



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, POLÍTICAS Y DE LA
COMUNICACIÓN**

MAESTRÍA EM CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**A TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO
FERRAMENTA PEDAGÓGICA NA ESCOLA ESTADUAL SIRIA
MARQUES DA SILVA NO ENSINO FUNDAMENTAL II .**

Lucimar Lisandro de Freitas Martins

Asunción, Paraguay

2019

Lucimar Lisandro de Freitas Martins

**A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO
FERRAMENTA PEDAGÓGICA NA ESCOLA ESTADUAL SIRIA MARQUES DA
SILVA NO ENSINO FUNDAMENTAL II .**

Esta tese foi avaliada e aprovada para a obtenção do
título de Mestre em Ciências da Educação pela
Universidad Autónoma de Asunción - UAA

Orientador: Daniela Ruiz Díaz

Asunción, Paraguay

2019

Martins, Lucimar Lisandro de Freitas.

A tecnologia de informação e comunicação como ferramenta pedagógica na Escola Estadual Síria Marques da Silva, no ensino fundamental II .

Lucimar Lisandro de Freitas Martins

Asunción – Paraguay, 2019. Páginas: 117

Dissertação em Maestría en Ciencias de la Educación - Universidad Autónoma de Asunción UAA, 2019.

Orientador: Dra. **Daniela Ruiz Diaz Morales.**

Áreas: Tecnologia; Ferramenta pedagógica; professor; aluno; escola.

Código de biblioteca:

Lucimar Lisandro de Freitas Martins

**A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO
FERRAMENTA PEDAGÓGICA NA ESCOLA ESTADUAL SIRIA MARQUES DA
SILVA NO ENSINO FUNDAMENTAL II .**

Esta tese foi avaliada e aprovada para a obtenção do
título de Mestre em Ciências da Educação pela
Universidad Autónoma de Asunción - UAA

Comissão avaliadora

.....

.....

.....

Asunción, Paraguay

2019

Dedicatória

À Deus pelo amor incondicional e a
minha família meu porto seguro.

Agradecimentos

Quando o nosso desejo é estar no centro da vontade de Deus, nossos sonhos são ferramentas para se cumprir em nós o propósito DELE e na caminhada pessoas maravilhosas cooperam conosco. Minha GRATIDÃO a DEUS, porque dele e por ele são todas as coisas! Ao meu Esposo Elias por sua confiança e total apoio, aos meus lindos filhos, Matheus Victor, Lucas Felipe e João Marcos por amar me em todo o tempo!

A família casa da alegria em especial minha mãe, exemplo de fé e determinação, meus irmãos em Cristo pelas orações! Aos meus professores, que me fizeram acreditar que daria certo. Aos meus colegas de sala pelo companherismo, a todos que colaboraram e torceram por minha conquista. A minha orientadora por compartilhar de seu conhecimento afim de que eu tivesse sucesso e firmeza na conclusão dessa etapa...

“Ainda que eu falasse a língua dos homens e dos anjos e não tivesse amor seria como metal que soa ou como o sino que tine. E ainda que tivesse o dom da profecia, e conhecesse todos os mistérios e toda a ciência [...] e não tivesse amor, nada seria.”

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	ix
LISTA DE GRÁFICOS.....	x
LISTA DE SIGLAS.....	xii
RESUMO.....	xiii
RESUMEN.....	xiv
INTRODUÇÃO.....	1
1. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO ESCOLAR.....	5
1.1 Tecnologia no Brasil.....	5
2. A TECNOLOGIA E A FORMAÇÃO DO PROFESSOR.....	9
2.1 Suportes Tecnológicos e Ensino Aprendizagem.....	15
2.1.2 Escola e tecnologia.....	20
2.1.3 Escola e Projeto Político Pedagógico.....	23
2.1.4 Escola e gestão para os recursos materiais.....	25
3. ASPECTOS METODOLOGICOS.....	27
3.1 Problema e objetivos.....	27
3.2 Tipo e enfoque de pesquisa.....	28
3.3 Participantes do estudo:	28
3.4 Descrição do lugar de Estudo.....	29
3.5 Técnicas de coleta de dados.....	29
4. RESULTADOS.....	38
4.1 Resultados da entrevista semiestruturada com professores.....	39
4.2 Resultados da parte qualitativa da entrevista semiestruturada.....	49
4.3 Resultados do Questionário aplicado a alunos.....	58
4.3.1 Perfil dos alunos da Escola Estadual Síria Marques da Silva.....	58
4.4 Resultados da entrevista com Coordenador Pedagógico.....	58
4.5 Resultados da Entrevista com o Gestor Escolar.....	71
4.6 Resultado da análise do Projeto Político Pedagógico.....	73
5. INTERPRETAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	75

6. CONCLUSÃO.....	83
7. RECOMENDAÇÕES.....	88
REFERENCIAS.....	90
APÊNDICE.....	94
A. Roteiro da entrevista semiestruturada para professores.....	94
B. Roteiro da entrevista semiestruturada para o coordenador pedagógico.....	99
C. Roteiro da entrevista semiestruturada para o gestor escolar.....	102
D. Questionário Estruturado para os alunos da escola pesquisada.....	104
E. Carta de apresentação.....	108
Carta de apresentação.....	109

LISTA DE FIGURAS

FIGURA Nº1: Localização geográfica da Escola Estadual Síria Marques da Silva.....	29
FIGURA Nº2: Foto da fachada prédio da Escola Estadual Síria Marques da Silva.....	30
FIGURA Nº3 Foto do prédio da Escola Estadual Síria Marques da Silva.....	31

