



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA-LTDA  
FACULDADE DE ITAITUBA-FAI  
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA

JOICE PEREIRA DA SILVA

**USO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: Análise da Escola  
Municipal de Ensino Fundamental Magalhães Barata em Itaituba-Pa.**

JOICE PEREIRA DA SILVA

**USO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: Análise da Escola  
Municipal de Ensino Fundamental Magalhães Barata em Itaituba-Pa.**

Monografia de Graduação apresentada para  
obtenção do título de Licenciatura Plena em  
Pedagogia da Faculdade de Itaituba. Orientadora:  
Lucia Maria da Costa Cruz, Esp.

JOICE PEREIRA DA SILVA

**USO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: Análise da Escola  
Municipal de Ensino Fundamental Magalhães Barata em Itaituba-Pa.**

Monografia de Graduação apresentada para  
obtenção do título de Licenciatura Plena em  
Pedagogia da Faculdade de Itaituba. Orientadora:  
Lucia Maria da Costa Cruz, Esp.

**BANCA EXAMINADORA**

Presidente: \_\_\_\_\_ Nota: \_\_\_\_\_  
Prof. Francisco Claudio de Sousa Silva, Dr.

Orientadora: \_\_\_\_\_ Nota: \_\_\_\_\_  
Profª. Lúcia Maria da Costa Cruz, Esp.

Avaliador: \_\_\_\_\_ Nota: \_\_\_\_\_  
Prof. Dhemesbraene Soares da Silva, Esp.

Resultado: \_\_\_\_\_ Média: \_\_\_\_\_

Data 03 de Abril de 2018

À minha mãe Vera Lúcia Pereira da Silva e  
em memória do meu pai Dogival Santos da  
Silva cuja força e amor é inspiração de Deus  
a nos guiar todos os dias.

## AGRADECIMENTOS

Agradecer significa reconhecer os esforços daqueles que fizeram parte desta conquista. Portanto agradeço primeiramente a Deus que sempre iluminou meus passos possibilitando essa vitória.

Meus sentimentos de ternura à minha mãe Vera Lucia Pereira da Silva por não medir esforços para me ajudar.

Agradeço às Minhas irmãs Jaiza Pereira da Silva e Gizeli Pereira da Silva pela dedicação. Em especial ao meu pai Dogival Santos da Silva, pelo apoio e amor.

Agradeço ao meu marido Allan Pallas da Conceição pelo apoio e dedicação

Agradeço de forma carinhosa, a minha querida orientadora, Prof.<sup>a</sup> Lucia Maria da Costa Cruz, pela dedicação, ajuda e orientação.

Agradeço a todos os professores que ao longo dos anos de graduação estiveram ao meu lado transmitindo conhecimento, especialmente ao prof. Dr. Francisco Cláudio, como professor e pela dedicação como coordenador do curso.

Enfim, aos que sempre me incentivaram, muito obrigado!

*“Apesar de todo o avanço tecnológico, nenhuma nova tecnologia substituirá a mais perfeita tecnologia humana”.*

(TAJRA,2011)

## **RESUMO**

O presente Trabalho de Conclusão de Curso, analisa o uso dos recursos tecnológicos, como também os depoimentos dos professores, e dos alunos, que foram entrevistados através de questionários individuais como sujeitos inseridos no contexto educacional, em março de 2018, na EMEF Magalhães Barata em Itaituba-Pará. Para tanto, houve a necessidade de uma pesquisa bibliográfica e de campo de cunho qualitativo, que consistiu em análise, discussão e comentários das respostas das entrevistas. À seguir, ocorreu as coletas e análises dos dados das entrevistas com as devidas discussões e comentários. Houve a necessidade de sugerir-se algumas propostas para contribuir com o uso das tecnologias na educação; onde percebeu-se através do resultado da investigação, que os meios tecnológicos utilizados pelos professores na educação e as formas de aprendizagem através dos aparatos tecnológicos utilizados pelos alunos, faz-se necessário na atualidade; além de corroborar que a tecnologia deve e precisa ser utilizada; pois a mesma facilita, agiliza e torna mais eficiente o trabalho, especialmente na escola. .

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologia; Educação; Desenvolvimento.

## **ABSTRACT**

The present Conclusion Paper examines the use of technological resources, as well as the statements of teachers and students, who were interviewed through individual questionnaires as subjects inserted in the educational context, in March 2018, at EMEF Magalhães Barata in Itaituba-Pará. For that, there was a need for a qualitative bibliographical and field research, which consisted of analysis, discussion and commentary on interview responses. Next, data collection and analysis of the interviews were conducted with due discussion and comment. There was a need to suggest some proposals to contribute to the use of technology in education; where it was perceived through the result of the investigation that the technological means used by the teachers in the education and the forms of learning through the technological apparatuses used by the students, becomes necessary in the present time; besides corroborating that the technology must and must be used; because it facilitates, streamlines and makes work more efficient, especially at school. .

**KEYWORDS:** Technology; Education; Development.

## LISTA DE QUADROS

|                   |                                                                                                                                               |    |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>QUADRO 01:</b> | Fale sobre a tecnologia e suas necessidades na atualidade.....                                                                                | 35 |
| <b>QUADRO 02:</b> | Na época em que a tecnologia está deixando de ser luxo, para se tornar necessidade. Como você a utiliza em sala de aula com seus alunos?..... | 36 |
| <b>QUADRO 03:</b> | Quais são os tipos de subsídios multimídias que está escola dispõe para o trabalho do professor?.....                                         | 37 |
| <b>QUADRO 04:</b> | As redes móveis sociais estão presentes em seu ambiente de trabalho, através dos alunos? Como conciliar com suas aulas?.....                  | 37 |
| <b>QUADRO 05:</b> | Quais trabalhos são desenvolvidos em sua sala de aula, utilizando-se a tecnologia?.....                                                       | 38 |
| <b>QUADRO 06:</b> | Quais as dificuldades do uso da tecnologia utilizada pelos alunos em sala de aula?.....                                                       | 39 |
| <b>QUADRO 07:</b> | No ambiente escolar como você concilia a tecnologia utilizada pelos alunos às suas aulas? Como.....                                           | 40 |
| <b>QUADRO 08:</b> | Para você, o que é a tecnologia?.....                                                                                                         | 41 |
| <b>QUADRO 09:</b> | Você utiliza o celular em sala de aula? Para quê?.....                                                                                        | 42 |
| <b>QUADRO 10:</b> | Quais são as redes sociais que você acessa? Fale por quê.                                                                                     | 42 |
| <b>QUADRO 11:</b> | Você utiliza tecnologia para seus trabalhos de aula? Como?                                                                                    | 43 |

## SUMÁRIO

|                                                                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUÇÃO.....</b>                                                                                             | <b>11</b> |
| <b>1      COMPREENDENDO Á TECNOLOGIA.. .....</b>                                                                   | <b>12</b> |
| 1.1    SURGIMENTO DAS TECNOLOGIAS.....                                                                             | 12        |
| 1.2    AS NOVAS TECNOLOGIAS.....                                                                                   | 14        |
| 1.3    LEGISLAÇÃO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS.....                                                                | 17        |
| 1.4    UTILIZAÇÃO DOS SUPORTES MULTIMÍDIAS NA ESCOLA.....                                                          | 20        |
| <b>2      O PROCESSO TECNOLÓGICO NA EDUCAÇÃO.....</b>                                                              | <b>22</b> |
| 2.1    TECNOLOGIA X EDUCAÇÃO.....                                                                                  | 22        |
| 2.2    AS NOVAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS.....                                                                      | 24        |
| 2.3    BENÉFICIOS E MALEFÍCIOS DA TECNOLOGIA NA ESCOLA.....                                                        | 26        |
| 2.4    OS SOFTWARES EDUCATIVOS.....                                                                                | 28        |
| <b>3      O USO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: ANÁLISE DA<br/>         ESCOLA MAGALHÃES BARATA, ITAITUBA-PA.....</b> | <b>31</b> |
| 3.1    CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO. ....                                                                         | 31        |
| 3.2    PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....                                                                            | 33        |
| 3.3    PERFIS DOS ENTREVISTADOS.....                                                                               | 34        |
| 3.4    ANÁLISE DA PESQUISA.....                                                                                    | 35        |
| 3.4.1 O que dizem os professores.....                                                                              | 35        |
| 3.4.2 Visão dos alunos.....                                                                                        | 41        |
| 3.5    PROPOSTAS DE INTERVENIÊNCIA.....                                                                            | 44        |
| <b>CONCLUSÃO.....</b>                                                                                              | <b>45</b> |
| <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>                                                                             | <b>46</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>                                                                                                 | <b>50</b> |

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho de conclusão de curso objetiva analisar o uso das tecnologias na educação na Escola Municipal de Ensino Fundamental Magalhães Barata no município de Itaituba Pará. A escola atualmente conta com aparatos tecnológicos essenciais na atualidade que auxiliam nas práticas pedagógicas educativas dos professores, permitindo um ensino diferenciado.

Assim, para desenvolver este trabalho, foi necessária uma pesquisa bibliográfica para embasamento teórico e uma pesquisa de campo, com abordagem qualitativa, estabelecida através de entrevistas a partir de questionários a professores e alunos da escola investigada. O estudo ocorreu em Março de 2018, com cinco professores que responderam a sete questões; e quatro alunos que responderam a quatro perguntas específicas; pois os mesos lidam diretamente com a questão da tecnologia na educação. À seguir ocorreu a coleta de dados e análises de dados, com as devidas discussões e comentários sobre as respostas dos entrevistados.

Para tanto, buscou-se amparar-se em questões que direcionasse o trabalho, tais como: Quais recursos multimídias a escola dispõe para trabalhar na sala de aula? Quais metodologias os professores utilizam para trabalhar as tecnologias? Como os alunos utilizam as tecnologias para realizar trabalhos escolares?

O trabalho está estruturado em três capítulos: o primeiro faz uma abordagem sobre o surgimento da tecnologia; as novas tecnologias na sociedade; trata-se das leis das tecnologias educacionais e utilização dos suportes multimídias na escola.

O segundo capítulo aborda o processo tecnológico na educação, além de ressaltar as novas tecnologias educacionais, relatando seus benéficos e malefícios na escola e os softwares educacionais.

O terceiro capítulo traz o resultado da pesquisa com as respostas dos entrevistados, as coletas e as análises de dados, como também as propostas de intervenção para o uso das tecnologias para uma melhor aprendizagem no processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

## 1 COMPREENDENDO Á TECNOLOGIA

### 1.1 SURGIMENTO DAS TECNOLOGIAS.

Desde a antiguidade, os primeiros objetos criados pela necessidade humana a técnica esteve presente na vida das pessoas; quer seja na pintura de um quadro, na produção de algum registro, até a fabricação de um carro novo; pois é necessário técnicas de produção, das que se diferenciam em como se utilizam individualmente ou coletivamente, manualmente ou com a ajuda de “máquinas” ou outro artefato. Sapatos, roupas, utensílios domésticos, móveis, dentre outros, eram confeccionados por artesãos, a partir do século XIX com a Revolução Industrial o trabalho individualizado passou a ser coletivo, novas técnicas foram surgindo, e conseguinte ao avanço da técnica e o surgimento da tecnologia.

O processo de evolução técnica e tecnologia no setor econômico teve sua repercussão na educação, a princípio foram criadas escolas técnicas com a finalidade de formar técnicos em diversas áreas do setor econômico para atender a mão de obra exigida pelo setor produtivo.

A técnica é o saber fazer, palavra proveniente do grego *téchne* que significa arte, técnica, ofício; a arte nada mais é do que criar, fazer algo, alguma coisa se utilizando da técnica, um ofício humano para satisfazer suas necessidades e desejos. Na construção de um poema o artifício é o poeta, na pintura de um quadro é o pintor, na construção de uma casa o pedreiro; em toda e qualquer ação humana se faz presente a técnica. Surge desta forma a tecnologia.

O crescimento técnico-tecnológico e econômico-social trouxe inúmeros problemas, como o desemprego, jornada de trabalho intensa, trabalho infantil e feminino, disputa entre os países que se desenvolveram com a Revolução Industrial, o que desencadeou a Primeira Guerra Mundial. Nessa linhagem, Santos (1994, p.31) afirma:

A modernidade pode também ser entendida como um "processo civilizatório". Muito mais ampla que um modo de produção, ela significa um novo paradigma, uma nova racionalidade, uma promessa de sociedade baseada em dois pilares potencialmente contraditórios: a regulação (constituída pelos princípios do Estado, do mercado e da comunidade) e a emancipação (com três lógicas de racionalidade: estética, moral e técnica). (SANTOS, 1994, p.31).

