamento nos dias atuais, apesar de ainda termos desafios vemos que há um avanço neste sentido, como por exemplo na área educacional. Neste sentido vemos que os educandos e educadores já usufruem de algumas formas destas tecnologias digitais como veremos ao longo deste estudo.

A abordagem deste trabalho visa enfatizar a importância das tecnologias no ambiente educacional, os meios disponíveis para que o processo ocorra e de que forma essas tecnologias podem interagir com os processos de ensino e aprendizagem dentro de sala de aula.

Assim este tema foi escolhido devido a crescente influência destas novas tecnologias, como internet, dispositivos tecnológicos, redes sociais estarem intimamente ligados ao cotidiano das pessoas de maneira incisiva, então, as propostas pedagógicas não poderiam ficar alheias a esse conteúdo tão importante em nossos dias.

Sendo assim, o grande desafio da escola ou dos métodos é buscar o interesse de seus educadores para que a partir dos meios disponibilizados, estes possam superar o grande desafio que é migrar para uma nova abordagem metodológica de ensino adequada a essas novas tecnologias em detrimento à aquela tradicional.

Ao que se refere a interação dos educandos com a nova abordagem e as TIC'S vemos que possivelmente será de forma mais natural visto que é uma geração inserida desde de sempre no ambiente tecnológico. Neste contexto, "(...) os sujeitos que nascem imersos no mundo digital interagem, simultaneamente, com as diferentes mídias" (ALVES, 2008, P.06 e 07).

Ou seja, para os educandos, esse novo processo de aprendizagem é uma forma de interação ao meio do qual ele já está inserido, sendo assim, o processo de ensino e aprendizagem se torna mais agradável e prazeroso para uma geração que

de certa forma está cada vez mais exigente frente as novas metodologias que lhes são propostas e abordadas dentro das instituições de ensino.

A pesquisa será apresentada em tópicos que abrangem o conteúdo sistematicamente, em um primeiro momento busca-se discutir a importância das Tic's na educação, na sequência compreender as Tic's como meio pedagógico e pôr fim a utilização das Tic's como mediadora do conhecimento.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Esta pesquisa foi desenvolvida através de uma pesquisa bibliográfica. A primeira consistiu em realizar um levantamento bibliográfico dos assuntos principais que envolvem os temas deste trabalho. Este estudo denota-se a importância do uso das TICs e sua importância em contribuir

O tema abordado será sobre uso da tecnologia na educação do qual visa pesquisar os caminhos de inserção da TIC's na educação. A cada dia que se passa as pessoas estão cada vez mais inseridas no mundo digital, ou seja, a escola precisa está preparada para lidar com os alunos que hoje já conhecidos como nativos digitais.

Neste estudo serão alvo da pesquisa a forma de como o uso das TIC's podem contribuir para o processo ensino/aprendizagem, se há uma tendência alinhada a estas tecnologias na atualidade, se a escola de modo geral está realmente preparada para trabalhar com os materiais pedagógicos que estão inseridos no mercado.

Desta forma pesquisar como se dá o processo de inserção destas tecnologias na educação e de que forma contribui com o desenvolvimento do aluno. Verificar quais as possibilidades desta tecnologia e seus desafios dentro da sala de aula.

O estudo foi desenvolvido através de uma linha de pesquisa explicativa, assim utilizando para coleta de dados a pesquisa bibliográfica e documental. encontro online via plataforma digital com orientador, organização de referências bibliográficas, organização do conteúdo e finalmente entrega e apresentação do projeto.

Para fundamentar este estudo foram pesquisadas algumas publicações de alguns autores dos quais julgo neste momento pertinente ao assunto abordado. Também buscarei conhecimento acerca do assunto através de outros meios, como pesquisas em sites da internet e outros. Segue alguns dos autores alvo da pesquisa: Kenski, Vani Moreira, a autora afirma que a tecnologia por si só não será decisiva para mudar o modo de ensino e aprendizagem. Como essa tecnologia será usada é que determinará mudanças na educação. Fala sobre ambientes virtuais de aprendizagem e a figura do professor como mediador do conhecimento. Reflete sobre as novas tecnologias e suas possibilidades de manejo operacional. Já para Pedro Demo em NOVA MÍDIA E EDUCAÇÃO: INCLUIR NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO - Pedro Demo (UnB, 2005). O autor busca informar a respeito das mais variadas formas de transmissão de conhecimento envolvendo as tecnologias em um ambiente extraescolar. Enfatiza a necessidade de o professor estar comprometido com essas mudanças tecnológicas e ser um mediador deste conhecimento. Faz uma análise a várias teorias críticas com ênfase na autonomia de aprendizagem e por fim, Daniel Goleman e Peter Senge, em O FOCO TRIPLO: UMA NOVA ABORDAGEM PARA A EDUCAÇÃO. Tradução clássicos de Arantes Leite. I. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2015.

Neste livro, Daniel e Peter examinam as ferramentas internas de que os jovens precisarão para prosperar neste novo ambiente. Eles descrevem três conjuntos de habilidades cruciais para orientar em um mundo de distrações crescentes e envolvimento interpessoal.

3 IMPORTÂNCIA DAS TIC'S NA EDUCAÇÃO

A tecnologia, de modo geral, possibilitou a evolução da humanidade de uma maneira ímpar sendo que sem ela estaríamos, talvez, séculos atrasados em todas as áreas. Na educação essa evolução está ganhando força com o implemento das novas tecnologias e desta forma percebe-se que a tendência é seguir evoluindo conforme a tecnologia avança. Neste sentido Fagundes (2007) diz que:

As tecnologias digitais estão realizando transformações profundas nos processos de aprendizagem e nas mudanças da escola. Reflete que o uso das tecnologias na educação propicia a interdisciplinaridade, uma organização heterárquica, estimula a participação cooperativa e solidária, promove a autonomia e a responsabilidade da autoria nos alunos. (FAGUNDES, 2007, P. 14).