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Gênero dos professores da Escola Estadual Síria Marques da Silva.....	39
Gráfico 2: Idade dos professores entrevistados da Escola Estadual Síria Marques da Silva.....	39
Gráfico 3: Aspectos relacionados a formação dos professores.....	40
Gráfico 4: Tempo de atuação ministrando a disciplina em que formou.....	40
Gráfico 5: Número de escolas em que atua como professor.....	41
Gráfico 6: Quanto a condição de ingresso como professor na rede pública.....	42
Gráfico 7: Quanto a sua atividade profissional.....	42
Gráfico 8: Referente a formação continuada, participação em cursos, palestras, congressos qual foi o número de participações?	43
Gráfico 9: Quais suportes tecnológicos faz uso em sala de aula?	44
Gráfico 10: Quais os meios tecnológicos mais importantes para o professor na escola?	45
Gráfico 11: Quais os meios tecnológicos mais importantes para o aluno na escola?.....	46
Gráfico 12: As tecnologias de informação e comunicação interferem na aprendizagem em seu conteúdo?	47
Gráfico 13: Sobre o Projeto Político Pedagógico e as diretrizes curriculares (BNCC) o professor desenvolve práticas de ensino em consonância com a Tecnologia de informação e comunicação?	47
Gráfico 14: Quanto as tecnologias de informação e comunicação tem melhorado e influenciado a aprendizagem dos alunos?.....	48
Gráfico 15: Gênero dos alunos da Escola Estadual Síria Marques da Silva.....	57
Gráfico 16: Ano de escolaridade dos alunos da Escola Estadual Síria Marques da Silva	59
Gráfico 17: Sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação utilizados pelos alunos.	59
Gráfico 18: Locais onde você faz uso das tecnologias da informação e comunicação....	60
Gráfico 19: Quais as Tecnologias da informação e comunicação utilizadas nas aulas pelos professores da Escola Estadual Síria Marques da Silva.....	61
Gráfico 20: Com que frequência os professores utilizam os recursos tecnológicos nas aulas?	62
Gráfico 21: O uso das tecnologias contribui de algum modo, para sua aprendizagem?	63
Gráfico 22: Em sua opinião é importante utilizar tecnologias durante as aulas?.....,	64

Gráfico 23: Sobre os tipos de atividades realizadas pelo professor com o suporte da tecnologia da informação e comunicação.....	65
Gráfico 24: Atividade para recreação (aulas livres).....	65
Gráfico 25: Contextualizar conteúdos.....	66
Gráfico 26 – Informação e comunicação de tarefas.....	67
Gráfico 27 – Para trabalhos projetos interdisciplinares.....	67
Gráfico 28: Sobre as tecnologias da informação e comunicação se essas ampliam a visão ética e cultural do mundo.....	68

LISTA DE SIGLAS

AC	Atividade Complementar
ABP	Aprendizagem Baseadas em Projetos
ACT	Admissão por contrato de Trabalho
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CNE	Conselho Nacional de Educação
DED	Diário Eletrônico Digital
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC	Ministério da Educação
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNE	Plano Nacional de Educação
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
PPP	Projeto Político Pedagógico
SIMADE	Sistema Mineiro de Administração Escolar
SEE-MG	Secretaria de Educação Estadual de Minas Gerais
SER- MG	Secretária de Ensino Regional de Minas Gerais

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar a Tecnologia da Informação e da Comunicação como ferramenta pedagógica na Escola Estadual Síria Marques da Silva de Belo Horizonte-Minas Gerais-Brasil e como objetivos específicos :descrever a formação do professor e o preparo deste para o uso dos suportes tecnológicos, identificar o processo da utilização da tecnologia de informação e comunicação na pratica no ensino aprendizagem e o papel da escola nessa perspectiva de promover a cultura tecnológica partindo de seu projeto político pedagógico. O estudo foi do desenho não experimental, tipo descritivo de corte transversal e enfoque misto. Os participantes foram 12(doze) professores do ensino fundamental II, 105(cento e cinco) alunos do 7º (sétimo) ao 9º (nono) ano de escolaridade, 01(um) coordenador pedagógico e 01(um) gestor escolar .A técnica utilizada foi o questionário estruturado aplicado aos alunos durante as aulas pelo professor do horário em sala com a presença da pesquisadora e entrevista sem –estruturada para professores, coordenador pedagógico e gestor escolar, realizado nos horários de modulo II (atividades complementares) e ainda análise documental do PPP(projeto Político Pedagógico) .Os resultados dessa pesquisa apresentaram que professores, coordenador e gestor escolar percebem a importância da Tecnologia da informação e comunicação como ferramenta pedagógica importante para melhoria nos resultados no processo de ensino e aprendizagem , maior contextualização com o momento vivenciado pela sociedade, como também listaram fatores que dificultam a inserção das tecnologias de forma efetiva, tais como: formação adequada para a utilização dos suportes tecnológicos , carência de materiais ,estrutura física adequada e articulação entre o PPP(projeto político pedagógico) e as práticas pedagógicas , bem como ausência de políticas públicas efetivas para promoção da cultura tecnológica na Escola Estadual Síria Marques da Silva. Dessa forma a pesquisa propiciou um novo olhar sobre o uso da Tecnologia de informação e comunicação como ferramenta pedagógica, oportunizando a reflexão crítica, pautada na interação e construção de um conhecimento que privilegie a integração da comunidade escolar e as tecnologias.

Palavras chave: Tecnologia; Ferramenta pedagógica; professor; aluno; escola.

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo general analizar la Tecnología de la Información y la Comunicación como herramienta pedagógica en la Escuela Estadual Siria Marques da Silva de Belo Horizonte-Minas Gerais-Brasil y como objetivos específicos: describir la formación del profesor y la preparación de éste para el uso de los soportes tecnológicos, identificar el proceso de la utilización de la tecnología de información y comunicación en la práctica en la enseñanza aprendizaje y el papel de la escuela en esa perspectiva de promover la cultura tecnológica partiendo de su proyecto político pedagógico. El estudio fue un diseño no experimental, tipo descriptivo de corte transversal y enfoque mixto. Los participantes fueron 12 (doce) profesores de la enseñanza fundamental II, 105 (ciento y cinco) alumnos del 7º (séptimo) al 9º (noveno) año de escolaridad, 01 (un) coordinador pedagógico y 01 (un) gestor escolar. se utilizó el cuestionario estructurado aplicado a los alumnos durante las clases por el profesor del horario en sala con la presencia de la investigadora y entrevista semiestructurada para profesores, coordinador pedagógico y gestor escolar, realizado en los horarios de módulo II (actividades complementarias) y aún análisis documental de los PPP (proyecto Político Pedagógico). Los resultados de esta investigación presentaron que profesores, coordinador y gestor escolar perciben la importancia de la Tecnología de la información y comunicación como herramienta pedagógica importante para la mejora de los resultados del proceso de enseñanza y aprendizaje, mayor contextualización con el momento vivenciado por la sociedad, como también enumeraron factores que dificultan la inserción de las tecnologías de forma efectiva, tales como: formación adecuada para la utilización de los soportes tecnológicos, carencia de materiales, estructura física adecuada y articulación entre el PPP (proyecto político pedagógico) y las prácticas pedagógicas, así como la ausencia de políticas públicas efectivas para la promoción de la cultura tecnológica en la Escuela Estadual Siria Marques da Silva.