Apesar dos problemas ocorridos com a evolução técnica e tecnológica, as pessoas (consumidores) se maravilharam com o processo de industrialização e transformação.

Na atualidade, pelas sofisticadas exigências tecnológicas, as empresas demandam dos profissionais competências refinadas e cada vez mais focadas em suas áreas de atuação. Observar nas pessoas “o domínio de áreas específicas do saber e a preocupação permanente por aprimoramentos e capacitação tem sido exigências quase unânimes das organizações ao selecionar profissionais para suas equipes de trabalho” (BARBOSA, 2006, p. 78).

É evidente que no processo de industrialização a escola também ganhou roupagem nova a princípio o quadro negro foi substituído pelo branco e o giz pelo pincel, mais tarde o ensino foi auxiliado com o retroprojetor, não demorou muito para que o Datashow o substituísse, em concomitância com o avanço da tecnologia informacional adentrou nas escolas o computador, uma ferramenta de trabalho tanto dos funcionários técnicos administrativo quanto do professor, bem como dos alunos e de outros recursos humanos que necessitam desta ferramenta tecnológica para sobreviver na era da tecnologia.

Algumas escolas também ganharam laboratórios de ciências, informática e demais suportes multimídias. Porém, esses recursos tecnológicos não são garantia de aprendizado, como nos evidencia Brito e Purificação (2006, p.69) que “de usar lamparinas com a descoberta da eletricidade, “foi” uma maravilha; encontrar no supermercado: arroz, feijão, açúcar, óleo, biscoito, bolo, dentre outros; tornou-se essencial, simples, prático e moderno”.

A ciência e tecnologia, no cenário atual, reforçam a existência de um processo contínuo de avanços e aperfeiçoamentos buscando atingir a excelência em termos de qualidade, produtividade e competitividade. Nesse sentido, as instituições de ensino, científicas e tecnológicas, os setores produtivos têm, conjuntamente, importantes papéis a desempenhar, no que tange ao desenvolvimento socioeconômico de uma região. Sales (2001, p.37) nos aponta que “os produtos e processos tecnológicos são considerados artefatos sociais e culturais, que carregam consigo relações de poder, intenções e interesses diversos.”

## 1.2 AS NOVAS TECNOLOGIAS.

A era das novas tecnologias veio revolucionar a vida das pessoas e com isso, proporcionar um certo conforto para os afazeres diversificados. É possível constatar que as últimas décadas foi um período de grande evolução na produção de conhecimento, com inúmeras transformações políticas e econômicas nas sociedades do mundo, devido ao surgimento de diversas inovações tecnológicas que possibilitaram a universalização da informação, permitindo saber, quase que instantaneamente, o que se passa em qualquer ponto da superfície do planeta.

Neste contexto de mudanças rápidas a cidadania depende cada vez mais da educação institucionalizada atualizada para socialização dos saberes a fim tirar o indivíduo da condição de coadjuvante para protagonista, aquele que faz parte e atua dentro do seu contexto, utilizando a tecnologia como aliada.

De acordo com Lima Júnior (2011, p.67) “Nossas escolas, que visam contribuir para que os indivíduos participem ativa e criticamente da dinâmica social, podem e devem investir na nova eficiência e competência, baseadas numa lógica do virtualizante”. Não é correto definir a tecnologia apenas como a utilização de equipamentos, máquinas e computadores; nem pode ser entendida como algo mecânico ligado a ideia de produtividade industrial; pois, seu conceito é muito mais abrangente e retorna à matriz grega de *teckné*, onde trata-se de um processo criativo através do qual o ser humano utiliza-se de recursos materiais e imateriais, ou os cria a partir do que está disponível na natureza e no seu contexto vivencial, a fim de encontrar respostas para os problemas do seu cotidiano, superando-os.

O ser humano transforma o meio que está inserido e a si mesmo inventa e produz conhecimento. Na práxis educacional este movimento pode ser traduzido com a dissociação do uso do aparato tecnológico apenas como recurso, conforme afirma Pretto (2011):

Esses equipamentos, e todos os sistemas a eles associados, são constituidores de culturas e, exatamente por isso, demandam olharmos a educação numa perspectiva plural, afastando a idéia de que educação, cultura, ciência e tecnologia possam ser pensadas enquanto mecanismos de mera transmissão de informações, o que implica pensar em processos que articulem todas essas áreas concomitantemente. (PRETTO, 2011, p.110 -111).

De acordo com o citado acima, a tecnologia é uma cultura, que foi constituída aos longos dos anos por meio dos olhares humanos, sendo sua maior demanda a criação e evolução de equipamentos. Tornando-se assim um processo que envolve todas as áreas do conhecimento interligadas umas a outras, deixando de ser méritos mecanismos e implicando em processos articulantes.

Para Kenski (2007, p.126) “a tecnologia é o conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam a um determinado tipo de atividade como construir uma caneta esferográfica ou um computador, não importa, nesta tarefa o ser humano precisa pesquisar planejar e criar o produto, o serviço, o processo”. Assim, percebe-se que esta, encontra-se sempre presente há muito tempo, mesmo com suas criações de formas gradativas surpreendentes, mostrando na atualidade que tudo o que se produz processualmente, é a tecnologia fluindo e presente nas vidas das pessoas.

Assim, “em uma perspectiva técnico-científica, tecnologia refere-se à forma específica da relação entre o ser humano e a matéria, no processo de trabalho, que envolve o uso de meios de produção para agir sobre a matéria, com base em energia, conhecimento e informação”. (OLIVEIRA, 2001, p.101). Desta forma, há a possibilidade de afirmar que a tecnologia sofre a ação humana; logo convive em perfeita simbiose com o ser humano, influenciando nas relações sociais tornando a vida cotidiana mais simples, auxiliando na realização de tarefas.

Para que este processo aconteça é preciso domínio e aprendizado tecnológico conforme afirma Kenski (2007, p.41) “Já não há um momento determinado em que qualquer pessoa possa dizer que não há mais o que aprender. Ao contrário, a sensação é a de que quanto mais se aprende mais há para estudar, para se atualizar”. Diante disto, percebe-se que os tempos e a era dos aparatos tecnológicos, tendem a surpreender ainda mais o ser humano, com inovações, novidades, recursos multimídias, aos quais estarão sempre em forma de subsídios modernizados e que estão dentro dos paradigmas refutáveis.

Sampaio e Leite (2008, p.81) afirmam que as discussões mais sistematizadas sobre tecnologia educacional no Brasil “iniciaram a partir da década de 60 e sua utilização era baseada na teoria pedagógica tecnicista que empregava recursos técnicos na educação sem questionar sua utilidade para aprimorar o desempenho do professor”. Atualmente quando a expressão “tecnologia na educação” é empregada, dificilmente se pensa em giz, quadro, livros, revistas, currículos,

programas (entidades abstratas) e muito menos na fala, “as tecnologias são tão antigas quanto à espécie humana.

Na verdade, foi “a engenhosidade humana, em todos os tempos, que deu origem às mais diferenciadas tecnologias” (KENSKI, 2007, p.15). Assim, verifica-se que a criatividade do homem promove o mérito do qual o mesmo usufrui de sua produção enquanto um ser pensante, produtor e produto de suas técnicas. Desta forma, firma-se que a sociedade é evoluída devido a necessidade de facilitar a vida e a humanidade é a beneficiada no contexto. Como assegura Pretto (2011):

Nesse momento social a tecnologia está intermediando a relação entre a informação e o ser humano e para garantir a utilização confortável dessas tecnologias é preciso esforço e atualização está aí à importância da educação transdisciplinar em fazer parte de todo esse processo, já que promove a interação entre o objeto (informação), o sujeito (educando) e os diversos campos do saber (disciplinas). Quanto mais é possível capturar, armazenar, organizar, pesquisar, recuperar e transmitir a informação, mas é necessário aprender “as múltiplas possibilidades trazidas pela complexidade. (PRETTO, 2011, p.109).

Na educação transdisciplinar, a construção do conhecimento se dá através da aprendizagem, que é um processo ativo conduzindo o homem e a transformações, logo é a ação tomada de consciência do que é produzido pela sociedade. As transformações sociais, econômicas e tecnológicas impõem novas formas de ensinar e aprender; portanto, os recursos tecnológicos incorporam-se de forma crescente ao processo ensino-aprendizagem como ferramenta de mediação entre o indivíduo e o conhecimento. auxiliando na formação cidadão que necessita desenvolver seu potencial para atuar no contexto ao qual está inserido.

No mundo complexo das informações, é preciso selecionar cada vez mais o que tem ou não utilidade. Nunca se produziu tanto. O volume, o movimento de dados tem-se reproduzido pelo mundo globalizado e, neste sentido, as novas tecnologias, têm vindo somar.

Para Bianchetti (2001, p.131), “a informação pode ser inventada como matéria-prima a partir da qual é admissível chegar ao conhecimento”. Montar dados e informações são teorias importantes para se chegar ao conhecimento. Mas, segundo o autor, conhecimento tem a ver com construção.

A visão de cidadania transcendeu as barreiras geográficas com o advento das tecnologias da informação e da comunicação, conectando pessoas em qualquer lugar do mundo. É “O entendimento de que o local existe no global e que o global existe no local” (PATROCÍNIO, 2009, p.49). Esta afirmação na prática, significa afirmar que a resolução de problemas econômicos, sociais, políticos, culturais não é responsabilidade apenas de um grupo específico, mas afetam a todos, independente das barreiras físicas ou distância que separam as pessoas.

Desta forma, “O mundo global desenvolve, embora lentamente, uma cidadania também global” (BOAVENTURA, 2001, p.33). Portanto, a ação e intervenção pertence à humanidade na construção do bem-estar social, transformando o seu meio. A tecnologia vem eliminando as fronteiras e tem levado a uma visão transdisciplinar dos fatos, não existe a fragmentação e os fenômenos não são vistos de forma isolada, desconectada ou descontextualizada, logo ser cidadão é fazer intervenções no meu bairro, na minha cidade, no meu estado, no meu país, no mundo do qual faço parte.

### 1.3 LEGISLAÇÃO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Torna-se evidente que a nova geração, que hoje frequenta a universidade, tem relação umbilical com as novas tecnologias. Os jovens, em sua grande maioria, se interessam pelas mídias digitais, fazem uso diário do computador e valem-se de seus aparelhos celulares multifuncionais. Nada mais natural do que trazer esse universo para a sala de aula, onde facilita o aprendizado, economiza o tempo, faz-se uso de materiais com toda propriedade.

O que causa, na verdade, estranheza é construir um mundo didático onde a tecnologia não só não é elemento central, como muitas vezes é repelida, negada, consistindo em perdurar no passado com a regressão dos avanços em que o ser humano está sujeito a acompanhar; pois quem não se habilitar as novas tecnologias tende a ficar para trás e surgir outras mais modernas.

No entanto, ainda que os avanços tecnológicos deem novo fôlego a ancestrais métodos de ensino, o Brasil enfrenta problema de ordem legal que ameaça a eficácia do processo de educação. A Lei de Direitos Autorais brasileira (lei 9610/98, doravante “LDA”) conta com texto extremamente restritivo, “onde poucas

são as exceções que autorizam o uso de obras alheias, ainda que com fins educacionais”.

As leis seguem o sistema jurídico continental-europeu, que tradicionalmente apresenta, em seu próprio texto, as limitações e exceções ao direito de autor. Isso significa que a lei indica em que casos o uso de obras alheias não constitui violação aos direitos autorais. Entretanto, não há, entre as limitações e exceções da LDA, previsão suficientemente abrangente para permitir o uso de obras protegidas por direitos autorais em instituições educacionais ou com fins educacionais, de qualquer tipo em que possa ser utilizada. Isto vale advertir que mesmo sendo abrangente, é limitada.