Outro importante uso Tecnologias da Informação e Comunicação na educação reflete uma das principais carências do sistema educacional brasileiro que é democratização da educação, pois os usos dessas tecnologias possibilitam através dos diversos meios de educação a distância que este processo de ensino e aprendizagem atinja uma gama de educandos jamais atingida anteriormente.

Assim, a educação a distância trouxe cidadania a pessoas que antes eram marginalizadas no quesito educação escolar, seja no ensino básico ou educação de ensino superior.

Desta forma, estes cidadãos, por meio da tecnologia aliada a educação, tem a oportunidade de se inserir no mercado de trabalho e conseqüentemente melhorar a qualidade de vida de seus familiares conforme afirma Kenski (2007) que:

A escola representa a sociedade moderna o espaço de formação não apenas das gerações jovens, mas de todas as pessoas. Em um momento caracterizado por mudanças velozes, as pessoas procuram na educação escolar a garantia de formação que lhes possibilite o domínio de conhecimentos e melhor qualidade de vida. (KENSKI, 2007, p. 8).

As TIC'S ganham grande importância quando se referem a viabilidade de disponibilizar grandes quantidades de conhecimento nos mais diversos ambientes a uma grande quantidade de educandos utilizando diversos meios para isso, pois a busca pelo conhecimento deve ser incentivada das mais diversas formas para que com isso esses novos educandos se sintam motivados e ávidos pela busca destes

conhecimentos e assim desenvolver habilidades cognitivas afetivas e sociais em busca de seu desenvolvimento pleno.

Para Melo (2010):

[...] nos deparamos com a necessidade do educador dirigir sempre sua prática pela intencionalidade baseada no conhecimento das peculiaridades da criança e de seu desenvolvimento, pois o lugar que a criança ocupa nas relações sociais de que participa exerce força motivadora no desenvolvimento de sua inteligência e de sua personalidade. Portanto, nossa concepção de criança condiciona o desenvolvimento das crianças que educamos, uma vez que condiciona a atividade que lhes propomos, na perspectiva histórico-cultural, quanto mais consciente é nossa relação com a teoria, mais ampla, rica e diversificada pode ser a experiência que propomos à criança e maior o rol de qualidades humanas de que ela pode se apropriar. (MELLO, 2010, p.200).

Deve-se levar em conta que a eficácia desta nova forma de conduzir o processo ensino-aprendizagem em sala de aula, depende muito do preparo e conscientização do docente durante a práxis pedagógica, pois de nada adianta ter disponível diversos tipos de dispositivos e tecnologias se estes são usados para reproduzir situações já desenvolvidas anteriormente sem auxílio nenhum.

Desta forma as TIC'S não alcançariam a devida importância que merecem dentro do contexto educacional.

As tecnologias educacionais, os recursos tecnológicos pedagógicos vieram para transformar nosso modo de agir e pensar a sociedade como um todo. Na educação, sua importância traz mudanças também na forma com que o docente conduz suas aulas, modificando seu comportamento e alinhando suas atitudes as necessidades do novo processo didático.

O docente passa a ter uma característica mediadora entre o conhecimento e o pesquisador. Sendo então um mediador, o docente precisa adaptar-se ao novo, ao próprio ambiente tecnológico a tal ponto de estar envolvido por ele para que possa plenamente mediar e conduzir seus discentes rumo a uma evolução educacional através do auxílio destas novas tecnologias.

Assim, o docente passa a interagir nesse ambiente tecnológico escolar de forma mais abrangente e não mais sendo simplesmente um fornecedor direto do conhecimento.

Desta forma, o professor amplia seu alcance e disponibiliza um ambiente de troca de conhecimentos e experiências. Segundo Levy (2011):

[...] o essencial se encontra em um novo estilo de pedagogia, que favorece ao mesmo tempo as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede. Nesse contexto, o professor é incentivado a tornar-se um animador da inteligência coletiva de seus grupos de alunos em vez de um fornecedor direto de conhecimento. (LEVY, 2011, p. 160).

A importância do uso das tecnologias em sala de aula, como o computador, celular, projetores multimídias, internet por exemplo, torna evidente ao percebermos que aquela figura do docente em uma aula meramente expositiva, vertical, de repasse de conhecimentos preestabelecidos passa por uma transformação, gerando um outro tipo de atuação em sala de aula.

As aulas passam a ser mais horizontais, abrange conteúdos diversificados, todos aprendem de forma mais consistente favorecidos pela possibilidade do diálogo e tendo suas potencialidades exploradas em um ganho real de aquisição de conhecimento.

Assim, verifica-se a necessidade que os educadores “saibam incorporar e utilizar as novas tecnologias no processo de aprendizagem exigindo-se uma nova configuração do processo didático metodológico tradicionalmente usado em nossas escolas”. (MERCADO, 1999.p.14).

Diante do exposto, percebe-se que o uso correto e responsável das novas tecnologias em sala de aula é de extrema importância, pois gera benefícios e possibilidades de um aprendizado mais amplamente diversificado e abrangente, resultando em educandos mais preparados e comprometidos com sua própria evolução cidadã bem como a de toda coletividade.

3.1 AS TIC'S COMO MEIO PEDAGÓGICO

Necessita-se compreender que as formas de se desempenhar o ensino na atualidade passa necessariamente pelo uso das novas tecnologias no ambiente escolar bem como em seu principal aliado o ambiente familiar.

Deve-se levar em conta a importância da relação escola/família em todo processo de ensino aprendizagem. Assim, com o uso das tecnologias não poderia ser diferente, pois os educandos estão inseridos em um ambiente tecnológico em quase todas as situações cotidianas seja no ambiente escolar, familiar ou social.

Neste sentido, essas tecnologias se tornam um meio extremamente importante no processo ensino aprendizagem, pois hoje os educadores atuam em

um ambiente em que o público alvo é de uma geração que nasceu imersa no mundo tecnológico não sendo possível então desvincular o ser do ambiente tecnológico.