De esta forma la investigación propició una nueva mirada sobre el uso de la Tecnología de información y comunicación como herramienta pedagógica, oportunismo la reflexión crítica, pautada en la interacción y construcción de un conocimiento que previere la integración de la comunidad escolar y las tecnologías.

Palabras clave: Tecnología; Herramienta pedagógica; profesor, estudiante, escuela.

INTRODUÇÃO

A principal motivação para realização desse trabalho reside nas inquietações e reflexões sobre o aspecto da prática docente e gestão na escola pública, em especial na Escola Estadual Síria Marques da Silva no ensino fundamental II diante do desafio de relacionar o a tecnologia de informação e comunicação com o processo de ensino aprendizagem. Um olhar especial para as práticas do professor do ensino fundamental II, que contribuem para o desenvolvimento do processo do ensino- aprendizagem de forma diferenciada, quanto aos aspectos metodológicos a serem aplicados, bem como a partir do exposto, torna –se necessário pensar o papel do professor e conhecer as características de um profissional para os novos tempos, que combina conhecimento e tecnologia, fazendo desse instrumento uma combinação de aperfeiçoamento e eficiência de resultados para sua formação, melhorar as competências e habilidades do aluno diante da sociedade atual e usar a tecnologia de informação e comunicação como ferramenta pedagógica no processo ensino- aprendizagem.

As constantes mudança que estão ocorrendo nas sociedades modernas tem também atingido mudanças nos sistemas educacionais, universidades e faculdades se deparam com um grande desafio sob várias perspectivas que vão das inovações educacionais as tecnológicas, revendo suas bases curriculares, exigindo um profissional cada vez mais competente afim de que destas formem professores com competências para um novo perfil de aluno .O modelo tradicional da educação parece não atender as demandas dentro das salas de aula quando se trata de ensino aprendizagem e a tecnologia como uma nova ferramenta pedagógica.

Pensar ou repensar os currículos das universidades requer uma reflexão que venha preencher a lacuna da prática metodológica na formação do professor. As novas habilidades necessárias ao uso da tecnologia no ensino no ambiente escolar.

De acordo com Nóvoa (1997,p.17):

Uma mudança educacional depende dos professores, de sua formação e também das práticas pedagógicas.

Para Bacich, Tanzi Neto & Trevisani (2015, p.93)

Essa inovação pode acontecer paralelamente à introdução de tecnologias digitais integrada ao currículo, sobretudo em uma época na qual dispositivos e software são cada vez mais interativos e funcionais.

Com base nessa premissa debruçar também sobre as possibilidades dos tempos, os espaços, das estruturas físicas e verificar as propostas que se adequem para as múltiplas realidades tecnológicas, com a finalidade de promover uma aprendizagem com significado para os alunos nas diversas esferas das comunidades ativas.

Mais do que intervir numa esfera bem definida de conhecimento de natureza disciplinar, eles passam a assumir uma função educativa primordial. E tem de o fazer mudando profundamente a sua forma dominante de agir: de (ré) transmissores de conteúdos passam a ser coaprendentes com os seus alunos, com os seus colegas, com outros atores educativos e com elementos da comunidade geral. Este deslocamento da ênfase essencial da atividade educativa- da transmissão de saberes para a (co) aprendizagem permanente – é uma das consequências fundamentais da nova ordem social potenciada pelas TICs e constitui uma revolução educativa de grande alcance (Ponte, 2000, p.9).

Uma proposta de interlocução em que a escola possa criar condições para garantir a aprendizagem do aluno e intensificação das oportunidades do desenvolvimento e cooperação na formação do professor para que seus objetivos e resultados sejam ampliados como fonte de transformação do sujeito em qualquer tempo e espaço dentro da sociedade.

Para que de fato a Tecnologia seja uma ferramenta pedagógica para o ensino aprendizagem de qualidade, sabemos da necessidade da atuação de vários atores, professor, aluno, escola e todos eles norteados por legislações, resoluções, que venham contribuir assim para uma sociedade mais atuante e envolvida com seu papel ético, social e de produção de trabalho.

O papel da escola nessa perspectiva de promover a cultura tecnológica é fundamental, partindo de seu projeto político pedagógico, onde este possa elencar seus

objetivos como instituição, seu compromisso com a formação de seus professores, e a forma de como promoverá as oportunidades de aprendizagem e autonomia dos alunos como sujeitos de sua história, além das condições físicas e materiais através das vertentes da legislação que lhes compete.

Elucidar os caminhos para o desenvolvimento da prática do ensino-aprendizagem evidenciando o uso das tecnologias de informação e comunicação a fim de que esses autores venham produzir e interagir com as diversas comunidades ativas, dando novo significado a educação.

Dessa forma o questionamento que norteia este estudo é: A tecnologia da informação e comunicação na Escola Estadual Síria Marques da Silva, no ensino fundamental II é uma ferramenta pedagógica?

O objetivo geral da pesquisa é analisar a tecnologia da informação e comunicação como ferramenta pedagógica na escola estadual Síria Marques da Silva no ensino fundamental II.

Para consolidar essa análise, os objetivos específicos são;

1-Descrever a formação do professor e o preparo para o uso dos suportes tecnológicos; na Escola Estadual Síria Marques da Silva, no ensino fundamental II.

2-Identificar o processo da utilização da tecnologia de informação e comunicação na pratica no ensino aprendizagem, do professor no ensino fundamental II.

3- Verificar se a escola enquanto instituição, promove a cultura tecnológica em seu projeto político pedagógico.

Para o direcionamento dos objetivos, foi realizada uma Investigação não experimental, descritiva, de corte transversal e enfoque misto com técnica de entrevista semi estruturada, questionário estruturado, análise documental onde se fará o estudo e interpretação das informações obtidas.

Abordar tais questionamentos leva-nos, inicialmente, a trabalhar com a elucidação de alguns conceitos que julgamos de fundamental importância para, só então, discutirmos

como viabilizar uma proposta para o uso da tecnologia de informação e comunicação como ferramenta pedagógica.

Esta pesquisa se justifica porque a principal motivação para realização desse trabalho reside nas inquietações e reflexões sobre o aspecto da prática docente e gestão na escola pública, em especial na Escola Estadual Sírnia Marques da Silva no ensino fundamental II, diante do desafio de relacionar o a tecnologia de informação e comunicação com o processo de ensino aprendizagem)

Para melhor compreensão essa pesquisa foi dividida em quatro capítulos. O primeiro Capítulo discorre sobre a contextualização teórica e histórica da tecnologia da informação e comunicação na educação escolar.