O fato é que o direito autoral está garantido constitucionalmente. Assim como o direito à educação; e isto encontra-se na Constituição Federal em seu art. 5º, XXVII; o segundo, no art. 6º e no art. 205, entre outros. Assim, temos o princípio da proteção ao direito autoral entrando em conflito, diversas vezes, com o direito à educação. Nos casos em que tal conflito se apresentar, será necessário o intérprete da lei se valer da ponderação de princípios para saber, no caso concreto, qual deve prevalecer. A respeito do tema, ainda que fazendo análise do ponto de vista do direito humano à educação, Carboni (2006, p.76) afirma que:

De acordo com o artigo XXVII da Declaração Universal dos Direitos do Homem, ‘todo homem tem o direito de participar livremente da vida cultural da comunidade, de usufruir as artes e de participar do progresso científico e de seus benefícios. (CARBONI, 2006, p.76).

A partir desta realidade, a cultura em todos os seus aspectos, deve ter participação de todo o ser humano, mesmo com suas diversidades e manifestações diferenciadas; pois o aspecto dinâmico da mesma permite que não seja negada, de acordo com os direitos que assiste o cidadão. Ao verificar-se no item 2, d o mesmo artigo (XXVII), vale ressaltar que dispõe e aborda que:

Todo homem tem direito à proteção dos interesses morais e materiais decorrentes de qualquer produção científica, literária ou artística da qual seja autor’. Verifica-se, pois, que a Declaração Universal dos Direitos do Homem consagrou como direitos humanos tanto o direito à cultura como o direito de autor, o que significa que deve haver um equilíbrio entre eles. (CARBONI, 2006, p. 82).

Este constituiu equilíbrio que é perseguido pela lei. No entanto, no caso do Brasil, a disciplina legal ficou muito aquém do necessário para que o direito constitucional à educação, à liberdade de expressão e aos demais a que se refere-se anteriormente, fosse efetivado.

Saindo deste universo plural (da coletividade) para o singular (o mundo interior) encontra-se o sentido da cidadania: ajudar a construir o sujeito e sua identidade. A educação transdisciplinar articula os saberes necessários que desenvolve um sentido de pertença e participação traduzido em direitos individuais e coletivos; nas entrelinhas a escola, de fato, institui a cidadania. Desta forma, “Estabelece uma noção de que limites existem podendo ser comparada a vida do cidadão que faz parte do Estado, promove-se assim uma noção de direitos e deveres que norteiam a sociedade” (CANIVEZ, 1998, p.33). Entende-se como correto o direito do cidadão de compreender e ter limites, como também ter as noções dos seus direitos e deveres diante a sociedade e a tudo o que assiste. Constitui também uma necessidade de conhecimento de tais questões sociais.

Não há como negar que a educação para a cidadania surge no contexto da gestão flexível do currículo, sendo um componente obrigatório do mesmo que abre espaço para o diálogo, reflexão sobre as experiências vividas, preocupações existentes, temas, problemas relevantes da comunidade e sociedade usando como referência os Parâmetros Curriculares Nacionais para tornar significativo o fazer pedagógico, com flexibilidade e dinamismo, conforme afirma Reis, (2011, p.8):

Os parâmetros curriculares nacionais propõem uma prática educativa que atenda às necessidades sociais, políticas e culturais da realidade brasileira, considerando os interesses e as motivações dos alunos garantindo as aprendizagens essenciais para a formação de cidadãos autônomos, críticos e participativos. (REIS, 2011, p. 8).

Os parâmetros Curriculares Nacionais (1997, s/p) devem nortear o trabalho do professor e expressam a necessidade de construção da cidadania tendo como meta ideal uma crescente igualdade de direitos entre indivíduos, baseada nos seguintes princípios democráticos que orientam a educação escolar: dignidade da pessoa humana (repúdio à discriminação de qualquer tipo), igualdade de direitos (independente das diferenças e desigualdades), participação (cidadania ativa), corresponsabilidade “Como orientam os PCNs (parâmetros curriculares nacionais), a

escola deve delimitar suas prioridades, definir resultados desejados, organizar o planejamento.” (REIS, 2011, p.88).

Colocando em prática as noções de respeito mútuo e cooperação, através de atitudes que favoreçam a maturidade social e rejeitem a doutrinação. Pela vida social que aborda a responsabilidade pelo destino da vida coletiva. A ação pedagógica se faz com compreensão e ação a fim de gerar transformação:

Essas exigências apontam a relevância de discussões sobre a dignidade do ser humano, a igualdade de direitos, a recusa categórica de formas de discriminação, a importância da solidariedade e do respeito. Cabe ao campo educacional propiciar aos alunos as capacidades de vivenciar as diferentes formas de inserção sociopolítica e cultural. Apresenta-se para a escola, hoje mais do que nunca, a necessidade de assumir-se como espaço social de construção dos significados éticos necessários e constitutivos de toda e qualquer ação de cidadania. (PCNs, 1997, livro 1).

Portanto, evidencia-se que a escola, democrática é ambiente adequado para os afazeres educativos, enquanto instituição deve adotar um modelo de educação transdisciplinar, que agrega diversos campos do saber e conhecimento e trabalhar conteúdos para o indivíduo aprender a exercer a sua cidadania, onde seus direitos sejam respeitados; precisando-se de estratégias para e como vivenciá-la, afim de não tornar-se indiferente aos fatos e aceitar o que lhe é imposto sem questionar.

A educação transdisciplinar pressupõe inclusão sem distinção, sinônimo de cidadania, aliada a tecnologia é decisiva na promoção do desenvolvimento do ser humano, entendido como o acréscimo de possibilidades e potencial de cada um; pois, colabora com a expansão da inteligência individual e coletiva, permitindo o pensar e o agir de forma dinâmica, flexível, humana e democrática.

#### 1.4 UTILIZAÇÃO DOS SUPORTES MULTIMÍDIAS NA ESCOLA.

A forte influência da tecnologia na nossa sociedade, acarretou grandes mudanças que proporcionou melhorias para os seres humanos, e dentro do contexto escolar também não foi diferente. O acesso à tecnologia dentro das escolas atualmente se consolidou por meio da utilização dos suportes multimídias.

A Multimídia é um termo que provém da língua inglesa que refere a transmissão de informações por vários meios. Diante deste conceito os suportes multimídia na escola é diversificado para se trabalha de forma inovadora dentro da sala de aula.

Os inúmeros recursos multimídia possibilitam tornar as aulas mais ricas, é com este pensamento que desenvolvemos este projeto a fim de conscientizar a comunidade escolar do uso desses meios e equipamentos multimídia e como consequência explorar e criar formas para que tanto os professores como alunos saiam beneficiados. Dentre os recursos podemos utilizar projetores de vídeo, equipamentos de áudio e principalmente a internet.

Para Enrico et al. (2008, p.47), “a tecnologia na sala de aula não se refere exclusivamente ao computador. A técnica do cine-fórum, por exemplo, é uma forma de levar os alunos a refletir e dialogar sobre o tema do filme, relacionando-o ao conteúdo da disciplina.” Há uma grande variedade de recursos multimídias que podem ser utilizados na sala de aula, salientando sempre o planejamento, para que todos os recursos que estiverem disponíveis dentro da escola sejam utilizados.

Hoje, grande parte das escolas públicas e particulares brasileiras dispõe de apoio das TDIC, com laboratórios de informática, internet e ainda diversos outros recursos como programa de criação/edição e exibição de apresentações gráficas, projetor audiovisual e outros. Com tal apoio, o professor possui suporte para desenvolver uma prática educativa que pode contribuir para o processo de construção de conhecimento. (PEREIRA E JUNIOR, 2016, p. 30).

Segundo o autor, as escolas brasileiras tanto particulares e pública já dispõe de alguns aparatos tecnológicos disponibilizados pelas TDIC e programas que auxiliam no processo de aprendizagem dos alunos. Além de dar suporte para os professores que apoiam e contribuem para o processo de construção o programa,

No Brasil, o Ministério da Educação iniciou no final de 2007 o projeto de pesquisa e desenvolvimento de um sistema multimídia com capacidade de projeção voltado para escolas da rede pública. Esse produto foi idealizado pelo Secretário de Educação a Distância Carlos Eduardo Bielschowsky e pelo Diretor de Infraestrutura em Tecnologia Educacional José Guilherme Moreira Ribeiro.

A utilização dos equipamentos multimídia possibilitará a criação de novos métodos no auxílio da transmissão do conhecimento, desenvolverá as capacidades dos indivíduos na sua formação profissional preparando-o para o mercado de trabalho que a cada dia necessita de pessoas capacitadas em áreas que envolvam a tecnologia. E todas as pessoas, em sua maioria estão inseridas no contexto educacional.

## 2 O PROCESSO TECNOLÓGICO NA EDUCAÇÃO

### 2.1 TECNOLOGIA X EDUCAÇÃO

A educação sendo um aspecto primordial para a formação integral do ser humano, vem sofrendo algumas modificações quanto ao seu contexto, quando refere-se ao uso das tecnologias. Para Freire (2009, p. 98). “A escola passa a ser considerada o lugar de criança na modernidade”. Sendo assim, a escola é entendida por todos como obrigatoriedade nessa nova era, era da modernidade.

Passando a receber um novo conceito referente as práticas educacionais e o seu real papel, e consequentemente veiculando um suporte para o objetivo das demandas políticas propostas pelo Estado; ou seja, preparação dos educandos para o mercado de trabalho. Assim “Assim o redimensionamento do papel da escola, sobretudo a pública, enquanto agência de formação, não deve vincular-se meramente à lógica do mercado de trabalho. Há que se resgatar o seu papel político-institucional resgatando a sua função sócia”. (FERREIRA, 2013, p.98). Em decorrência de todo esse processo tecnológico a essência real da educação ganhou ramificações, a formadora de cidadãos críticos ganha novas diretrizes de certa forma, particularmente fundamentais.

A inserção das tecnologias é uma dessas ramificações cruciais para o processo educacional. A princípio “No início da introdução dos recursos tecnológicos de comunicação na área, educacional, houve uma tendência a imaginar que os instrumentos iriam solucionar os problemas educacionais, podendo chegar, inclusive, a substituir os próprios professores”. (TAJRA, 2001, p.44).

Com o passar dos anos a tecnologia começou a ser discutida, no ano de 1982 em Brasília foi realizado o I Seminário Nacional de Informática na Educação, onde se iniciou as discussões da utilização ou não utilização do computador como auxílio no processo de ensino-aprendizagem. Com a realização do II Seminário Nacional de Informática na Educação foi constituído comissões de diversos profissionais para a elaboração de diretrizes e implantação da informática na educação brasileira.

Sendo esse um grande passo para a educação, a partir daí houve a necessidade do aprimoramento dos recursos tecnológicos utilizados dentro do ambiente escolar, permitindo novas oportunidades para os educandos como a educação a distância. Desta forma, “A televisão, o vídeo, a parabólica e o

computador já começam a fazer parte do cotidiano de muitas escolas particulares e públicas, assim como a educação a distância, a internet, os CD-ROMs educativos/interativos e outros recursos multimídias. (LIBÂNEO, 2001, p.109)

São muitos recursos, que permitem as aulas se tornarem mais atrativas dentro do contexto escolar; porém, muitos educadores não estão preparados para a realidade atual, principalmente os educadores da rede de ensino básica pública. Para esse grupo de educadores que não buscam conhecimento para inovarem suas práticas pedagógicas são chamados de “*apocalípticos*”; “não veem a tecnologia de forma tão neutra”. (TAJRA, 2001, p.46). Para a escola cumprir com os seus objetivos ele precisa contar com um quadro de professores que estão dispostos há mudanças para as melhorias educacionais. Conforme Sousa e Miota (2011, p.26):

A escola, para fazer cumprir sua responsabilidade social de educar e formar novos cidadãos precisa contar com os professores que estejam dispostos a captar, a entender e a utilizar as novas linguagens dos meios de informação e comunicação a serviço de sua prática pedagógica que deve ser compreendida como uma forma específica de práxis, portanto, prática social que envolve teoria e prática, própria da prática educativa. (SOUSA E MIOTA, 2011, p.26)

Com a implantação das tecnologias nas redes de ensino, a escola automaticamente se integrou a esse meio de novas inovações, mas para chegar ao objetivo requerido, coube a escola juntamente com os professores compreender de forma mais complexa a práxis educativa, promovendo uma inclusão digital para os alunos da rede pública da Educação Infantil ao Ensino Médio, pois lhe são assegurados por leis esse direito.