Neste caso com o surgimento da chamada geração Z os educadores e pessoas interessadas por melhorar a educação viram nas TICS um novo recurso para otimizar o processo de ensino e aprendizagem com foco nas necessidades dessa nova geração, através das mídias, jogos pedagógicos, dos aplicativos de realidade aumentadas, compartilhamento de arquivos, fóruns, educação a distância, a própria internet e entre outros.

Assim, essas novas possibilidades tendem aproximar o educando ao conteúdo a ser assimilado, pois torna o ambiente educacional mais atrativo, amplo e íntimo de sua realidade, ou seja, os educandos se sentem realmente inseridos no contexto educacional. No ambiente familiar acontece da mesma forma, existe uma demanda educacional relativa a tarefas a “desempenhar” extraclasse e seu “desempenho” depende da interação entre educando e a família mediados pelas mesmas tecnologias.

E assim percebe-se que quando realizada de forma adequada favorável ao protagonismo deste educando os resultados se tornam satisfatórios. Carvalho (2000) também reitera que "o sucesso escolar depende em grande parte, do apoio direto e sistemático da família, que investe nos filhos, compensando tanto dificuldades individuais quanto deficiências escolares". (CARVALHO, 2000, p.144).

Portanto, a família exerce um papel fundamental que é a construção social do indivíduo em prol de sua cidadania através da influência direta de seus membros com o ambiente familiar, dando exemplos e conceituando aspectos de ordem filosófica, moral, social e cultural.

Neste contexto surgiu a necessidade de ampliar as possibilidades de aquisição do conhecimento em um ambiente complementar ao familiar. Assim a escola veio com uma função participativa e colaborativa para com esta instituição familiar prover o conhecimento mais sistematizado e científico através das novas tecnologias aliadas as necessidades para o pleno desenvolvimento humano.

Assim, percebe-se que a família e a escola complementam-se quando o objetivo é humanizar indivíduos através do uso tecnológico como meio pedagógico inovador da plena educação.

A busca por essa interação passa pela conscientização dos pais de que é de extrema importância estreitar os vínculos para que possam ajudar efetivamente

seus filhos na aquisição de conhecimento transformando-os em criadores e desenvolvedores de seus próprios conceitos.

Por sua vez, a instituição de ensino deve proporcionar condições adequadas de ambientação tecnológica e reciprocidade para que a interação com as famílias de seus alunos possa efetivamente acontecer e ainda buscar alternativas e criar oportunidades para que esses pais tenham condições de realizar essa interação em ambiente escolar, buscando com isso um maior envolvimento de todos na ambientação tecnológica dentro da comunidade escolar.

De acordo com PARO (2000 p. 33), “em seu contexto de investigação procura-se examinar a participação dos pais em casa, “junto a seus filhos”, visando uma melhoria na qualidade do ensino, mediando à postura da escola na tomada de decisões para facilitar essa participação”.

Vemos que a manutenção dessas atitudes participativas dos pais melhora o desempenho escolar dos filhos e produz incentivo aos mesmos, pois esses indivíduos se sentem valorizados e amados pelo seus pais.

Ainda na concepção de PARO (2000 p. 34) “é uma questão afetiva, os filhos se sentem amados quando os pais valorizam suas ações e seus trabalhos”.

Dentro deste contexto, devemos levar em conta situações singulares, tais como: ambiente familiar, aspecto social, cultura, disponibilidades de meios e outros. Devemos considerar também que as famílias são heterogêneas, ou seja, são distintas entre si.

Devemos considerar as condições em que essa nova geração de educandos vem sendo construída, trata-se de um ambiente interativo quase constante onde os mais diversos meios tecnológicos influenciam cada um de maneira distinta, porém decisiva. O que segundo SANCHO E HERNÁNDEZ (2006):

Muitas crianças e jovens crescem em ambientes altamente mediados pela tecnologia, sobretudo a áudio visual e digital. Os senários de socialização das crianças e jovens de hoje são muito diferentes dos vivido pelos pais e professores. O computador, assim como cinema, a televisão e os vídeos games, atraem de forma especial a atenção dos mais jovens que desenvolvem uma grande habilidade pra captar suas mensagens. De fato, estão descobrindo o mundo e lhes custa tanto aprender realizar trabalhos manuais como a programar um vídeo ou um computador. Estão descobrindo as linguagens utilizadas em seu ambiente lhes custa tanto ou mais decifrar e dominar a linguagem textual como áudio visual. A grande diferença é que os resultados desta ultima ação abrem um amplo mundo de possibilidades cada vez mais interativas em que constantemente acontece algo e tudo vai mais depressa do que a estrutura atual que a escola pode assimilar. (SANCHO e HERNÁNDEZ, 2006 p. 19).

Portanto, o uso dessas inovações tecnológicas como meio pedagógico no processo ensino aprendizagem viabilizará a projeção desses alunos a um futuro promissor vinculado a um ambiente cooperativo que o levará a interpretar de forma mais assertiva as oportunidades que se apresentarão. O que segundo VEE e WRAKING.

As crianças hoje passam horas de seu dia assistindo à televisão, jogando no computador e conversando nas salas de bate-papo. Ao fazê-lo, processam quantidades enormes de informação por meio de uma grande variedade de tecnologias e meios. Elas se comunicam com amigos e outras pessoas de forma muito mais intensa do que as gerações anteriores, usando a televisão, o MSN, os telefones celulares, os iPods, os blogs, os Wikis, as salas de bate-papo na internet, os jogos e outras plataformas de comunicação, utilizando tais recursos e plataformas em redes técnicas globais, tendo o mundo como quadro de referência. (VEE E WRAKING, 2011 p. 4 e 5)

3.1.1 A utilização das TIC's como mediadora do conhecimento

As inovações tecnológicas estão presentes em nosso cotidiano fazendo com que as pessoas busquem se adequar. Na educação não é diferente, vemos que a cada ano que se passa estas tecnologias se tornam cada vez mais presentes.