No segundo capítulo traz uma abordagem das legislações vigentes sobre a formação do professor e a escola enquanto instituição, as propostas e utilização das metodologias ativas da tecnologia de informação e comunicação como ferramenta pedagógica

No terceiro capítulo apresentam os aspectos metodológicos: Problematização, objetivo geral e objetivos específicos, delimitação e alcance da pesquisa. No capítulo quatro contém a, resultado, análise, interpretação, discussão e por fim conclusão e as recomendações.

1. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO ESCOLAR.

1.1 Tecnologia no Brasil

Desde que o mundo é mundo sempre houveram tecnologias e estas ao longo de décadas, anos foram se aperfeiçoando, falar da tecnologia ligada a informática está se deu no Brasil a partir da década de setenta, antes disso teve seus percussores na França, nos EUA.

A implantação do programa de informática na educação no Brasil inicia-se com o primeiro e segundo Seminário Nacional de Informática em Educação, realizados respectivamente na Universidade de Brasília em 1981 e na Universidade Federal da Bahia em 1982. Esses seminários estabeleceram um programa de atuação que originou o EDUCOM e uma sistemática de trabalho diferente de quaisquer outros programas educacionais iniciados pelo MEC. No caso da Informática na Educação as decisões e as propostas nunca foram totalmente centralizadas no MEC (Revista Brasileira de Informática na Educação, Número 1,1997).

De acordo com Valente y Almeida (2019) existem algumas diferenças na abordagem da introdução da informática no Brasil e introdução dos mesmos, dentre essas diferenças a que destacamos é de que nesse aspecto o programa brasileiro de informática na educação é bastante peculiar e diferente do que foi proposto em outros países. No nosso programa, o papel do computador é o de provocar mudanças pedagógicas profundas ao invés de "automatizar o ensino" ou preparar o aluno para ser capaz de trabalhar com o computador.

O surgimento de uma nova era caracterizado pela mudança na maneira de pensar e de agir, trouxe como consequência a criação de um novo tipo de educação, baseada nas potencialidades que o indivíduo já possui. Como surgimento das tecnologias de comunicação e informação tornou se necessário pensar educação, tecnologias e novas metodologias no ensino aprendizagem de forma contextualizada.

Segundo Freire (1996,p.85) “O mundo não é. O mundo está sendo. Como Subjetividade curiosa, inteligente, interferidora na objetividade com que dialeticamente me relaciono, meu papel no mundo não é só o de quem constata o que ocorre, mas também o de quem intervém como sujeito de ocorrências. Não sou apenas objeto da *História*, mas seu sujeito igualmente”.

As novas gerações respiram tecnologias no dia a dia sob diversas formas, elas estão em todo o lugar, desde o desenho infantil ao mundo virtual, quer seja para o entretenimento e ainda para aprendizagem.

A habilidade ou inabilidade de uma sociedade dominar a tecnologia ou incorporar-se às transformações das sociedades, fazer uso e decidir seu potencial tecnológico, remodela a sociedade em ritmo acelerado e traça a história e o destino social dessas sociedades; remetendo que essas modificações não ocorrem de forma igual e total em todos os lugares, ao mesmo tempo e instantânea a toda realidade, mas sim é um processo temporal e para alguns, demorado (Castells, 1999,p.26).

Um longo caminho se descortina desde o surgimento das tecnologias a relação desta com a educação.

Cabe aqui salientar que há um paradoxo uma vez que o mesmo homem que está sempre em busca do novo apresenta debilidades em pleno século XXI frente ao uso da tecnologia, de informação e comunicação.

Segundo vai Moreira Kenski (2017, p.18) o grande filósofo Lyotard “o grande desafio da espécie humana na atualidade é a tecnologia, pois é a única chance do homem para conseguir acompanhar o movimento do mundo para adaptar se a complexidade que os avanços tecnológicos impõem a todos, indistintamente”.

O avanço científico da humanidade amplia as possibilidades para o conhecimento, mas também o desafia a transformar se e a contextualizar diariamente.

Sendo assim, a educação precisa conhecer e atualizar se frente as novas demandas no ensino aprendizagem, o que é a tecnologia, para que serve, e como usa lá como

ferramenta pedagógica nos dias atuais, tendo uma formação que possibilite essa transformação de forma integral e humana.

De acordo com Lucas Karasinski (2013,p.7) “pode se dizer que a tecnologia é o uso de técnicas e do conhecimento adquirido para aperfeiçoar e/ou facilitar o trabalho com a arte, a resolução de um problema ou a execução de uma tarefa específica.”

Dessa forma, há as diversas vertentes do uso da tecnologia sejam elas as tecnologias de defesa, militar, construção, medicinal, industrial, a tecnologia da informação e comunicação, entre outras.

Com a proposta de contribuir com as reflexões em torno da tecnologia da informação e comunicação e suas relações com a educação, faz se necessário pensar nas relações dessa tecnologia na educação e como um ferramental pedagógico.

Nesse contexto a tecnologia da informação e comunicação apresenta maior transformação na educação no Brasil na década de 90 na proliferação dos microcomputadores. A evolução tecnológica não se dá apenas aos novos usos de determinados equipamentos, ela altera o modo de pensar e ser do homem e em sua visão de mundo.

O ministério da educação para viabilizar o acesso e formação dos professores cria um programa o PROINFO.

O Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) foi criado pelo Ministério da Educação, em 1997, para promover o uso da tecnologia como ferramenta de enriquecimento pedagógico no ensino público fundamental e médio. A partir de 12 de dezembro de 2007, mediante a criação do Decreto nº 6.300, foi reestruturado e passou a ter o objetivo de promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica.(<https://www.fnde.gov.br/programas/proinfo>).

Nas últimas décadas, muitos software, sites, plataformas e redes sociais foram criados, facilitando a autoria da informação. Hoje podemos expor pensamentos em um blog, ideias em vídeos e até mesmo opiniões em 140 caracteres. A forma como temos acesso à informação foi facilitada e se expandiu de forma exponencial (Trevisan 2017, p. 89).

Entre todas as tecnologias criadas pelos seres humanos, aquelas relacionadas com a capacidade de representar e transmitir a informação, ou seja, as tecnologias da informação e da comunicação revestem-se de especial importância, porque afetam o dia a dia de alunos e professores. Vivemos em uma época em que as TIC vão além da base comum do conteúdo (César e Coll, 2011, p. 17).

Existem ainda muito a descobrir sobre as diversas tecnologias, ressaltando aqui a de comunicação e informação para a sociedade, escolas e professores. É necessário conhecer e conscientizar que o uso da tecnologia bem planejado fará diferença no uso das habilidades e experiências, visando o bem comum.