Ressaltando que para essa integração entre tecnologia e educação ocorre há participações do Estado “ no rol de ações do Estado em informatizar ambientes públicos encontram-se os programas e projetos que enquadram a informatização dos espaços escolares em toda as esferas, do ensino superior, da educação básica e da educação infantil, como atribuição da Gestão de Governo da Federação, em partilha com a Gestão dos Estados e Municípios, como previsto no inciso V do Art.23, que pronuncia a competência da União, dos Estados , dos Municípios em proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação e à ciência. (ALMEIDA E FREITAS, 2011, p.8).

O Estado é o maior aliado da educação, e seu papel promover uma educação de qualidade para a sociedade, constituída de inovações, a qual essas inovações são os subsídios da tecnologia.

## 2.2 AS NOVAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

O educador antigamente como o único meio de transmitir informação para os alunos, tudo era limitado apenas pelos livros; atualmente, tem-se o acesso às informações de forma inesgotável, através da internet, que atualização influenciou e proporcionou um novo modelo de educação, rompendo assim a mesmice do aprendizado de livros e escrita dos quadros, inserindo o uso da televisão, rádio, data show, vídeos, computadores entre outras ferramentas no processo de aprendizagem dos alunos.

Conforme Tarouco (2003, apud CHIOFI Y OLIVEIRA, 2014, p.335), diz “que a tecnologia educacional e de comunicação atualmente permite criar material didático usando multimídias com interatividade que tornam mais efetivo os ambientes de ensino-aprendizagem apoiado nas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TICs.”

As tecnologias educacionais, permite que o educador crie seu próprio material didático, utilizando os aparatos tecnológicos disponíveis na escola com o apoio das TICs que são os conjuntos de recursos tecnológicos: TV, rádio, Datashow, computadores entre outros.

Por meio do uso das novas tecnologias há uma mediação digital que “é fundamental no processo de interação de alunos e professores na escola” (MENDES E MACHADO, 2017, p.42). Hoje não há de se pensar mais em aulas tradicionais, se tornando cansativas; os alunos esperam aulas com inovações tecnológicas e atrativas por meio dos *softwares* educativos, jogos educativos e outros.

Porém, o avanço tecnológico brasileiro encontra muitos obstáculos como: falta de estrutura das escolas, falta de preparos dos educadores para estar utilizando essas novas tecnologias. Assim, faz-se necessário atualizar-se nas questões tecnológicas, para que acompanhe-se as inovações e não fique-se para trás.

Nesta direção, pode-se ver que os desafios atuais são grandes, impondo aos sujeitos da educação buscarem mesmo que de forma lenta alguma forma de lidar com o novo processo de ensino idealizado por meio da tecnologia, permitindo que o indivíduo passe a buscar informações, contextualizando a cultura digital, de fato “não há como negar o fato que a escola deve possibilitar aos indivíduos a interação com as novas tecnologias” (MASCHIO E MARTINS, 2013, p.93).

A escola é a mediadora de conhecimentos, cabendo a ela, criar meios para inserir a cultura digital dentro da escola, buscando alguns mecanismos, mesmo que haja de forma mínima os aparatos tecnológicos na instituição. Essa idealização é necessária, para a formação social, afetiva e educacional dos alunos, permitindo a instigação dos indivíduos a busca do conhecimento.

Tarouco (2003, p.103) aborda que tecnologia educacional e de comunicação atualmente permite criar material didático usando multimídia com interatividade que tornam mais efetivo os ambientes de ensino–aprendizagem apoiado nas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TICs. Entretanto, o professor precisa estar articulado nesta nova linguagem do saber, a fim de que haja a emancipação no trabalho didático em sala de aula.

A utilização dessas novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) geram transformações significativas em todos os setores profissionais, e no âmbito educacional vem com a finalidade de maximizar e dinamizar o processo de ensino/aprendizagem (BOTTENTUIT JR E COUTO, 2012. p.71).

No ano de 2005, foi criado o UCA - um computador por aluno, por meio de distribuição de computadores portáteis (laptops) aos alunos da rede pública, No de 2007 foi regulamentado pelo Decreto 6300/2007 passou a ser Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo, que promove o uso pedagógico das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) nas redes públicas de educação básica, o qual o mesmo leva computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais às escolas.

Em 2012 o Projeto Educação Digital, compreendendo computador interativo – que reúne projeção, computador, microfone, DVD, lousa e acesso à Internet e tablets com objetivo de oferecer instrumentos e formação aos professores e gestores das escolas públicas para o uso intensivo das TICs no processo de ensino e aprendizagem (PORTAL BRASIL, 2012, s/p). As escolas contempladas são aquelas da rede pública de ensino, que atendem as exigências impostas.

### 2.3 BENÉFICIOS E MALEFÍCIOS DA TECNOLOGIA NA ESCOLA.

Hoje em dia é cada vez mais comum e fácil para a população ter acesso às novas tecnologias, tudo isso devido ao fato do computador ter deixado de ser uma ferramenta de trabalho e se tornado um eletrodoméstico comum em nossos lares.

Crianças e adolescentes acabam tendo um contato maior com essas novas tecnologias. Essas ferramentas podem se tornarem grandes aliadas no processo de ensino aprendizagem se utilizados corretamente. Conforma afirma Libâneo (2001, p.70):

...as mídias apresentam-se, pedagogicamente, sob três formas: como conteúdo escolar integrante das várias disciplinas do currículo, portanto, portadoras de informação, ideias, emoções, valores; como competências e atitudes profissionais; e como meios tecnológicos de comunicação humana (visuais, cênicos, verbais, sonoros, audiovisuais) dirigidos para ensinar a pensar, ensinar a aprender a aprender, implicando, portanto, efeitos didáticos como: desenvolvimento de pensamento autônomo, estratégias cognitivas, autonomia para organizar e dirigir seu próprio processo de aprendizagem, facilidade de análise e resolução de problemas, etc.(LIBÂNEO, 2001, p.70).

“Escola e pais, devem ficar atentos as questões para que ocorra de forma significa esse processo de “criança-tecnologia”, essa experiência pode ser positiva desde que os pais coloquem restrições, mas na maioria dos casos isso não acontece”. Afirma (CRUZ E RAMOS, 2010 apud SOLTOSKI, 2011, p.6).

Percebe-se que o processo de ensino e aprendizagem das crianças são complexos, tudo que elas assimilam na infância, levam para toda a sua vida. Essa fase se desenvolve muito rapidamente, principalmente pelo fato das tecnologias serem aliadas desse desenvolvimento, podendo resultar em grandes progressos se manipuladas de forma correta com a orientação dos pais e escola, se não houver essa orientação podem acarretar em crianças perplexas e manipuladas pelo mundo virtual, veiculando até em um retardo no aprendizado.

Segundo Fortuna (2014, p.20), são numerosos e alarmantes os efeitos da interação com as novas tecnologias sobre o comportamento infanto-juvenil, identificados por pesquisadores na área, e deles é possível deduzir marcante impacto na cultura lúdica. Assim, verifica-se algumas questões que ocorrem com as crianças em relação ao uso das tecnologias.

Interligados no mundo virtual, “as crianças não são como antigamente.” (FREIRE ,2009, p.103). No século passado as crianças tinham a cultura de brincar

em grupos com os demais colegas de sala com brincadeiras de rodas, imaginação e entre outras.

Atualmente a realidade é outra na hora do intervalo, os alunos utilizam aparelhos celulares, vídeo games portáteis, tablets entre outros meios eletrônicos para usufruir do intervalo. Gerando assim um isolamento e ficção por determinados meios eletrônicos, se tornando prejudicial para o desenvolvimento social da futura geração. Outro fator bem relevante no uso das tecnologias na sala de aula é, o uso correto destas ferramentas pelos professores Godo (2010, p.89) discorre:

Censos educacionais realizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep) mostram que a maioria das escolas públicas já tem à sua disposição uma série de tecnologias. No entanto, a presença dessas ferramentas não significa necessariamente uso adequado delas. O que de fato se nota é que ainda não conseguimos desenvolver de forma massiva metodologias para que os professores possam fazer uso dessa ampla gama de tecnologias da informação e comunicação, que poderiam ser úteis no ambiente educacional. (GODO, 2010, p.89).

A escola juntamente com os professores, precisam explorar os recursos tecnológicos presentes na escola, não fica apenas esperando pelo governo por formação, permitindo assim adquirir novos conhecimentos para si mesmo, e utilizá-las de forma adequada, promovendo uma reorganização de suas metodologias e facilitando o processo de ensino-aprendizagem.

Algumas escolas da rede pública de ensino foram contempladas com laboratórios de informática, sendo um grande passo para as escolas ofertadas, se tornando também um grande desafio conforme Cruz e Ramos (2010, p.4) discorre:

...muitas escolas que disponibilizam horários para que os alunos utilizem os laboratórios de Informática para fazerem as atividades extras passadas em aula como, por exemplo: deveres, pesquisa e trabalho. O grande problema é que geralmente os alunos usam esses horários para entrar em bate-papos, jogos ou outras coisas impróprias ao invés de fazer o dever. (CRUZ E RAMOS, 2010, p.04)

O uso das ferramentas tecnológicas na escola agiliza as atividades desenvolvidas na sala de aula, despertando uma busca por mais conhecimento, possibilitando aos alunos um contato direto e mediador do uso frequente e objetivo das tecnologias, além de permitir a identificar as falhas no aprendizado dos alunos.

## 2.4 OS SOFTWARES EDUCATIVOS.

Diante das diversas ferramentas que auxiliam a educação, está o computador um subsídio rico de informações, se tornando um grande aliado do ensino-aprendizado e com ele veio junto os *softwares* educativos, potencializando assim a aprendizagem tanto dos alunos como os professores.

O conceito de *softwares* é “ artigo leve”, Softwares são “programas de computadores”. Para Murarolli e Girotti (2015, p. 94), “o *software* educativo deve ser um programa possuidor de fundamentação pedagógica, auxiliando no aprendizado de determinado assunto e estimulando a criatividade , raciocínio e trabalho em grupo.” A partir do momento que os *softwares* educativos são utilizados para transmitir e mediar conhecimentos, eles devem ser detalhadamente observados, dando enfoque na resultados para averiguar se são os resultados esperados.

Os *softwares* educativos são elaborados conforme a demanda do conhecimento, sendo ele um grande mediador de conteúdo, assim demonstrando a real utilidade do uso dos laboratórios de informática nas escolas, conforme afirma Santos e Dias (2012, p.02), “O *software* educativo vem a ser um ingrediente importantíssimo pois pode contribuir no processo de ensino-aprendizagem, mediando o conhecimento do conteúdo didático sendo assim, sem ele, o computador utilizado no ambiente educacional, fica sem utilidade”.

O uso dos computadores, pelos educadores requer conhecimento, e os *softwares* educativos foram criados para viabilizar e melhora de forma objetiva o real uso desses aparelhos dentro de um laboratório de informática, sendo um material bem elaborado conforme a demanda educacional.

Para Gebran (2009, p.57) “o papel do *software* educativo explorar vários estímulos com a multimídia, podendo tornar o aluno mais concentrado no assunto explorado”, é necessário ter capacitação para o uso dos *softwares* educativos; pois, requer todo um planejamento pedagógico para a sua utilização.

Segundo Valente (1993, p.103) os *softwares* educacionais encontrados no mercado podem ser divididos em algumas categorias como: simulação, sistemas hipermídia, tutorial, exercício e prática, e jogos educacionais.

**Simulação:** Simulações de eventos que não são possíveis de simular na realidade (orçamento financeiro, inexistência de laboratório, periculosidade da

experiência, etc.), mas que os seus resultados visuais e experimentais são satisfatórios e, em muitos casos, podem substituir o experimento real.

**Sistemas hipermídia:** São encontrados disponíveis na internet na grande rede de computadores, podem ser extremamente abertos e podem possuir um grau muito mais elevado de interatividade. Do ponto de vista psicopedagógico são muito bons, pois podem atrair a criança para uma metodologia de trabalho ao mesmo tempo organizada, lúdica, inventiva e cheia de surpresas. Com isto, estes sistemas podem ajudar a desenvolver a atividade em pesquisa, a autonomia, enfim, a inteligência da criança, consequentemente sua autoconfiança.

**Tutorial:** Constituem uma versão computacional da instrução programada, podem ajudar a criança a desenvolver sua autonomia, pois ajuda a criança a fazer uma auto-análise de como está pensando, pois ela tenta identificar, localizar seu erro e relacioná-lo com o que ocorreu antes e com o que ocorreu depois.