Assim o processo de ensino e aprendizagem vem tornando-se uma plataforma que exige algumas dessas tecnologias. Esta forma, o uso das tecnologias como mediadora do conhecimento se torna algo indispensável neste atual processo de ensino, educadores e educandos tem se beneficiado do uso dessas inovações tecnológicas tanto em sala de aula quanto no ambiente familiar através dos mais diversos meios metodológicos e pedagógicos viabilizados pela própria tecnologia.

O uso dessas tecnologias como mediadora do conhecimento traz benefícios a todos os envolvidos no processo de ensino aprendizagem, pois o docente tem a oportunidade de disponibilizar seus conteúdos de forma mais abrangente e rápida, já os educandos aceitam o conteúdo mais facilmente pois interagem de forma satisfatória com as novas tecnologias.

Para que isso seja possível o professor deve atuar como facilitador, incentivando, motivando e criando possibilidades para que os educandos possam por si mesmos desenvolver atitudes que através deste processo os leve a desempenhar seus estudos de forma mais autônoma. Segundo Almeida (1996):

O professor que trabalha com a informática na educação deverá desenvolver uma mediação pedagógica que promova o pensamento do aluno, seus projetos, compartilhe seus problemas sem apontar soluções ajudando o aprendiz a atender, analisar, testar e corrigir erros. (ALMEIDA 1996 p.164)

Deve-se levar em conta que o uso destas tecnologias unicamente e somente elas não resolverão definitivamente todos os problemas do processo de aquisição de conhecimento e tão pouco o de ensino, mas acarretará definitivamente em um ganho no modo de construir conhecimento como um todo, pois as possibilidades disponibilizadas por elas tendem a valorizar a aquisição deste conhecimento. Para Sancho e Hernández (2006):

No pensamento dominado pelo chamado imperativo tecnológico tende-se a pensar que as tecnologias digitais de informação e comunicação fazem surgir novos paradigmas ou perspectivas educativas. Com tudo, vista da ótica da educação, a realidade parece outra. De fato, uma das características mais genuínas desta tecnologia é a versatilidade. O computador oferece um conjunto extremamente diversificado de uso. Esta circunstância ajuda a explicar porque praticamente todas as perspectivas sobre o ensino e a aprendizagem podem argumentar que encontraram no computador um aliado de valor inestimável. (SANCHO e HERNÁNDEZ, 2006 p.21).

Considera-se também que o uso isolado ou sozinha dessa ou aquela tecnologia, não seria apropriado e provavelmente minimizaria suas possibilidades no processo ensino/aprendizagem. Da mesma forma usar as mesmas sem nenhum preparo específico torna-se uma especulação.

Portanto, a mediação pedagógica através do uso das novas tecnologias depende de uma cultura tecnológica mais presente no ambiente educacional e de pessoas interessadas e motivadas para atuar no processo como mediador do conhecimento com o objetivo de transmitir de forma atual o conteúdo estabelecido.

3.2 RELATO DE EXPERIÊNCIAS PEDAGÓGICAS VIVENCIADAS ATRAVÉS DAS NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC`s)

A tecnologia vem sendo cada vez mais utilizada no meio educacional e não chega a ser uma novidade total, visto que sempre tive contato com diversas tecnologias que me propiciaram uma formação mais abrangente e voltada a essa adaptação tecnológica. A experiência que tive na IES onde cursei minha graduação, me trouxe para dentro do mundo virtual educacional, pois ela já contemplava diversas tecnologias aliada à Metodologia Ativa como proposta pedagógica. Assim pude iniciar minha inserção neste vasto ambiente tecnológico educacional onde o conhecimento pode ser repassado e recebido de diversas formas e com diferentes abordagens tendo sempre o educando como centro do processo ensino/aprendizagem.

A relevância do assunto faz com que o leitor não só adquira conhecimento, mas reflita sobre a abrangência do tema no processo/ensino aprendizagem atual, assim espera-se que o conteúdo abordado ative o senso crítico do leitor e sua curiosidade para buscar novas perspectivas sobre sua forma de como está inserido as TIC's no seu contexto escolar.

3.2.1 Experiências pedagógicas vivenciadas com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC`s) em sala de aula.

Desde o início de minha vida profissional como educadora tive oportunidade de trabalhar com as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC`s). Neste contexto pude trabalhar em diversos ambientes educacionais onde alguns propiciavam a cultura digital e outros onde este recurso tão importante, por vezes, se tornava inviável.

Em certa escola, onde ministrava aulas para o ensino fundamental anos iniciais, o ambiente escolar era propício ao desenvolvimento pedagógico através das diversas ferramentas educacionais tecnológicas, como quadro interativo, uso de tablets, mídias digitais, etc. Desta forma, os educandos tinham uma gama de recursos, ou seja, facilidades onde participativamente com todos em sala de aula cooperavam entre si em um ambiente colaborativo/participativo. Nesta sala de aula,

era perceptível que os alunos gostavam do ambiente tecnológico proporcionado pelas TIC's bem como se percebia a evolução no processo ensino-aprendizagem daqueles alunos. Como educadora pude vivenciar como o uso destas novas tecnologias em sala de aula atraíam a atenção do aluno ao ambiente pedagógico facilitando sobremaneira todo o processo ensino /aprendizagem e incluindo em seu cotidiano escolar uma realidade de sua própria geração. Daí a fácil aceitação por parte desses alunos, pois sua geração é naturalmente tecnológica.

Neste ambiente educacional, obtive experiências que certamente me envolveram ao uso de novas tecnologias. Mas isso foi possível, em partes, pelo conhecimento prévio que eu tinha sobre como lidar com as diversas tecnologias novas que haviam chegado. Havia um conhecimento prévio de informática (intermediária) e de uso cotidiano de recursos áudio visuais. Mas, percebia-se que algumas docentes tinham dificuldades operacionais com uso das tecnologias comprometendo, por vezes, o bom andamento da aula em questão. Assim, conclui-se que é preciso uma ambientação pedagógica adequada para que os frutos destes recursos possam ser plenamente aproveitados e direcionados acertadamente. Muitas vezes ocorre que o apoio que os educadores necessitam para trabalhar adequadamente com o recurso disponibilizado não é fornecido como: cursos, treinamento, adequação. Portanto, essa experiência trouxe conhecimento sobre como a adaptação é importante e necessária em um ambiente pedagógico tecnológico e como a busca de novos conhecimentos e aprimoramento deve ser uma necessidade constante.