2. A TECNOLOGIA E A FORMAÇÃO DO PROFESSOR

Considerando as exigências do mundo atual diante das diversas evoluções na ciência, política e economia, há de se falar especificamente no papel do professor e sua formação pensando desse modo mudanças em sua trajetória formadora seja através das legislação e resoluções para a educação, currículos e atualizações em sua carreira, visto que este exerce um papel importante na transformação no perfil do cidadão desta nova era tecnológica e a ferramenta propulsora é o ensino.

Segundo a Lei de diretrizes e base da educação Nacional (1996) aborda:

ART 1º. “ A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas Instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais”.

Pensar em uma formação tradicional e nas metodologias ativas para ensinar parece estar distante do mundo real do perfil dos alunos atuante nas escolas sobretudo as públicas e das teorias ensinadas por hora nas universidades e cursos de atualizações. Embora criticada a educação tradicional e suas metodologias, ela ainda está presente em quase todas as salas de aula seja as universitárias ou do ensino fundamental. A sala de aula ainda é vista como o local para aprendizagem, mas está se diverge do mundo externo, onde percebemos enquanto a tecnologia anda a largos passos há um descompasso em atualizar a escola, professores e sala de aula frente a tecnologia, onde há transmissões instantâneas.

A resolução /CD/FNDE nº27 de junho de 2009 diz:

Art. 2º. O PROINFO, implementado em parceria entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, visa a promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica, atuando em três vertentes:

b. capacitação dos professores, gestores e outros agentes educacionais para a utilização pedagógica das tecnologias nas escolas e inclusão digital.

Segundo Moran (2013,p.23) “Temos, de modo geral, uma educação muito mais problemática do que é divulgado. Mesmo as melhores instituições são bastantes desiguais em seus cursos, suas metodologias e formas de avaliar, seus projetos pedagógicos e sua infraestrutura.

Tal constatação nos leva a uma reflexão que a transposição didática é um dos objetivos para aproximação para uma aprendizagem compartilhada.

Ainda de acordo com Moran (2013,p.121) “professor precisa estar atento para que na contextualização estejam presentes dados da realidade, os aspectos sociais, históricos, económicos e outros referentes a problemática levantada”.

Partindo desses pressupostos, a transposição didática, isto é o saber científico para o saber ensinado, percebemos o processo de atuação do professor, como falta o diálogo com o contexto que se desenvolve junto ao aluno, vemos então que o professor ao trabalhar uma realidade científica não conseguem dialogar com a realidade real em que estão submetidos na sala de aula, e na maioria das vezes não atendem as necessidades do aluno. Ponderamos que há falhas nas didáticas, metodologias e grade curricular das universidades e faculdades.

A qualificação do pessoal docente se apresenta hoje como um dos maiores desafios para o Plano Nacional de Educação, e o Poder Público precisa se dedicar prioritariamente à solução deste problema. A implementação de políticas públicas de formação inicial e continuada dos profissionais da educação é uma condição e um meio para o avanço científico e tecnológico em nossa sociedade e, portanto, para o desenvolvimento do País, uma vez que a produção do conhecimento e a criação de novas tecnologias dependem do nível e da qualidade da formação das pessoas. (Plano Nacional de graduação1999. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm).

Dessa forma é necessário que o professor se atualize, participe das formações continuadas, se abrindo para as inovações das tecnologias da informação e comunicação, afim de contribuir de forma decisiva para seu sucesso profissional e também como elo transformador da sala de aula, para que o ensino – aprendizagem gerem resultados garantindo a formação de pessoas para o exercício da cidadania.

Segundo Trevisani (2017 pg.91) “Se há algo que precisa ser dito é que os professores devem investir na sua formação e ampliar os seus horizontes. Não podemos continuar fazendo mais do mesmo”.

Diante disso a tecnologia desafia instituições e professores a sair da pedagogia tradicional para uma pedagogia contextualizada. Pois a tecnologia traz grandes possibilidades de ensino, em contrapartida exige atualizações constantes.

O tempo é relativamente curto para tantas mudanças. É também um tempo longo, quando se pensa nas defasagens existentes na formação de profissionais para o uso adequado dessas tecnologias na educação. Um tempo desigual na distribuição e no acesso ao uso mais intensivo desses equipamentos máquinas, programas e soluções tecnológicas pelos que atuam-principalmente professores e alunos- em escolas de todo o país (Kenski e Vani Moreira, 2017,p.94).

Para tanto investir em formação de professores não é uma tarefa simples, demanda políticas públicas, investimento na carreira do professor, mudanças ou aprimoramento de currículos para que o mesmo possa se atualizar e se motivar visto que diariamente são desafiados a reinventar suas metodologias de ensino.

Contudo inovar no âmbito educacional é mais do que desejar, frequentar cursos, requer uma prática diária das novas metodologias para aplicabilidade dos mesmos, uma vez que hoje os alunos em sua maioria estão à frente dos professores em relação ao conhecimento das tecnologias, contudo estes precisam de um mediador para gerir estas tecnologias para que de fato esses conhecimentos possam contribuir para sua aprendizagem de forma efetiva. Nesse papel destaca a função do professor como o elo desse processo, tecnologia ensino aprendizagem.

Citado por Camargo e Fausto a sala de aula inovadora. De acordo com Carbonel (2002, p.19). “Um conjunto de intervenções, decisões e processos, com certo grau de intencionalidade e sistematização, que tratam de modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas, e, por sua vez, introduzir, em uma linha renovadora, novos projetos e programas, materiais curriculares, estratégias de ensino-aprendizagem, modelos didáticos e outra forma de organizar e gerir currículo, a escola e a dinâmica da classe”.

Quando falamos de formação de professores, não nos atemos somente a graduação, mas também dos cursos de atualizações, chamados também de formação continuada.

É sabido que as Universidades apresentam maior interesse em professores que valorizam as pesquisas acadêmicas, contudo as Universidades, sobretudo as privadas que não investirem na formação do professor e ao mesmo tempo da revisão da grade curricular para esta demanda atual as diversas tecnologias, perderão ao longo do tempo espaço para as demais que estão empenhadas nas estratégias do conhecimento através das diversas tecnologias.

O professor precisa aprender a trabalhar com tecnologias sofisticadas e tecnologia simples como; internet de banda larga e conexão lenta; com vídeo conferência multiponto e teleconferência: com softwares de cursos comerciais e softwares livres. Ele não pode se acomodar, porque, a todo o momento surgem, soluções novas para facilitar o trabalho pedagógico, soluções que não podem ser aplicadas da mesma forma para cursos diferentes. (Moram 2007,p.3).