**Exercício e Prático:** tratam de exercícios propostos referentes a um assunto já estudado, mesmo sendo direcionados a uma linha mais tradicional, podem ser utilizados com o intuito de consolidar a automatização da aprendizagem.

**Jogos educacionais:** Motivam e desafiam o aprendiz, a pedagogia por trás desta modalidade é a exploração auto dirigida ao invés da instrução explícita e direta, com os jogos, aprende-se partindo da vivência lúdica e da reflexão sobre a mesma, que, do ponto de vista da criança, constituem a maneira mais divertida de aprender. Exige do aluno algumas habilidades específicas como destreza, associação de ideias, comparações lógicas, raciocínio, entre outras, além de possuir características próprias.

Para utilizar os softwares educativos é necessário uma capacitação. A sociedade Internacional para Tecnologia em Educação (International Society for Technology em Education) organizou uma lista das habilidades e conceitos fundamentais que são exigidos aos professores para o trabalho com esse recurso.

Demonstrar habilidade para operar um sistema de computação de forma a usar com sucesso o software; Avaliar é usar os computadores e tecnologias relacionadas no apoio ao processo instrucional, Aplicar os princípios instrucionais atuais, pesquisa e práticas de avaliação apropriadas ao uso dos computadores e tecnologias relacionadas; [...] Demonstrar conhecimento sobre questões de equidade, éticas, sociais, legais e humanas do uso da computação e tecnologia na sua relação com a sociedade e modelos de comportamento adequados; Identificar fontes para se manter atualizado no uso de computador e tecnologias relacionadas na educação; Usar tecnologia baseada em computador para acessar informação , melhorando

produtividade pessoal e profissional.; Aplicar o computador e tecnologia relacionadas para facilitar os papéis emergentes do aprendiz é do educador. (JOLY, 2002. p.48).

Diante de todos esses softwares educativos, um sistema foi criado LOGO, “desenvolvido há pouco mais de uma década no Massachusetts Institute of Technology (MIT) pelo matemático Seymour Papert, discípulo de Jean Piaget” (ALMEIDA, 2012, p.85). A teoria desse sistema está baseada na teoria e prática de Piaget e da informática, esse sistema permitir o uso do computador de uma forma dinâmica; e os campos trabalhados são o da matemática e geometria . O sistema LOGO “vai desenvolver um trabalho que permitirá à criança programar o computador criativa e espontaneamente, quase sem instruções. A revolução provocada pela informática, diz Papert, impõe ao educador uma revolução (!) pedagógica.” (ALMEIDA,2012, p.86).

Percebe-se que estudiosos, se aprofundam nos ramos do conhecimento e buscam melhorias lógicas para o processo de ensino-aprendizagem da sociedade, utilizando a informática. As teorias “Papert-piagetianas”, só são aplicadas no Brasil em escolas de grande renome, de uma forma singular apenas, somente algumas adaptações mediante as necessidades. As demais escolas da rede pública necessitam de melhorias mínimas como um laboratório de informática equipados Fernades e Alves ( 2013) afirma:

...a escassez de equipamentos, mas escolas e a formação de professores capacitados para ensinar os alunos a utilizarem essas ferramentas de modo positivo nós estudos, fez com que o Brasil não obtivesse o mesmo êxito que França e EUA. Ele ficou principiante em relação ao uso de computadores na educação [...] . (FERNANDES E ALVES, 2013, p. 144).

Portanto, a utilização das tecnologias em sala de aula veiculam várias facilidades para ambas partes tanto professores como os alunos. Instigando os alunos e professores a buscar por mais conhecimento para utiliza-las de forma correta que gerem melhorias para o seu bem estar, os professores e tornando suas aulas atrativas e dinâmicas os alunos, e buscando conhecimento para realizarem seus trabalhos escolares e o mais essencial a buscar do conhecimento para si próprio, esse é o real sentido que a educação prioriza formar cidadãos críticos e para se tornarem cidadãos críticos tem que haver essa busca por conhecimento. É que a não atualização em questões tecnológicas, são tão necessárias que torna o cidadão pacato se não acompanhar a evolução.

### **3 O USO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: ANÁLISE DA ESCOLA MAGALHÃES BARATA, ITAITUBA-PA**

#### **3.1 CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO.**

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Magalhães Barata, localizada à avenida Rotary do Bairro Bela Vista, SN, foi fundada em 1981. A escola é constituída de 11 ( onze) salas de aula. Atualmente, 01 (uma) sala de direção, 01 (uma) sala secretária , 01 (uma ) sala de professores, 01 (uma ) cozinha, 01(uma) quadra de esportes coberta, 01 (uma) quadra de esportes descoberta, 01 (uma) sala de leitura, 01 ( um) laboratório de informática, 01 (uma) dispensa, banheiros femininos e masculino. O terreno é todo murado.

O seu quadro funcional é composto de 01 (uma) diretora, 01 (uma) vice-diretora, 01 (uma) secretária, 01 (uma) técnica , 02 ( auxiliares administrativos ) , 36 (trinta e seis) professores, 03 (três) vigias, e a Associação de Pais e Mestres, que contribui com a direção no que diz respeito à administração da escola.

Oferta o Ensino Fundamental dos anos iniciais ao anos finais. Há um total de 422 (quatro cento e vinte e dois) alunos distribuídos nos turnos matutino e vespertino. No primeiro turno são atendidos alunos de 1º,2º,3º,4º,5º,6º,7º,8º,9º ano. No segundo turno são atendido alunos 1º ao 9º ano.

Em 2010 a escola foi contemplada pelo Programa do Governo Federal “Mais Educação” que visa manter o aluno por mais tempo na escola, ao passo que este participa de atividades lúdicas e recreativas, com metodologias diversificadas e atrativas, que venham a contribuir para a sua formação integral. Inicialmente foram atendidos 250 (duzentos e cinquenta) alunos nas oficinas de matemática, leitura, informática, pintura, desenho com 10 (dez) monitores voluntários. Nos anos seguintes o Programa atendeu 150 (cento e cinquenta) alunos foram atendidos nas seguintes oficinas :matemática, informática, ciências e danças.

A classe estudantil é em sua maioria formada por educandos oriundos de famílias baixa renda, onde alguns pais não têm renda fixa, desempenhando trabalhos de baixa renda. Diante dessa realidade , muitos alunos são obrigados, a faltar a escola por falta de matérias como farda, caderno e etc, principalmente no início do ano letivo. Outra grande publico atendido pela instituição são alunos proveniente de uma família estruturada, tal realidade se justifica pelo fato da renda

familiar ser dependente da prática de extração do ouro nos garimpos, desta forma as crianças ficam a encargo de terceiros.

Tal conjuntura se reflete no desempenho escolar do aluno, onde é possível observar pelo quadro estatístico, que muitos alunos evadem, desistem e quando conseguem chegar no último semestre, reprovam, causando assim, uma grande distorção idade-série. Essa situação também evidencia no comportamento do alunado a no alto índice de indisciplina registrando diariamente no livro de ocorrência da escola.

A Escola de Educação de Ensino Fundamental Magalhães Barata tem por fins educativos a formação integral do educando, capaz de questionar a estrutura político-econômica e social atual, acreditando no aluno como ser em potencial, tendo a tendência que norteia o trabalho pedagógico pautada na construção coletiva do conhecimento.

Sob a luz com os conhecimentos de Paulo Freire “ A educação não muda o mundo, a educação muda pessoas e pessoas mudam o mundo”, pois não se pode pensar numa mudança significativa na conjuntura estrutural sem pensar no indivíduo como parte indispensável desse processo, e nesse contexto a educação escolar é premissa determinante através desta, que cremos ser possível a construção de uma sociedade mais justa, que respeite as diferenças, que garanta espaço para que o individual possa emergir no social, favorecendo, dessa forma, a garantia aos direitos de todos.

De acordo com tal pressuposto esta instituição prima por construir e concretizar um projeto político pedagógico que parta do princípio aos tempos e espaços de aprendizagem dever convergir para fortalecimento do processo de ensino-aprendizagem, voltada para a formação de cidadãos críticos e preparada para as adversidades inerentes a vida em sociedade.

De posse destas informações, fica a encargo do corpo técnico, docente, administrativo e apoio, que atuam na tarefa de efetivar a produção do conhecimento, da multiplicidade de pensamentos, bem como a relação harmoniosa entre os pares decorrentes dos processos de ensino e de aprendizagem.

Os princípios norteadores das ações pedagógicas da escola apontam para a formação de um sujeito consciente, crítico, autônomo e humano que saiba cumprir seus deveres e exigir seus direitos. Capaz de analisar e interpretar a realidade, de conviver com o diferente e assumir-se parte indispensável na transformação social.

Para que os princípios e finalidades da instituição sejam efetivados é necessário traçar alguns parâmetros a serem seguidos para guiar a prática educativa na escola; - Elaboração coletiva do Projeto Político-Pedagógico, - Adequar as práticas pedagógicas para atender as transformações político-social, -Valorizar Formação em sua integridade, de forma a possibilitar a compreensão de alternativas sócio-políticas de transformação da sociedade, de questões relacionadas ao meio ambiente e à saúde, na perspectiva de construção de uma sociedade sustentável, - Promover a Interdisciplinaridade, - Articulação entre teoria e prática, - Dissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Com base numa concepção sócia construtivista, a Escola Magalhães Barata percebe o cene da educação pautada numa construção coletiva, onde os pares compreendam a importância da convivência em harmonia, criando um contexto de valorização de diversidade, de justiça, de respeito.

Nessa perspectiva, faz-se necessário a efetivação de uma gestão democrática e uma metodologia de ensino participativa, que favoreça a formação de cidadãos autônomos capazes de conviver com as diversidades culturais eminentes a sociedade contemporânea.

### 3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa apresenta uma metodologia que possibilita o processo de investigação. Tendo por finalidade utilizar um número máximo considerável de autores que abordam a temática em discussão sobre o uso das tecnologias na educação.

Neste sentido foi realizado uma pesquisa bibliográfica com os teóricos: (CARBONI, 2006); (KENSKI, 2003); (PRETTO, 2011); (TAJRA, 2011), e de campo realizada em Março de 2018, com abordagem qualitativa; através de aplicação de questionário composto por sete perguntas direcionadas a cinco professores e quatro perguntas direcionadas a quatro alunos que pertencem ao quadro da instituição.

Para tanto, buscou-se amparar-se em questões que direcionasse o trabalho, tais como: Quais recursos multimídias a escola dispõe para trabalhar na sala de aula? Quais metodologias os professores utilizam para trabalhar as tecnologias? Como os alunos utilizam as tecnologias para realizar trabalhos escolares?

A investigação contou como instrumentos a coleta de dados para análises discursivas como comentários inerentes às mesmas. De acordo com o resultado, foi preciso a sugestão de propostas intervenientes para subsidiar a questão da tecnologia na escola.

É indiscutível o tema sobre a tecnologia na educação, é causa de debates sobre a implantação de recursos tecnológicos para atender a demanda educacional e a capacitação de professores para utilização das mesmas.

Para executar este trabalho foi necessário o comparecimento para a pesquisa no ambiente escolar, assim, a realização de entrevista tanto aos professores que trabalham como para os alunos matriculados.

### 3.3 PERFIS DOS ENTREVISTADOS

O professor (P 01) e do sexo feminino, tem quarenta e sete anos (47) de idade, sendo Licenciada em Licenciatura Plena em Letras, atua na instituição há dez (10) anos e já trabalhou em outra instituição de ensino. O professor (P 02) e do sexo feminino, tem vinte e sete anos (27) de idade sendo Licenciada em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, a mesma possui pós-graduação em Citologia Clínica, atua na instituição há três (03) anos e já trabalhou em outra instituição.

O professor (P 03) e do sexo feminino, tem trinta e quatro anos (34) de idade sendo Licenciada em Licenciatura Plena em Geografia, atua na instituição há seis (06) anos e já trabalhou em outra instituição. instituição há três (03) anos e já trabalhou em outra instituição.

O professor (P 04) e do sexo feminino, tem vinte e nove anos (29) de idade sendo Licenciada em Licenciatura Plena em Pedagogia, atua na instituição há três (03) anos e já trabalhou em outra instituição. O professor (P 05) e do sexo masculino, tem trinta e oito anos (38) de idade sendo Licenciado em Licenciatura Plena em Letras, atua na instituição há quatro (04) anos e já trabalhou em outra instituição.