Já em outra escola onde ministrei aulas para o mesmo ano do fundamental 1, o ambiente escolar não propiciava o uso das novas tecnologias. Tanto os alunos quanto os professores careciam de conhecimento sobre esses recursos. O apoio da escola em relação à aquisição e adequação aos novos recursos era inexistente e desinteressado. As aulas ocorriam em um ambiente tradicional através de aulas expositivas diretas e praticamente sem interação pedagógica satisfatória. Nesta experiência pude perceber a dificuldade que certas escolas têm de serem incluídas neste novo momento educacional, pois há vários pontos onde não só a boa vontade ou a necessidade da mudança consegue modificar o status quo. Assim podemos concluir que a política educacional, a inoperância gestacional, a mudança constante

de dirigentes e etc, colaboram para a inviabilidade de processos contínuos de mudança em certas escolas.

Em sala de aula, os alunos pouco sabiam que tais recursos tecnológicos já eram usados em outras escolas e mal podiam imaginar que cada aluno tivesse um tablet a sua disposição diariamente, por exemplo. Vislumbramos assim, uma dicotomia educacional enraizada no sistema que evidencia a desigualdade de condições aos quais os alunos mais carentes e de escola pública sofrem em detrimento aos alunos de escola privada.

Essa experiência me fez repensar como encarar as diversas nuances encontradas no sistema educacional brasileiro, pois o docente deve estar ciente de que para cada ambiente educacional que lecionará, recursos diversos poderão estar disponíveis ou não, ou seja, a aula preparada deve ser estritamente condicionada ao ambiente relacionado, justamente por não termos em nosso sistema um padrão técnico/operacional definido.

Assim, essas duas experiências em sala de aula contribuíram para minha formação profissional de maneira expressiva, visto que pude ministrar aulas em ambientes distintos e aprender através desta convivência sobre as facilidades e as dificuldades inerentes ao mesmo tema educacional, aprimorando minha práxis pedagógica e contribuindo com minha forma de abordagem operacional em sala de aula.

3.2.2 Experiências pedagógicas vivenciadas com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC`s) nas aulas online durante a pandemia (COVID-19)

Com o advento da pandemia (COVID-19), muita coisa mudou: comportamentos, processos, diretrizes, leis, etc. Com a educação não foi diferente. Inicialmente as aulas simplesmente foram pausadas, posteriormente iniciou-se um processo onde as aulas não seriam mais presenciais. Mas como fazer então? A resposta veio imediatamente, faremos através do uso das novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC`s).

A partir daí, as aulas passaram a ser na modalidade à distância através dos mais variados recursos tecnológicos como por exemplo: computadores, notebook, celulares, tablets, canais de televisão, etc. Utilizando, na maioria das vezes, uma plataforma virtual de aprendizagem (AVA).

Essa experiência nova, trouxe para mim e para todos os educadores desafios e um exercício diário de criatividade e capacidade de adaptação, visto que tanto para os professores quanto para os alunos, essa adaptação precisou ser realizada com brevidade e ocorreu depressa até demais, ou seja, pessoas que estavam acostumadas com um processo ensino/aprendizagem praticamente rotineiro, precisou se reinventar e aceitar uma nova realidade pedagógica a desempenhar.

Os desafios logo se apresentaram. Como farei para dar aulas online? De que forma? Onde? Quando? E se seguiu questionamentos diversos: será que minha internet suportará? Meu computador é muito velho! Dúvidas estas que deixavam também os alunos e pais aflitos. Foi uma imersão no mundo da educação tecnológica sem aviso prévio. Obviamente que pegou quase todos desprovidos de capacidade de reação imediata, dando bastante trabalho para adaptar-se no início.

No entanto, ao passar dos meses alunos e professores foram adaptando-se à nova situação e envolvendo-se mais com o processo educacional. Meus alunos até gostaram do ambiente virtual de aprendizagem onde realizamos aulas síncronas (live) e assíncronas (gravadas). Trabalhos diversos puderam ser enviados também por esta plataforma, tornando a mesma um recurso efetivo dentro do planejamento escolar.

Nesta nova realidade educacional, ficou evidente mais uma vez a disparidade entre escolas, em relação aos projetos de inserção das novas tecnologias e recursos disponíveis. Ficou evidente também, a falta de condições mínimas de algumas famílias de adaptar-se aos novos requisitos tecnológicos necessários para o correto desenvolvimento da educação à distância. Já os professores, esses são os mais exigidos, visto que trabalham agora quase que por tempo integral, pois a quantidade de trabalhos, correções e afins, são muitos e de forma diferente da usual demandando muito mais tempo extra para ser realizado. Os pais também tiveram que se adaptar. Muitas vezes surge a necessidade de ter que compartilhar seus

recursos tecnológicos com seus filhos mesmo precisando para trabalhar, por exemplo.

Neste período, todos os envolvidos no processo ensino/aprendizagem precisaram colaborar para que essa nova realidade educacional se desenvolvesse de maneira satisfatória e que pudesse agregar conhecimento às mentes promissoras dos educandos. Vi todo o empenho de pais e alunos, professores, coordenadores em transformar essa ocasião excepcional em algo produtivo e eficiente. Pude perceber também que as novas tecnologias aliadas à educação são promissoras e serão, a partir de agora, bastante relevante para o processo ensino/aprendizagem.

3.2.3 Relato de experiências descritas vivenciadas por colegas de profissão.

Professora e coordenadora X, de uma escola privada de Foz do Iguaçu/PR: “A função de coordenar o trabalho pedagógico de uma instituição pode e deve ser observado através de aspectos filosóficos, éticos e técnicos.