Cabe ao professor refletir e combinar conhecimento e tecnologia na modernidade pedagógica e fazer dessa ferramenta uma combinação de aperfeiçoamento e eficiência de resultados para si e seus alunos.

O professor tem a sua frente esse desafio de rever suas práxis da didática e metodologia, aperfeiçoar e atender as novas demandas das tecnologias e ainda aprimorar as teorias aprendidas e reestruturando ao momento atual.

Uma cultura tecnológica de base também é necessária para pensar as relações entre a evolução dos instrumentos (informática e hipermídia), as competências intelectuais e a relação com o saber que a escola pretende formar. Pelo menos sob esse ângulo, as tecnologias novas não poderiam ser indiferentes a nenhum professor, por modificarem as maneiras de viver, de se divertir, de se informar, de trabalhar e de pensar. Tal evolução afeta, portanto, as situações que os alunos enfrentam e enfrentarão, nas quais eles pretensamente. Mobilizam e mobilizarão o que aprenderam na escola. (Perrenoud 2000).

Para isso os saberes do professor vão além do saber curricular ou ainda aqueles delineados pelas universidades.

Considerando que há uma diferença entre pesquisa e ensino, ressaltamos a importância do professor junto as universidades repensarem um novo tempo ou uma reestruturação de suas grades curriculares, tendo em vista principalmente aqueles cursos que formarão alunos para o hoje e futuro para se tornarem protagonistas da própria história.

Pois vivenciamos hoje os cursos em sua maioria não atendem as necessidades e expectativas para formação de professores com especificidade nas novas tecnologias.

O professor reflete sobre criticamente e interpreta o tema; encontra várias formas de representar a informação como analogias, metáforas, exemplos, problemas, demonstrações e atividades de sala de aula; adapta o material para a capacidades dos alunos, sexo, conhecimento prévio, e preconceitos (os pré- instrucionais estudantes informais, ou não tradicional ideias trazem para o ambiente de aprendizagem (Shulman,1986) ênfase no original, p. 264).

[...] o saber docente não é uma coisa que flutua no espaço: o saber dos professores é o saber deles e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com a sua experiência de vida e com sua história profissional, com as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola, etc. (Tardif, 2002, p. 11)

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE). Dentro dessa proposta quem é composta por 10 competências destaca se:

Competência 5: Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BNCC, p. 9).

Logo o desafio do professor frente a tecnologia de informação e comunicação é grande. Para que se que se cumpra seu verdadeiro propósito no processo ensino-aprendizagem, há necessidade de que a três elementos -escola, professor, aluno se articulem para o processo de incorporação das tecnologias, aprendendo a lidar com a diversidade e possibilidades de comunicação e informação, pois as mesmas propiciarão novas formas de ensinar, aprender e produzir conhecimento.

A posição central do professor no processo de ensino (o sábio no palco) começou a ser questionada de maneira intensa a partir do momento em que a internet passou a disponibilizar informações e conteúdos gratuitos de qualidade , e em abundancia, para qualquer pessoa, criando, assim, espaço para o desenvolvimento de metodologias ativas, nas quais o aluno se torna protagonista e assume mais responsabilidade sobre seu processo de aprendizagem(e o professor se torna um guia ao lado (Mattar,2017,p.21).

Embora a formação dos professores seja ainda um entrave para a utilização da tecnologia de informação e comunicação, percebe se quer ainda que lentamente alguns desses professores rompem diante das dificuldades que lhe são apresentadas e se lançam para o uso dos suportes etnológicos em sua forma de ensinar.

De acordo com o jornal Edu, “A tecnologia facilita a transmissão da informação, mas o papel do professor continua sendo fundamental na escolha e na utilização do meio. Por isso, é importante buscar uma transformação cultural que envolva o treinamento de professores e o engajamento de alunos. ”

Para Pesce (2014, p.163) “a formação pedagógica necessária para o uso didático das TICs não pode se limitar à dimensão operacional, pois está busca somente, instrumentalizar os alunos, futuros educadores, para o uso das mídias digitais”

Diante dos expostos acima a LEI Nº 13.005, DE 25 DE JUNHO DE 2014. Aprova o plano Nacional de Educação -Algumas metas a atingir entre 2014-2024 em relação a formação dos professores dentre elas:

13.9) promover a formação inicial e continuada dos (as) profissionais técnico-administrativos da educação superior.

14.4) expandir a oferta de cursos de pós-graduação stricto sensu, utilizando inclusive metodologias, recursos e tecnologias de educação a distância;

14.7) manter e expandir programa de acervo digital de referências bibliográficas para os cursos de pós-graduação, assegurada a acessibilidade às pessoas com deficiência; 4.11) ampliar o investimento em pesquisas com foco em desenvolvimento e estímulo à inovação, bem como incrementar a formação de recursos humanos para a inovação, de modo a buscar o aumento da competitividade das empresas de base tecnológica

Portanto ainda há um longo caminho a percorrer entre teoria e prática, contudo, a educação é dinâmica e os processos do ensino aprendizagem também.

Aqueles professores que estão em busca do aperfeiçoamento vão reinventando suas práticas e acompanhando as inovações com base em sua formação inicial.

2.1 Suportes tecnológicos e Ensino Aprendizagem

Pensar em tecnologia da informação e comunicação e pensar em suportes tecnológicos para o ensino aprendizagem, nas mudanças de paradigmas sob o aspecto de metodologias, no processo em que se dá o ensino e a aprendizagem.

Segundo Perrenoud (2008) “Utilizar Novas Tecnologias da Informação e Comunicação destaca: Utilizar editores de texto. Explorar a potencialidade didática de aplicativos. - Comunicar-se à distância por meio da telemática. - Utilizar ferramentas multimídia no ensino”

São muitos os suportes tecnológicos o mais importante é aprender saber usar, seja a internet, computador em sala de aula, apresentações em data show e ainda inserir o celular e seus recursos como uma ferramenta aliada ao ensino aprendizagem, o celular é ainda o suporte tecnológico mais acessível tanto para alunos e professores sobretudo nas camadas sociais mais vulneráveis.