Número de alunos quatro (4), sendo dois (2) do sexo feminino e dois (2) do sexo masculino, tendo as idade entre doze e quinze anos (12 a 15), e são estudantes no 7º ano, 8º ano e 9º ano do ensino fundamental.

### 3.4 ANÁLISE DA PESQUISA

#### 3.4.1 O que dizem os professores.

A tecnologia na era da globalização, está presente em todos os contextos aos quais os seres humanos estão inseridos. Assim, foi necessária uma investigação na escola acima mencionada, onde professores e alunos expuseram seus pontos de vista em relação à esta situação. A questão a seguir, direcionada aos professores, trata da tecnologia e suas necessidades na atualidade.

**QUADRO 01-** Fale sobre a tecnologia e suas necessidades na atualidade. **FONTE:** Professores da EMEF Magalhães Barata em Itatuba- Pará/ 2018

| PROFESSOR | RESPOSTAS                                                                                                                                                                              |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P1</b> | A tecnologia é muito importante nos dias atuais, pois é através da mesma que fazemos nossas pesquisas.                                                                                 |
| <b>P2</b> | Certamente nossa sociedade contemporânea necessita bastante da tecnologia para caracterizá-la como tal, seja em produção de energia, medicamentos, informações, educação entre outras. |
| <b>P3</b> | Atualmente, a tecnologia é uma ferramenta que pode ajudar no desenvolvimento das aulas e que de certa forma poderá torna-la mais atrativas.                                            |
| <b>P4</b> | A tecnologia, é um auxílio essencial para todos, se tornando nossa aliada.                                                                                                             |
| <b>P5</b> | A tecnologia hoje é um auxilio indispensável para a sociedade e como a educação não é diferente.                                                                                       |

De acordo com a pesquisa, os entrevistados responderam que a tecnologia é muito importante nos dias atuais, pois a través desta, é possível fazer pesquisas; outro respondeu que a nossa sociedade necessita da tecnologia, para a produção de energia, medicação, educação informações entre outros.

Outros entrevistados fizeram questão de ressaltar que a tecnologia é uma ferramenta que pode ajudar no desenvolvimento de aulas, tornando-as mais atrativas; há também quem aborde que é um auxílio indispensável para a sociedade. Assim Kenski (2003, p.18) “Ao conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade nós chamamos de “tecnologia”.

Portanto tudo que utilizamos em nosso convívio diário são produto originados da tecnologia, essa tecnologia e constituída apenas da engenhosa mente humana, onde apenas aprimoramos de forma facilitadora nossas necessidades. Á seguir, a questão que trata da tecnologia, como recurso necessário.

**QUADRO 02-** Na época em que a tecnologia está deixando de ser luxo, para se tornar necessidade. Como você a utiliza em sala de aula com seus alunos? **FONTE:** Professores da EMEF Magalhães Barata em Itatuba- Pará/ 2018

| PROFESSOR | RESPOSTAS                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P1</b> | Para realização de pesquisas sobre a matéria abordada.                                                                                                                                                                                           |
| <b>P2</b> | É utilizada em aulas expositivas com a utilização de Data show e pesquisas como atividades extraclasse.                                                                                                                                          |
| <b>P3</b> | Como a escola não possui laboratório de informática, ele está desativado. Essa utilização é muito difícil, no entanto, em alguns casos é solicitado que os mesmos façam pesquisas em casa com o auxílio do celular ou computadores via internet. |
| <b>P4</b> | De várias formas, aulas de vídeo, música ou a solicitação de pesquisas para casa utilizando a internet.                                                                                                                                          |
| <b>P5</b> | Utilizo de forma dinâmica, a sala de vídeo, o Data show, para mostrar os assuntos dentro da disciplina.                                                                                                                                          |

Através da pesquisa, os entrevistados responderam que utilizam a tecnologia para que os alunos realizarem pesquisas de extraclasse solicitadas para casa, outros entrevistados responderam que utilizam outros meios como uma aula com o uso do Data show, a sala de vídeos, músicas para torna as aulas mais atrativas e repassar os conteúdos conforme cada disciplinas, os mesmos ressalta que a desativação do laboratório de informática dificulta muito para que de fato ocorra esse intercambio da tecnologia dentro da sala de aula.

Cabe salientar que com a chegada das novas tecnologias, os professores precisam rever suas metodologias aplicadas em sala de aula, mantendo-se assim suas práticas pedagógicas atualizadas. Assim “as tecnologias podem auxiliar como ferramenta de apoio, assim alunos se sentirão estimulados a buscar e socializar como esses recursos de forma a melhorar seu desempenho escolar através de pesquisas, jogos, atividades monitoradas”. (KOCH, 2013, p.17).

Desta forma, verifica-se que, mesmo a escola não dispondo de muitos aparatos tecnológicos, tem a necessidade de recorrer outras formas como o requerimento de trabalhos para casa, para assim, serem realizados através de pesquisas via internet, mantendo os educandos instigados a buscar conhecimentos e interligados através das tecnologias. Prosseguindo, a questão que solicita os tipos de recursos tecnológicos que auxiliam o trabalho do professor.

**QUADRO 03-** Quais são os tipos de subsídios multimídias que está escola dispõe para o trabalho do professor? **FONTE:** Professores da EMEF Magalhães Barata em Itatuba- Pará/ 2018

| PROFESSOR | RESPOSTAS                              |
|-----------|----------------------------------------|
| <b>P1</b> | Computador, Data show e sala de vídeo. |
| <b>P2</b> | Data show, caixa de som e notebook.    |
| <b>P3</b> | TV, Data show e caixa de som.          |
| <b>P4</b> | Computador, Data show e TV.            |
| <b>P5</b> | Computador, TV, som e Data show.       |

Conforme as respostas, dos entrevistados responderam que a escola possui alguns subsídios multimídias, que facilitam o seu trabalho dentro da instituição todos citaram o aparelho Data show, outro ressaltaram os computadores, TV, caixa de som como seus aliados de trabalho, apenas um entrevistado relatou a sala de vídeo. Os recursos multimídias são fundamentais dentro do ambiente escola e segundo Bernardi (2010):

Para entendê-los e superá-los é fundamental reconhecer as tecnologias disponíveis a realidade em que a escola se encontra inserida. Esse reconhecimento favorece a incorporação de diferentes tecnologias (computador, internet, Tv, vídeo...) existentes na escola, a prática pedagógica e outras atividades escolares nas situações em que possam trazer contribuições significativas. (BERNARDI, 2010. p. 02).

A tecnologia aliada com esses subsídios traz grandes contribuições significativas para o processo de ensino aprendizagem dos alunos, Bernardi relata a importância de entendê-las conforme a realidade da escola, evidenciando sempre as multimídias disponíveis na escola para assim atender a demanda. Seguindo, a questão acerca da presença e conciliação das redes móveis sociais na escola.

**QUADRO 04-** As redes móveis sociais estão presentes em seu ambiente de trabalho, através dos alunos? Como conciliar com suas aulas? **FONTE:** Professores da EMEF Magalhães Barata em Itatuba- Pará/ 2018

| PROFESSOR | RESPOSTAS                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P1</b> | Não.                                                                                                                                                                                                       |
| <b>P2</b> | As redes móveis sociais não, pois acredito que elas atrapalham a aprendizagem no ambiente de sala.                                                                                                         |
| <b>P3</b> | Sim. Como a escola têm um regimento onde os alunos e pais são informados que não é permitido o uso dos mesmos durante as aulas e nos professores conversamos sobre a importância de respeitar o regimento. |
| <b>P4</b> | Não essas redes moveis sociais são utilizadas pelos aparelhos celulares, e a instituição não permiti o uso do mesmo.                                                                                       |
| <b>P5</b> | Não, porque a instituição não permite o uso de celulares na escola.                                                                                                                                        |

Verificou-se conforme a pesquisa, que os entrevistados responderam que as redes móveis sociais não estão presentes no seu ambiente de trabalho, pois acredita-se que as mesmas dificultam o aprendizado dos alunos em sala de aula. Outros entrevistados relataram que estão sim presentes; mas existe um regimento na escola, onde não é permitido o uso dos celulares na rede de ensino, e os educadores conversam com os alunos sobre a importância de respeitar o regimento, há também quem aborde que essas redes moveis sociais são utilizadas pelos aparelhos celulares, e a instituição não permite o uso do mesmo.

Portanto percebeu-se que as redes móveis não estão presentes dentro da sala de aula, por diversos motivos citados, mas “aliar os recursos das tecnologias móveis às práticas pedagógicas garante vantagens ao processo de ensino aprendizado, (através da portabilidade e flexibilidade, garantindo uma aprendizagem totalmente colaborativa)”. (DOMENCIANO, 2015, p.19). Portanto, é preciso que haja sim, essa conciliação das redes móveis, para assim explorar os conteúdos. Em seguida, a questão da utilização das tecnologias nos trabalhos desenvolvidos em sala de aula.

**QUADRO 05-** Quais trabalhos são desenvolvidos em sua sala de aula, utilizando-se a tecnologia?  
**FONTE:** Professores da EMEF Magalhães Barata em Itatuba- Pará/ 2018

| PROFESSOR | RESPOSTAS                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>P1</b> | Apresentação de trabalhos, assistir filmes e ouvir músicas.              |
| <b>P2</b> | Apresentação de seminários e pesquisa em sites sugeridos pelo professor. |
| <b>P3</b> | Em alguns casos são trabalhados documentários, filmes e músicas.         |
| <b>P4</b> | Seminários, vídeo aula e pesquisas.                                      |
| <b>P5</b> | Apresentação de trabalhos, música e filmes.                              |

De acordo com a pesquisa, os entrevistados responderam que os trabalhos que são desenvolvidos em sua sala de aula, utilizando-se a tecnologia são apresentações de seminário feita pelos alunos, outros já mencionaram que solicitam pesquisas em sites educacionais, há também quem aborde a utilização de documentários, vídeo aula, música e filmes, tudo dentro dos assuntos de cada matéria.

Portanto, observa-se que a tecnologia é uma grande aliada do educador “o professor passa a ser considerado um parceiro instrumentalizado pelas tecnologias. Ele passa de transmissor para mediador, facilitador, arquiteto”. (LIMA E SOUZA, 2015, p.23). O educador é o mediador do conhecimento e atualmente ele tem uma

grande aliada na educação a tecnologia, facilitando as suas proposta pedagógicas dentro da sala de aula, permitindo que os alunos sejam introduzidos nesta nova era tecnológica de forma planejada. A seguir, a questão das dificuldades dos alunos em relação ao uso da tecnologia em sala de aula.

**QUADRO 06-** Quais as dificuldades do uso da tecnologia utilizada pelos alunos em sala de aula?  
**FONTE:** Professores da EMEF Magalhães Barata em Itatuba- Pará/ 2018

| PROFESSOR | RESPOSTAS                                                                                                                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P1</b> | Falta de atenção nas aulas.                                                                                                |
| <b>P2</b> | As dificuldades residem no fato de aluno apresentar dificuldades para acessar determinados sites educativos.               |
| <b>P3</b> | Os alunos manifestam dificuldades em manusear computadores, principalmente quando lhe e pedido para realizar uma pesquisa. |
| <b>P4</b> | O uso indevido do celular apesar de ter o regimento, alguns não cumpri.                                                    |
| <b>P5</b> | Demonstram falta de atenção durante a aula.                                                                                |

Através da pesquisa, os entrevistados responderam que as dificuldades encontradas pelos alunos em sala de aula por meio da utilização da tecnologia é a falta de atenção durante a aulas, outros mencionaram que os alunos apresentam dificuldades para acessar determinados sites educativos, além do manuseio incorreto de computadores para realização de pesquisa, há também quem aborde que apesar o uso do celular ser proibido alguns alunos não cumprem esse regimento.

A tecnologia e nossa aliada, mas o seu uso excessivo principalmente se tratando de crianças que utilizam sem orientação pode acarretar problemas na escola, como falta de atenção nas aulas, dificuldades de manipular sites corretos por não haver conhecimento entre outros, “além disso, existem pessoas que não aprenderam a usar esse meio de comunicação a seu favor, e fazem uso indevido deste meio neutro, que se torna bom ou ruim dependendo do uso que se faz dele.” (CAMPOS, 2004 ,p.04) . O uso indevido desses aparatos tecnológicos se dá por meio da falta de orientação, orientação essa que vem dos pais, e da escola. Prosseguindo, a questão como os professores conciliam as suas aulas a tecnologia utilizada pelos alunos.