O dia a dia da escola envolve muitas características como as citadas acima e com a prática uma colabora com a outra tornando a vivência escolar uma experiência única. O olhar precisa estar atento ao projeto da escola, aos professores, a estrutura oferecida, aos alunos, as famílias, enfim a toda comunidade escolar. Mas, a pandemia chegou, e fez com que buscássemos alternativas para lidar com tudo isso só que de uma maneira diferente. Ainda precisamos olhar a tudo sem a presença física. E será que isso está sendo possível? No início a surpresa, depois a dúvida, o medo, a incerteza e surpreendentemente a falta de confiança na capacidade pessoal de cada ser envolvido. Mas o tempo, que é de sabedoria sem igual, nos mostrou do que podemos e somos capazes.

Vi professoras passarem do medo, incerteza e falta de confiança chegar a um desempenho surpreendente na elaboração de aulas remotas. De uma criatividade sem igual para fazer com que seus alunos se mantivessem atentos na aula online ou que se empenhassem em enviar atividades com esmero, pois a professora corrigiria com atenção.

Vi famílias passarem de meras expectadoras a agentes atuantes diretamente na aprendizagem de seus filhos e principalmente famílias que passaram a conhecer melhor a capacidade da professora e as limitações de seus filhos.

Vi uma equipe de ensino em sintonia, mesmo distante fisicamente, mas sempre atenta ao trabalho de ensinar, mesmo de forma distante.

Poderia ficar citando muitos exemplos, porém o mais importante é a reflexão e aprendizado que teremos no final disso tudo. Quanto a nossa capacidade de nos reinventarmos, a importância da nossa presença e a grande oportunidade que as pessoas estão tendo de valorizar o dia a dia da escola, que entendam que a escola é um ambiente que vai além do lugar que dá nota e ensina conteúdo. A função do coordenador não mudou com tudo isso só ficou mais intensa.”

Professora Y, de uma escola privada de Foz do Iguaçu/PR, “ser professora não é uma tarefa fácil, nos tempos de hoje o que não era fácil se tornou complicado. Ser professor vai muito além de lecionar, é sacrificar seu horário de descanso para solucionar dúvidas. É fazer suas refeições logado em todas as redes sociais, isso para facilitar o acesso do aluno. É criar horário flexível para as atividades atrasadas, e dar aula para os alunos e para os pais. É falar com jeitinho para chamar atenção do aluno pois o pai, ou a mãe, podem não gostar.

Ser professor apesar de todos os obstáculos enfrentados dia a dia, é a profissão mais digna que existe, pois todos os dias evoluímos, transformamos, despertamos, aguçamos curiosidades, desejos e sonhos. É fazer o hoje uma ponte para o amanhã, é ter perspectiva que todos os alunos queiram seguir carreiras como advogadas, médicos, engenheiros entre outras profissões, exceto professores, pois quem leciona sabe dos desafios constantes que passamos.

Na pandemia todos os professores tiveram que se reinventar, e aquilo que era inovador passou a ser obrigatório. Confesso que, por trabalhar em escola particular já alguns anos não tive problemas com a tecnologia, mas os pais sim. Tenho 32 anos e há 7 anos trabalho em uma escola que seu lema é “priorizar metodologias de aprendizagem que possam contribuir com a formação de um aluno autônomo, reflexivo e ativo, protagonista da sua aprendizagem. Que fomente a curiosidade e permita, da Educação Infantil ao Ensino Médio, a possibilidade de ser pesquisador, investigativo e criativo.

Sim, palavras bonitas, ou seja, é da responsabilidade do professor se atualizar, e tudo aquilo que envolver escola, como TI (técnico de informática).

Coordenação e até mesmo a direção não sabem como acessar a plataforma. E se a escola não sabe dar suporte, é evidente que sobrarão para o professor.

Os pais querem colaborar, mas para isso eles precisam entender como funciona para dar suporte para seus filhos. Então o que eram 4h30min de jornada de trabalho se tornaram 18h00.

A tecnologia se tornou o vínculo de toda aprendizagem, para os alunos que acessavam e achavam extraordinário. Hoje pouco caso faz, pois virou rotina. Para os pais que se consideravam velhos para utilizar esse recurso, o básico já tem, e a necessidade de se usar todos os dias, obrigarão a correr atrás. E eu como professora tive que aliar as tecnologias com diversas ferramentas para não tornar as aulas monótonas.

Concluindo, só tem aprendizagem quando temos alunos comprometidos, pais presentes e a tecnologia fluindo, pois ela que permitirá o desempenho em determinadas plataformas.”

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relevância da tecnologia em todas as áreas de ação da nossa sociedade é inquestionável. Percebe-se sua influência em todos os campos possíveis de sua atuação sempre com um ganho notável otimizando os mais diversos processos.

Na educação o uso dessas novas tecnologias trouxe principalmente eficiência ao processo de ensino e aprendizagem. Deste modo, não há mais a possibilidade de retroceder a antigos padrões pedagógicos/didático. Assim, não podemos negligenciar as discrepâncias sociais que assolam nossa realidade, afetando sobremaneira educandos das classes menos favorecidas. Esses tantos que são tão importantes neste contexto quanto qualquer outro com mais condições de adaptação.

A capacitação docente também traz urgência a esta adaptação àqueles que por motivos diversos encontram dificuldades oriundas das novas tecnologias na função de educador. A sinergia necessária entre educadores e as TIC's fará a diferença para que não surjam mais dificuldades que as já conhecidas e assim o processo ensino/aprendizagem poderá ser desenvolvido em plena eficácia.

A cultura educacional que vivemos hoje está definitivamente envolvida em um processo de desenvolvimento tecnológico onde o professor, outrora detentor máximo do conhecimento, deixa de ser o protagonista no processo tornando-se um mediador e assim protagonizando o educando neste mesmo processo.