Segundo Trevisan (2017, p.146) “A utilização de qualquer recurso no ensino deve ter, impreterivelmente, um foco educacional e sempre atender a um objetivo de

aprendizagem bem definido. Isso é fundamental, o professor precisa sempre atentar a essa questão. ”

Os jovens chamados geração Z estão conectados por diversos suportes tecnológicos, sendo assim atraídos por conteúdos de seu interesse, cabe ao professor ser o catalizador em sala de aula para agregar o conhecimento do aluno das tecnologias para aprendizagem das matérias curriculares, nesse caso a tecnologia agregada ao estímulo do professor por certo poderá resultar em maior aproveitamento pedagógico.

Segundo a pesquisadora Americana, Jean Twenge O aluno, o celular as redes sociais são as maiores influências na mudança de comportamento dos jovens da Geração Z. "Essa é a primeira geração que passou a vida utilizando celular e redes sociais"

Sobre a definição das gerações:

No mundo ocidental, as principais classificações recentes de gerações nos últimos 50 anos são:

Baby boomers (nascidos de 1946 a 1964) – é a geração que nasceu após Segunda Guerra Mundial, que foi marcada por um aumento das taxas de natalidade.

Geração X (nascidos entre 1960 e início dos anos 1980).

Geração Y (nascidos entre 1980 e início da década de 2000) – também conhecida como Millennials, Generation Next e Echo Boomers.

Geração Z (nascidos a partir do início da década de 2000) – também conhecida como iGeneration, Generation@, Net Generation, Generation AO (Always on), Generation Text e Nativos Digitais (Gabriel, 2013, pp. 85-86).

Para quem nasceu em meio às tecnologias, é muito mais fácil se comunicar por meio de ferramentas digitais. As tecnologias digitais permitem aos alunos um maior acesso à Informação. Os contatos com novas linguagens aproximam o conteúdo de ensino às novas gerações.

Para Moram e Masetto (2013 p.110) “os princípios da tecnologia da informação auxiliam o entendimento de que a informática pode ser um instrumento afinado

perfeitamente com os projetos de aprendizagem e com as práticas pedagógicas, desde que haja um gerenciamento adequado dos recursos informatizados”.

Assim o professor com a função de mediador do processo do ensino aprendizagem, fará a gestão dos suportes tecnológicos utilizando o diagnóstico do conhecimento destes utilizados pelo aluno, agregando os mesmos a seu ensino dos conteúdos, aperfeiçoando para a produção da aprendizagem de forma efetiva.

Para Moran (2013,p.12) “ Não são os recursos que definem a aprendizagem, são as pessoas, o projeto pedagógico, as interações, a gestão. Mas não há dúvida de que o mundo digital afeta todos os setores, as formas de produzir, de vender, de comunicar-se e de aprender. ”

Ensinar é assim a forma como toma o ato de conhecimento que o (a) professor (a) necessariamente faz na busca de saber o que ensina para provocar nos alunos seu ato de conhecimento também. Por isso, ensinar é um ato criador, um ato crítico e não mecânico. A curiosidade do (a) professor (a) e dos alunos, em ação, se encontra na base do ensinar aprender (Freire, 2011, p. 81).

Torna se importante a coerência entre os saberes para que haja ensino e também a aprendizagem.

Em outra perspectiva, Morin (2003) prioriza a complexidade da educação, recorrendo principalmente sobre os pressupostos e saberes que ele denomina como os sete saberes necessários à educação do futuro: as cegueiras do conhecimento; o erro e a ilusão; os princípios do conhecimento pertinente; ensinar a condição humana; ensinar a identidade terrena; enfrentar as incertezas; e ensinar a compreensão e a ética do gênero humano. Enfatiza a problemática da fragmentação das disciplinas e dos currículos, dificultando a interdisciplinaridade na educação. Evidencia o desenvolvimento de uma educação que desempenha a inter-relação do indivíduo/espécie/sociedade de forma indissociável, pois, ao mesmo tempo, recobra a identidade do sujeito, fazendo-o numa profunda relação com os outros e o planeta.

Desse modo para que a tecnologia da informação e comunicação possa trazer alterações no processo de ensino aprendizagem, ela precisa ser aprendida e utilizada como uma ferramenta pedagógica, para que assim faça diferença.

Segundo Kenski (2012) o desafio é o de inventar e descobrir usos criativos da tecnologia educacional que inspirem professores e alunos a gostar de aprender, para sempre.

Para que os suportes tecnológicos sejam de fato uma ferramenta pedagógica o professor precisa despertar em seus alunos o prazer de buscar o conhecimento, é sabido que isso leva estudos de comportamento, perfil e nível de aprendizagem deste aluno.

A aprendizagem baseada em projetos (ABP) é uma das mais eficazes formas disponíveis de envolver os alunos com o conteúdo de aprendizagem e, por essa razão, é recomendada por muitos líderes educacionais como uma das melhores práticas na atualidade (Barell,2010; Baron,2011, Cole; Wasburn Moses, 2010; Lamber; Mergendoller,2010.

A ABP é um formato de ensino empolgante e inovador, no qual os alunos selecionam muitos aspectos de suas tarefas e são motivados por problemas do mundo real que podem, e em muitos casos contribuir para sua comunidade. (Bender, 2014).

Diante disso utilizar os suportes tecnológicos como ferramenta pedagógica trará benefícios ao professor como mediador do ensino e para os alunos resultados positivos em sua aprendizagem ao fazer uso da aprendizagem baseada em projetos.

Segundo Bender (2014, p.85) ” Os professores que não utilizaram muita tecnologia em seu ensino anteriormente podem com relativa facilidade, desenvolver e utilizar *blogs*, *webquest* ou *wikis* para o ensino discutido”.

Contudo não basta inovar, torna-se necessário que o processo da aprendizagem por meio da ferramenta tecnológica agregue conhecimento, cooperação e aplicação dos saberes no dia a dia dos alunos.

De acordo com Camargo (2018,p.10), “é necessário considerar que o processo ensino aprendizagem é algo extremamente complexo, possui caráter dinâmico e não acontece de forma linear, exigindo ações direcionadas, para que os alunos possam aprofundar e ampliar os significados elaborados mediante sua participação.”

Nesse contexto sobre ensino aprendizagem é relevante pensar nas metodologias para os processos do uso da tecnologia como ferramenta pedagógica.

Citando ainda Camargo (2018) “este relata que, as metodologias ativas baseiam-se em formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando desenvolver os desafios da prática social ou profissional em diferentes contextos. ”

É importante salientar que trabalhar somente com suportes tecnológicos está além das expectativas para a educação atual, ressaltando aqui as escolas públicas, nesse contexto surge uma nova denominação o ensino híbrido.

Trevisani, Neto, Bacich (2015,p.13) [...] “o ensino híbrido é uma abordagem pedagógica que combina atividades presenciais e atividades realizadas por meio das tecnologias digitais da informação e comunicação.