**QUADRO 07-** No ambiente escolar como você concilia a tecnologia utilizada pelos alunos às suas aulas? Como. **FONTE:** Professores da EMEF Magalhães Barata em Itatuba- Pará/ 2018

| <b>PROFESSOR</b> | <b>RESPOSTAS</b>                                                                                                                     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P1</b>        | No caso do celular não é permitido o uso na sala de aula. A escola não dispõe de laboratório de informática o mesmo está desativado. |
| <b>P2</b>        | No caso de celular, não há conciliação visto que o mesmo não e permitido em sala de aula devido o regimento interno da escola.       |
| <b>P3</b>        | Devido regimento da escola que proíbe o uso do celular essa conciliação não existi.                                                  |
| <b>P4</b>        | Não, o único meio e os computadores, mais o laboratório não está funcionando.                                                        |
| <b>P5</b>        | Não, por que o laboratório de informática está desativado, a única forma e em casa através de pesquisas solicitadas.                 |

De acordo com a pesquisa, os entrevistados responderam que não há conciliação no ambiente escolar com a tecnologia utilizada pelos alunos; pois, a tecnologia mais utilizada são os aparelhos celulares, e não é permitido o uso na sala de aula, outros relataram, que o único meio seria os computadores, mais o laboratório de informática da escola está desativado, houve também quem relatou que a única forma e através da solicitação de pesquisas para casa.

A tecnologia mais utilizada pelos alunos na atualidade são os aparelhos celulares que não são permitidos no ambiente escolar Ramos (2012:12) discorre:

...nos parece pertinente orienta-los que dentro de sala de aula esses aparelhos não devem ser usados para jogar, telefonar, enviar mensagens e ouvir músicas ou outras maneiras que o façam não prestarem atenção na aula. Interessante organizar oficinas e palestras em relação à temática ao uso das tecnologias em sala de aula, para que os alunos estejam informados sobre a importância e a diferença que as tecnologias que trazem a sala podem proporcionar em relação ao ensino aprendizagem. (RAMOS, 2012,p.12)

Portanto Ramos (2012), discute a importância da tecnologia dentro da sala de aula sendo utilizada de forma correta, e para alcançar um resultado em favor do aprendizado e necessários a realização de palestras conscientizadoras, mostrando o uso correto da tecnologia trazida de casa por ele, assim podendo conciliar o uso em salas de aulas. Sendo uma tarefa bastante desafiadora, por que já estão habituados a usarem os aparelhos para outros fins como: jogar jogos, assistir filmes, ouvir músicas entre outras atividades que geram ficção.

### 3.4.2 Visão dos alunos

A pesquisa prossegue com as entrevistas com os alunos, onde a primeira questão aborda a visão dos mesmos sobre o que é a tecnologia.

**Quadro 08-** Para você, o que é a tecnologia? **Fonte:** Alunos do EMEF Magalhães Barata em Itaituba-Pará/ 2018

| ALUNO     | RESPOSTAS                                                                                                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A1</b> | Tecnologia, para mim é um meio de renovar os objetos, as novas tecnologias são sinônimo de facilidade, como o melhoramento dos meios de transportes e de comunicação. |
| <b>A2</b> | Tecnologia são as experiências adquiridas pelos seres humanos que permitem a criação dos celulares e computadores.                                                    |
| <b>A3</b> | Tecnologia é uma ferramenta que cria meios que facilitam o dia das pessoas.                                                                                           |
| <b>A4</b> | Tecnologia é um meio que facilita a vida das pessoas.                                                                                                                 |

Conforme a pesquisa, os entrevistados responderam que a tecnologia é um meio de renovar os objetos, elas são agentes facilitadores, para o melhoramento dos meios de transportes e de comunicação, há quem aborde que tecnologia são as experiências adquiridas pelos seres humanos, através dessa experiência e possível a criação dos aparelhos celulares e computadores, outros entrevistados afirmaram que a tecnologia é uma ferramenta que cria meios que facilitam a vida das pessoas.

Tecnologia é uma ciência proveniente a base do “conhecimento, técnica e experiência. É por meio deste conjunto que as novas tecnologias são criadas e que aos poucos são transformados os indivíduos e a sociedade, independente da utilização que se faça dessa tecnologia.” GARCIA (2013:28). Verifica-se assim que nós somos os criadores da tecnologia e nossa cultura e usamos ela diante das nossas necessidades para usufruirmos de nossas criações.

Com o passar do tempo a tecnologia modifica o ser humano, muda a cultural e hábitos, transforma a sociedade de forma que os olhos humanos não tenham essa percepção de mudanças tão grandes desde o século passado. Prossegue-se com a questão direcionada aos alunos acerca do uso do celular em sala de aula.

**Quadro 09-** Você utiliza o celular em sala de aula? Para quê? **Fonte:** Alunos do EMEF Magalhães Barata em Itaituba- Pará/ 2018

| ALUNO     | RESPOSTAS                                                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A1</b> | Não uso, pois, respeito as normas da escola, se eu se usar seria para fazer e receber ligações de emergências. |
| <b>A2</b> | Não uso e nunca trouxe para a escola.                                                                          |
| <b>A3</b> | Não pois não posso usar.                                                                                       |
| <b>A4</b> | Sim, para ver as horas.                                                                                        |

Através da pesquisa, os entrevistados responderam que não utilizam os celulares em sala de aula, pois respeitam as normas da escola, só utilizariam os mesmos em emergências por meio de ligações, outros mencionaram que não levam os aparelhos para a escola, há quem ressaltou que utiliza apenas para verificar as horas em sala de aula.

Verifica-se que essa geração atua está imersa nas tecnologias digitais, principalmente pelo crescimento acelerado do uso dos celulares, que acarretou na fabricação e desenvolvimento de aplicativos para o melhoramento dessa mídia. O maior responsável por esse movimento avassalador do uso dos aparelhos celulares são os jovens pelo móvito que, “por celular, tem acesso a todas as pessoas; por GPS, a todos os lugares; pela internet, a todo o saber: circulam, então, por um espaço topológico de aproximações.” (SERRES,2013, p.19).

As pessoas já estão totalmente dependentes do uso dos aparelhos celulares e com os alunos não e diferente, eles usam de forma mais abusiva dos que os adultos, mas cabe a escola busca meios para conciliar com o aprendizado. Prossequindo a questão do acesso das redes sociais pelos alunos.

**Quadro 10-** Quais são as redes sociais que você acessa? Fale por quê. **Fonte:** Alunos do EMEF Magalhães Barata em Itaituba- Pará/ 2018

| ALUNO     | RESPOSTAS                                                                                                                             |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A1</b> | Whatsapp e facebook, uso para ter acesso aos meus amigos e familiares.                                                                |
| <b>A2</b> | Whatsapp, por que preciso para me comunicar com meus parentes e meus pais.                                                            |
| <b>A3</b> | Não tenho.                                                                                                                            |
| <b>A4</b> | Whatsapp e facebook, para me comunicar com meus amigos e familiares, e saber o que ocorre em grupos do Facebook como o 24 horas NEWS. |

De acordo com a pesquisa, os entrevistados responderam que as redes sociais mais acessadas por eles são o Whatsapp e facebook; abordaram que utilizam as redes sociais citadas para se comunicar e manter um vínculo ativo com

seus familiares e amigos , outro entrevistado abordou que não acessa nenhuma rede social, há também quem ressaltou a importância das redes sociais para se manter informado das notícias que ocorrem no planeta.

Atualmente vive-se a era da cultura da mobilidade, sendo marcada pelo uso constante das tecnologias móveis como: “*tablets, smartphones, netbooks* e demais dispositivos que cabem na palma da mão” Lucena (2016). Esses meios tecnológicos móveis são indispensáveis para as pessoas desde as crianças que já nasce em meio a elas com os adultos da atualidade, principalmente pelo fato de poder leva-los para qualquer localidade e facilidade de comunicação com as demais pessoas .

Segundo Lucena (2016:283) com a criação de *softwares* sociais, como: “*blogs, Orkut, Twitter, Myspace, Facebook, Instagram* entre outros, que têm como principal objetivo interligar pessoas de diferentes lugares do planeta, com os mais diversos fins”. As redes sociais são os principais meios de comunicação atual. Qualquer localidade e facilidade de comunicação com as demais pessoas. Prosseguindo, a questão da utilização dos aparatos tecnológicos para a realização de trabalhos escolares.

**Quadro 11-** Você utiliza tecnologia para seus trabalhos de aula? Como? **Fonte:** Alunos do EMEF Magalhães Barata em Itaituba- Pará/ 2018

| ALUNO     | RESPOSTAS                                                                                                                                                                        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A1</b> | Sim, para fazer slides , pesquisas sobre assuntos escolares que ainda não tenho conhecimento e para estudar ainda mais para ter um emprego e uma boa condição de vida no futuro. |
| <b>A2</b> | Sim, uso no meu celular em casa para pesquisa de trabalhos.                                                                                                                      |
| <b>A3</b> | Sim, uso para fazer pesquisas escolares de assunto pedido pelos professores.                                                                                                     |
| <b>A4</b> | Sim, para acessar sites educativos e pesquisar meus trabalhos escolares.                                                                                                         |

Através da pesquisa, os entrevistados responderam que utilizam a tecnologia para produzirem slides, pesquisas para trabalhos escolares, e adquirir mais conhecimento para ter um emprego e uma boa condição de vida no futuro, outro entrevistado abordou que utiliza para acessar sites educativos.

Assim observa-se, que a tecnologia proporciona aos seus usuários um leque de utilidades em todas as áreas do conhecimento, e uma grande aliada dos alunos em busca de conhecimento é a internet, pois “a internet é uma tecnologia que facilita a motivação dos alunos pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece”

(GIRAFFA, 2012, p.44). A tecnologia emerge atende de forma rápida o auxílio a busca de conhecimento dos alunos através da internet.

Portanto, os aparatos tecnológicos motivam os alunos a buscar conhecimentos que vão além dos livros e apostilas em sala de aula; os mesmos despertam o interesse para entrarem em um rede de informações inesgotáveis chamada internet, verifica-se assim a importância do professor solicitarem mediar aulas usando as tecnologias, principalmente para realizarem pesquisas escolares.

### 3.5 PROPOSTAS DE INTERVENIÊNCIA

De acordo com o resultado das análises da investigação, fez-se necessário, a sugestão de algumas propostas para o uso eficaz da tecnologia no ambiente escolar:

- Conscientizar o aluno sobre a necessidade e utilidade dos aparatos tecnológicos em sala de aula.
- Desenvolver projetos que impliquem no uso eficiente e necessário da tecnologia na escola.
- Conscientizar os professores das infinitas possibilidades para a utilização das multimídias em sala de aula.
- Desenvolver projetos que implique a utilização das tecnologias utilizadas pelos alunos em sala de aula.
- Conscientizar todos professores acerca do uso correto dos meios multimídias existentes na escola.

Diante da investigação, observou-se a importância da tecnologia dentro do ambiente escolar, tendo como agente facilitador o professor e mediador do conhecimento dos alunos. Desta forma, além de proporcionar vários aparatos tecnológicos para melhor ensino aprendizagem dos alunos, a tecnologia leva ao ser humano, formas inovadas e eficientes de pesquisas para conhecimentos educacionais; e algumas lacunas a serem solucionadas dentro da instituição com relação ao uso das tecnologias na educação, como a importância da utilização das tecnologias utilizadas pelos alunos dentro da sala de aula, a conscientização das múltiplas possibilidades que os aparatos tecnológicos fornecem tanto para os alunos como professores, deverão ser resultados das propostas acima mencionadas.

## CONCLUSÃO

O uso das tecnologias, hoje na sociedade tem sido avassalador. As pessoas utilizam de forma diária, por ser uma necessidade do ser humano. Sendo de acesso fácil a todas as pessoas, desde criança até as pessoas idosas. Observa-se que as gerações da atualidade muitas vezes dominam e conhecem as inovações tecnológicas. Dentro do contexto escolar, a tecnologia é uma grande contribuinte para uma melhor aprendizagem dos alunos, não só para a concepção de conhecimentos em si, mas pelo fato de ser uma necessidade dentro da escola, para se trabalhar de igual para igual junto da educação.