Esse novo conceito em fazer educação através dos mais variados meios tecnológicos viabilizou projetos que do modo antigo não sairiam do papel, por exemplo, o alcance e projeção proporcionado nos mais diversos cursos de educação a distância (EAD), sem dúvidas um passo gigantesco em benefício de quem precisava alcançar algo que parecia inatingível.

O mundo conheceu neste ano uma nova realidade, um cenário novo de incertezas e mudanças que refletiu em todas as áreas conhecidas afetando culturas e modificando comportamentos. A adaptação a uma nova realidade foi o grande desafio imposto pelas circunstâncias. Desta forma, a educação foi também atingida de forma certa, pois toda a práxis pedagógica precisou ser repensada. Neste contexto, as TIC's puderam mostrar seu verdadeiro valor, escancarando a inevitável aliança entre ensino tradicional e o ensino através das novas tecnologias. Através das TIC's, os educandos que precisaram permanecer em isolamento tiveram a

oportunidade de ingressar em um ambiente virtual que para muitos ainda era desconhecido, mas que para outros já se apresentava mais familiar. Essa adaptação trouxe conhecimento e agregou novos valores aos que participaram desta pandemia tanto como educador quanto educando e ainda como pais e responsáveis, visto que gerou uma necessidade de interação maior entre todos os envolvidos no processo de ensino/aprendizagem.

Portanto, o centro do processo deve ser o educando e o uso das tecnologias (TIC's) deve ser trabalhado em conjunto aliado a um processo onde estas facilidades tecnológicas agreguem valor a todo processo educacional visando sempre a viabilidade do projeto pedagógico e gerando possibilidades que atendam a todos sem distinção em busca da equalização dentro do Sistema Educacional brasileiro.

REFERÊNCIAS

ALVES, Lynn. **Relações entre jogos digitais e aprendizagem: delineando percurso.**

In: Educação, Formação & Tecnologias, vol.1(2); pp. 3-10, novembro de 2008, disponível em:< <http://eft.educom.pt>> Acesso em abril de 2020.

FAGUNDES, Lea. O professor deve tornar-se um construtor de inovações – entrevista Midiativa, 2007.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas Atuais da Educação.** São Paulo em Perspectivas, 2000.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação –** Campinas. SP: Papyrus, 2007.

LÉVY, Pierre. **Cibe cultura.** 3 ed. São Paulo, 2010.

MELLO, Suely Amaral. **Contribuições de Vygotsky para a Educação infantil.** In: GADELUPE, Sueli; MILLER, Stela. Vygotsky e a escola atual: fundamentos teóricos e implicações pedagógicas. São Paulo, Cultura Acadêmica. 2010

SANCHO J. M. ; HERNÁNDEZ F. **Tecnologias para transformar a educação.** Porto alegre: Artmed, 2006.

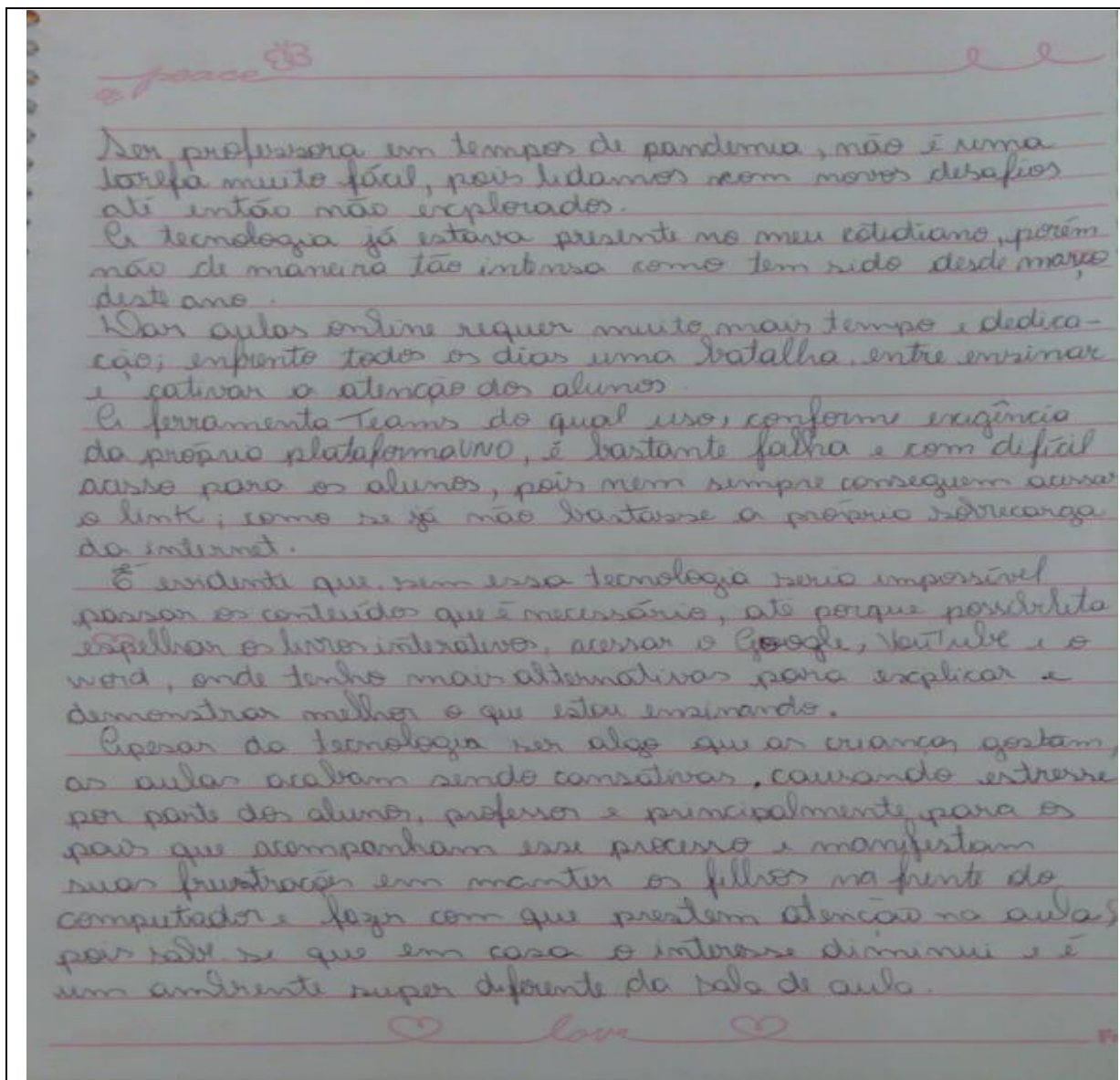
VEEN W.; WRAKING B. **Educação na era digital.** In: @pátio educação infantil, n. 28, julh 2011. Disponível em: < <http://loja.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/5824/educacao-na-era-digital.aspx>>. Acesso em abril de 2020.

VIGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos superiores.** Ed. 7: São Paulo, Martins Fontes, 2007, 182p.

ANEXO(S)

Anexo A

Figura1 - Foto depoimento escrito e enviado via WhatsApp



Fonte: Arquivo pessoal

Anexo B

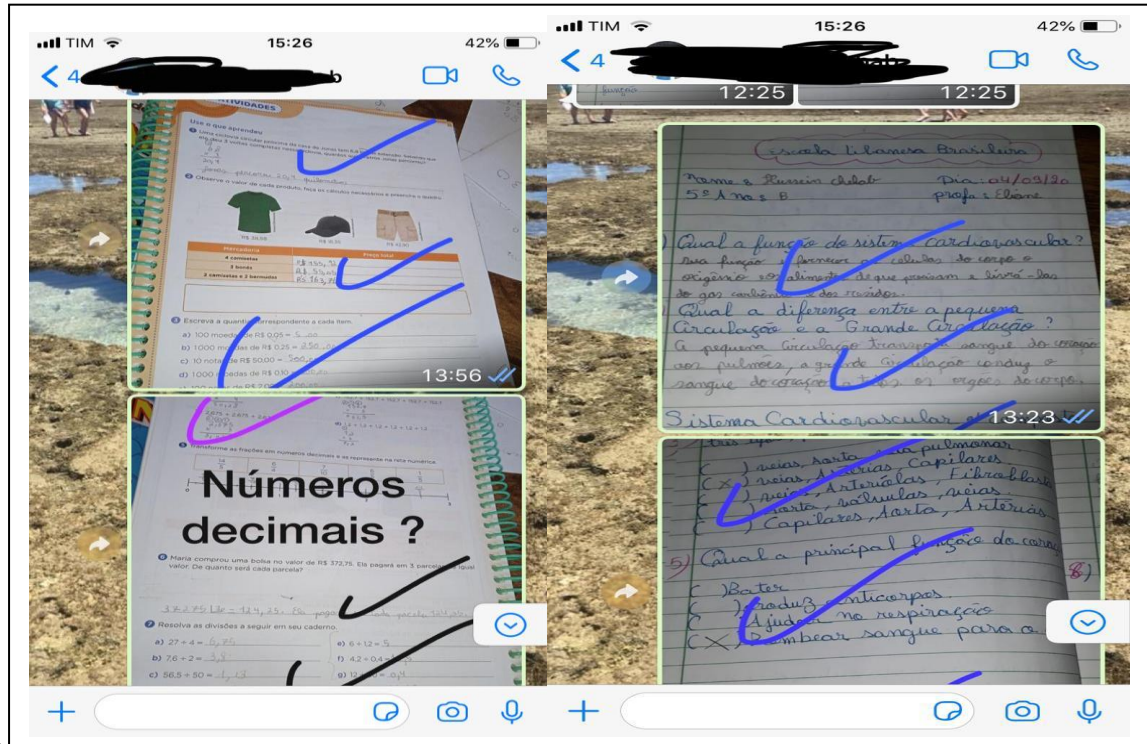
Figura 2 - Apresentação de trabalho com uso das TICS, alunos 5º Ano



Fonte: Arquivo pessoal

Anexos C

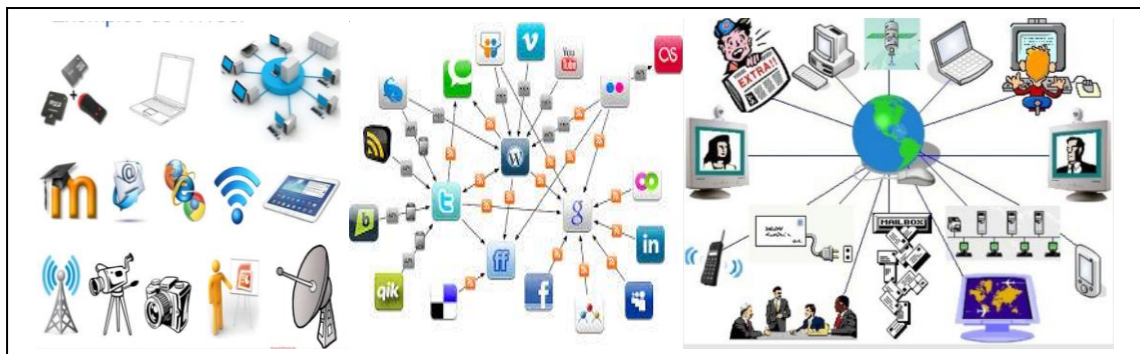
Figura 3 - Correção de atividade via whatsapp



Fonte: Arquivo pessoal

Anexo D

Figura 4 - Exemplos de TICS



Fonte: Imagem retirada do site Google

¹ Anexo D. Disponível em: https://www.google.com/search?q=TICS&sxsrf=ALeKk03eMFxID-X_Nx-qUOWo9ImI70PNUg:1603138241447&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKewiws6Cru8HsAhVyK7kGHaNMcMUQ_AUoAXoECB8QAw&biw=1366&bih=667 Acessada em 19/10/2020 às 17h21