Este trabalho objetivou analisar a utilização das tecnologias na educação na EMEF Magalhães Barata Itaituba-Pará, como também ouviu o depoimento de professores e alunos sobre a tecnologia e sua utilização no contexto escolar; os subsídios multimídias, as dificuldades dos alunos, os trabalhos desenvolvidos em sala utilizando a tecnologia e a conciliação com os alunos dentro da sala de aula.

Portanto percebeu-se que os recursos tecnológicos disponíveis na rede de ensino pública são poucos, e o desafio do professor e criar métodos para utilizar os aparatos tecnológicos existentes na escola no conhecimento das crianças é essencial e deve ser contínuo.

Observou-se também, que os alunos não utilizam os aparelhos celulares dentro da sala de aula, para não interferir no aprendizado, mas fora dela e a tecnologia mais utilizada por eles para a realização de trabalhos escolares e comunicação social. E que os professores solicitam trabalhos para os alunos e alguns não sabem utilizar os recursos tecnológicos de forma correta em sala de aula.

Portanto, sugeriu-se que haja algumas propostas para os professores das infinitas possibilidades para a utilização das multimídias em sala de aula tornando-as mais ricas e dinâmicas, também conscientizar os alunos da importância da tecnologia na escola para assim conciliar as aulas, levando o uso correto das mesmas de ambas partes, mesmo sendo um grande desafio; podendo haver a superação das dificuldades em manipulá-las de forma eficaz para o ensino aprendizado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Marcus Garcia de; FREITAS, Maria do Campo Duarte. **A escola no século XXI : atores responsáveis pela educação e seus papéis**. V.1 .Rio de Janeiro: BRASPORT,2011.

ALMEIDA, Fernando José de. **Educação e Informática: os computadores na escola**. 5 º ed. São Paulo: Cortez , 2012 (Coleção questões da nossa época; V.36)

BARBOSA, Paulo Osmar Dias. **Desenvolvimento tecnológico da micro e pequena empresa através dos trabalhos de diplomação dos cursos superiores de tecnologia**. 2006. 131 f. Tese(Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina,Florianópolis, 2006.

BERNARDI, Solange Teresinha. **Artigo: Utilização de Software educativos nos processos de alfabetização de Ensino e aprendizagem com uma visão pscopedagogica**. Revista educacional do Ideau . REI , 2010

BIANCHETTI, Roberto G. **Neoliberalismo e políticas educacionais**. 3º ed. São Paulo. Cortez, 2001.

BRITO, Gláucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias: um repensar**. Curitiba: IBPEX, 2006.

BOAVENTURA, Edivaldo M. **Educação planetária em face da globalização**. Revistada Faeeba– Educação e Contemporaneidade, Salvador, v.16, n.16,jul./dez. 2001.

BOTTENTUIT JR, J.B.; COUTO, F. A. **O Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino Fundamental II: um estudo com alunos e professores de uma escola em São Luís – MA**. Revista Educação Online, v.06, n.2 mai/ago. 2012.

BRASIL, Ministério da Educação. **Portal Brasil. Educação, 2012**. Disponível em <<http://www.brasil.gov.br/educacao/2012/02/professores-do-ensino-medio-de-escolas-publicas-receberao-tablets-no-segundo-semester>>. Acesso em 01 de janeiro de 2018.

CARBONI, Guilherme C. **A Função Social do Direito de Autor e sua Regulamentação no Brasil**. São Paulo: Ed. Juruá, 2006.

CRUZ, Marcus Vinicius M. da; RAMOS, Matheus Edson. **Informática e Educação-pontos negativos**. Departamento de Ciências de Computação: Computador é Sociedade. Universidade de São Paulo.2010

DOMENCIANO, Jaqueline Ferreira. **Tecnologias móveis na educação: estudo em duas experiencias na educação a distância**. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos-SP, 2015

ENRICONE, Dêlcia (Org.) ... [et al.]. **Ser Professor**. 6º ed. Porto Alegre: EDIPUCRS , 2008.

FERNANDES , Gabriela do C.; ALVES, Luana da S..**O uso da tecnologia em Educação: importância, benefícios e dificuldades encontradas por instituições de ensino e docentes com a integração novas tecnologias**. Saber digital, 2013

FERREIRA, Naura S. Carapeto (Org.). **Gestão Democrática da Educação: atuais tendências, novos desafios**. 8º ed. São Paulo: Ed.Cortez, 2013.

FORTUNA, Tânia Ramos. **Cultura lúdica e comportamento infantil na era digital**. Revista: Pátio;Educação infantil: A infância e a cidade,Porto Alegre,RS , ano XII , n 40, Jul./Set. 2014.

FREIRE, Wendel (org.). **Gestão Democrática: reflexões e práticas do/no cotidiano escolar**. Rio de Janeiro: Wak , 2009.

GARCIA, Fernanda Wolf. **A importância do uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem**. Batatais,2013.

GIRAFFA, Lucia Maria Martins... [et al.]. **(Re) invenção pedagógica? Reflexões acerca do uso de tecnologia**. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2012.

GEBRAN, Mauricio Pessoa. **Tecnologias Educacionais**. Curitiba: IESDE, 2009.

GODO, Guilherme Canela.**Educação :Desafios aos professores ao aliar tecnologia e educação**. REVISTA Veja. Abril de 2010.Disponível em <https://veja.abril.com.br/educacao/desafio-aos-professores-aliar-tecnologia-e-educacao-2>. Acesso em 23 de Jan. de 2018.

JOLY, Maria Cristina Rodrigues Azevedo.**A tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem**. São Paulo:Casa dos psicólogos, 2002.

KENSKI, Vani Moreira: **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. São Paulo:Papirus,2007

KENSKI, Vani Moreira: **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas - São Paulo:Papirus,2003 (série praticas pedagógicas ).

KOCH, Marlene Zimmermann. **As tecnologias no cotidiano escolar: uma ferramenta facilitadora no processo de ensino e aprendizagem**. Sarandi, RS: 2013

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora**. São Paulo: Cortez, 2001.

LIMA JUNIOR, A. S.. **A escola no contexto das tecnologias de comunicação e informação: do dialético ao virtual**. Salvador: EDUNEB, 8º edição, 2011

LIMA, Gian Cabral d.; SOUZA, Solange J. **Novas tecnologias educacionais e seus desafios**. DESAFIOS: Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins – V. 2 – n. 01, 2015.

LUCENA, Simone. **Culturas digitais e tecnologias móveis na educação**. Educar em Revista, n 59, Curitiba:2016.

MASCHIO, Elaine C.F.; MARTINS, Onilza B. **As novas tecnologias educacionais como instrumentos constituintes cultura escolar**. Revista intersaberes:2013.

MENDES, Ademir A. P.; MACHADO, Dinamra P.[et al].. **Cotidiano Escolar:tecnologias educacionais, formação de professores e trabalho docente**. Curitiba:Appris, 2017.

MURAROLLI, Priscila Ligabó; GIROTTI, Marcio Tadeu. **Inovações Tecnológicas nas Perspectivas Computacionais**. São Paulo ,Biblioteca 24 horas:2015.

OLIVEIRA, Maria Rita Neto Sales. **Do mito da tecnologia ao paradigma tecnológico:a mediação tecnológica nas práticas didático-pedagógicas**. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, n. 18, Set/Dez 2001.

PATROCÍNIO, Tomás. **A Educação e a Cidadania na Era das Redes Infocomunicacionais**. Salvador :Revista FACED, 2009.

PRETTO, Nelson de Luca. **O desafio de educar na era digital: educações**. Revista Portuguesa de Educação,2011.

PARAMETROS CURRICULARES NACIONAIS, Livro 1 e 8 MEC, Brasília,1997.

PEREIRA, R. P.; JUNIOR, H. C.. **Mancala: o jogo africano no ensino da matemática**. Curitiba: Appris, 2016.

RAMOS, Márcio Roberto Vieira. **O uso de tecnologia em sala de aula**. Revista eletrônica: LENPES-PIBID de ciências sociais-UEL.V-1. Londrina:2012

REIS, Teuler. **Educação e Cidadania**. Editora: Wak.Rio de Janeiro,2011.

SALES, Maria Rita. **Do mito da tecnologia ao paradigma tecnológico; a mediação tecnológica nas práticas didático-pedagógicas**. Revista Brasileira de Educação, nº 18, 2001.

SAMPAIO, Marisa Narcizo, LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização Tecnológica do Professor**. Petrópolis- RJ:Vozes.2008.

SANTOS, B.S. **Pela mão de Alice - O social e o político na pós-modernidade**. Porto: Afrontamento, 1994

SANTOS, B.M.R.R..D; DIAS, N.C. [et al ]. **Software educativo uma ferramenta de aprendizagem da matemática na educação infantil**. Revista cinetifica eletrônica de pedagogia , Ano X, N 20, 2012.

SERRES, M.A **Polegarzinha: uma nova forma de viver em harmonia e pensar as instituições , de ser e de saber.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SOLTOSKI,R.C.;SOUZA, M.P. **A influência do uso das tecnologias na educação.** IN: VI EPCT – Encontro de produção científica e tecnológica,.Maringá: CESUMAR, 2011.

SOUSA, RP.,MIOTA, FMCSC., and CARVALHO, ABG., orgs. **Tecnologias digitais na educação (online).** Campina Grande: EDUEPB, 2011.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação:novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade .** 5º ed. São Paulo:Érica .2011

TAROUCO, Liane Magarida Rackenbach etal. **Formação de Professores para produção e uso de objetos de aprendizagem.**São Paulo.Cinted:2003

VALENTE, José Armando. **Diferentes usos do computador na educação.** NIED UNICAMP 1993. Disponível em :[http://www.proinfo.mec.gov.br/ upload/ biblioteca/187.pdf](http://www.proinfo.mec.gov.br/upload/biblioteca/187.pdf) > .Acesso em: 05 fev.2018.

## **ANEXOS**



**CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA-LTDA**  
**FACULDADE DE ITAITUBA-FAI**  
**CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA.**

Este questionário faz parte do trabalho de conclusão de curso da faculdade de Itaituba- Pará.

**Questionário do Professor**

Identificação:

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Graduação: \_\_\_\_\_

Pós-graduado: \_\_\_\_\_

Quantos \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ atuação \_\_\_\_\_ nesta escola? \_\_\_\_\_

Já trabalhou em outra instituição? \_\_\_\_\_

1- Fale sobre a tecnologia e suas necessidades na atualidade.

---

---

---

2- Na época em que a tecnologia está deixando de ser luxo, para se tornar necessidade. Como você a utiliza em sala de aula com seus alunos?

---

---

---

3- Quais são os tipos de subsídios multimídias que esta escola dispõe para o trabalho do professor?

---

---

---

4- As redes móveis sociais estão presentes em seu ambiente de trabalho, através dos alunos? Como conciliar com suas aulas?

---

---

---

5- Quais trabalhos são desenvolvidos em sua sala de aula, utilizando-se a tecnologia?

---

---

---

---

6- Quais as dificuldades do uso da tecnologia utilizada pelos alunos em sala de aula?

---

---

---

---

7- No ambiente escolar como você concilia a tecnologia utilizada pelos alunos às suas aulas? Como?

---

---

---

---

---

OBRIGADA!



**CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA-LTDA  
FACULDADE DE ITAITUBA-FAI  
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA.**

Este questionário faz parte do trabalho de conclusão de curso da faculdade de Itaituba- Pará.

**Questionário para os alunos**

Identificação:

Sexo: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Série ou Ano: \_\_\_\_\_

Já estudou em outra escola? \_\_\_\_\_

1- Para você, o que é a tecnologia?

---

---

---

2- Você utiliza o celular em sala de aula? Para quê?

---

---

---

3- Quais são as redes sociais que você acessa? Fale por quê.

---

---

---

4- Você utiliza tecnologia para seus trabalhos de aula? Como?

---

---

---

OBRIGADA !

SILVA, Joice Pereira da.

**O USO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: ANÁLISE DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MAGALHÃES BARATA EM ITAITUBA-PA**

CLPL da FAI, 2018: CLPL da FAI, 2018

53 Pag

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Faculdade de Itaituba-FAI, Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, Itaituba- Pará- BR-PA, 2018.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Lucia Maria da Costa Cruz, Esp.

1-Tecnologia. Educação. Desenvolvimento. I. Lucia Maria da Costa Cruz. li. Faculdade de Itaituba. Itaituba- BR- Pará/2018