É com essa visão, suportes tecnológicos agregados ao ensino híbrido, o professor planeje atividades com o foco no aluno e de forma compartilhada atenda as demandas reais em sala e produzido um resultado positivo no ensino aprendizagem.

Assim, com o uso de tecnologias e recursos digitais[...] os computadores, tablets e celulares estão disponíveis para realizar as funções mais simples com as quais estamos habituados: uma produção de textual pode ser transferida para um editor de texto; uma planilha de cálculos pode ser útil nos trabalhos matemáticos; um arquivo de slides é um recurso valioso em uma apresentação (Bacich, Neto e Trevisani (org.) (2015, p. 130).

De acordo com as pesquisas os resultados do uso dos suportes tecnológicos como ferramenta pedagógica, tem mostrado eficiente e eficaz, levando em conta sempre a presença do professor como mediador e catalizador dos processos de ensino aprendizagem.

Segundo Moram e Masetto (2013, p.31) “ Com as tecnologias atuais, a escola pode transformar-se em um conjunto de espaço ricos onde aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir. ”

Os suportes tecnológicos como ferramenta pedagógica auxiliam a professores e alunos para os desafios de associarem conhecimento com a prática das tecnologias.

Outro desafio à formação educativa de leitores se evidencia na realização do princípio e proposta de que a escola “prepare se para a vida” esse desafio inclui, entre outros, o de acompanhar a dinâmica dos processos e meios de comunicação, num mundo em que cada vez menor o tempo no qual todos os conhecimentos são redesenhados, tamanha a velocidade informacional e tamanha celeridade das descobertas e das novidades tecnológicas (Rangel e Mary, 2012, p.31)

2.1.2 Escola e tecnologia

A educação é um processo, e está para se tornar eficiente com qualidade é necessário envolvimento de vários atores, políticas públicas, família, aluno, professores e escola, cada um desses desenvolvendo seu papel tendo um só objetivo de agregar e aperfeiçoar todo processo educacional.

A educação é um processo de desenvolvimento humano que ocorre na aprendizagem 360 graus: uma aprendizagem ampla, integrada, desafiadora. No mundo complexo de hoje, a escola precisa ser pluralista, mostrando visões, formas de viver e diferentes possibilidades de realização pessoal, profissional e social, que nos ajudem a evoluir sempre na compreensão, vivência e prática cognitiva, emotiva, ética e de liberdade (Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (org.) (2015, p.32).

O Papel da escola além do social tem como objetivo e meta preparar uma sociedade conforme os conhecimentos adquiridos e reelaborar os mesmos.

A LDB (lei de diretrizes e bases da educação Brasileira) dentro de várias diretrizes estabelece a escola em seu Art. 12. Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de:

I – Elaborar e executar sua proposta pedagógica;

II – Administrar seu pessoal e seus recursos materiais

Respectivamente no artigo 22 a LDB dispõe em seu Art. 22. A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores:

Diante do exposto pela LDB, a escola ao elaborar sua proposta pedagógica torna se importante conhecer sua comunidade escolar tendo em vista atender as demandas atuais e contextualizar as mesmas para uma sociedade dinâmica, inovadora e democrática.

Para Kenski (2012 p.101) as oportunidades postas pelas TICs para a escola lhe garantem sua função como espaço que ocorrem as interações entre todos os componentes do processo educativo-professores, alunos, pessoal administrativo e técnico etc., mediada por uma “cultura informática educacional”

Sabendo da importância da instituição escola e pensando nas diversas tecnologias, percebe se que nem todas escolas estão preparadas para promover a cultura tecnológica e também muito projeto político pedagógico, ainda não fazem referência a formação continuada de professores e não está definido como será inserido a tecnologia em seu currículo sobretudo as escolas públicas.

Segundo Moran e Masetto (2013, p.88) “as instituições sociais, em especial, as escolas precisam rever seus processos pedagógicos que ainda nesse momento histórico instigam o trabalho, individual, competitivo e mecanista”.

Corroboram com esse pensamento os autores Bacich, Tanzi Neto e Trevisani que afirmam;

O centro do projeto pedagógico das escolas inovadoras é a construção de valores fundamentais sólidos e, a partir deles, das competências cognitivas e socio emocionais da comunidade educadora. Os valores, as competências e o projeto de vida não ficam confinados nos documentos oficiais, mas são vivenciados no currículo, na formação continuada e na prática docente, na cultura de toda a comunidade escolar (Bacich, Tanzi Neto e Trevisani, 2015, p.32).

O Plano Nacional de Educação (PNE) com a finalidade de direcionar esforços e investimentos para a melhoria da qualidade da educação no país. Com força de lei, o PNE estabelece 20 metas a serem atingidas nos próximos 10 anos.

Dentre essas 20 metas da LEI Nº13.005/2014 das outras providências em relação a escola democrática:

Meta 19-assegurar condições, no prazo de 2 (dois) anos, para a efetivação da gestão democrática da educação, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, no âmbito das escolas públicas, prevendo recursos e apoio técnico da União para tanto.

É importante que a escola de forma geral insira, promova no dia a dia em suas práticas pedagógicas a cultura da tecnologia da informação e comunicação.

Bacich, Tanzi Neto e Trevizane (2015, p.169) afirma: ‘não podemos ignorar que a atividade educativa e, antes de tudo, uma manifestação cultural, portanto, construiu-se ao longo do tempo por meio de rupturas, mudanças e transformações sociais, políticas e económicas.

No entanto para que a escola promova a cultura tecnológica é preciso que a gestão seja democrática e junto com sua comunidade escola avalie seu projeto político pedagógico de forma democrática e reestruture o mesmo se for necessário.

De acordo com Veiga, Ilma passos (2008,p.1) “Ao construirmos os projetos de nossas escolas, planejamos o que temos intenção de fazer, de realizar. Lançamo-nos para diante, com base no que temos, buscando o possível. É antever um futuro diferente do presente. ”

Veiga (2008,p.7) ainda afirma que: “ a determinação do conhecimento escolar, portanto, implica uma análise interpretativa e crítica, tanto da cultura dominante, quanto da cultura popular, o currículo expressa uma cultura”.

Sendo assim o projeto político pedagógico expressa a realidade da escola, este projeto também não é estático, havendo necessidade de reformular de acordo com a dinâmicas do processo educativo.

A RESOLUÇÃO Nº 4, DE 13 de julho de 2010 (*) Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica dentre vários incisos destaco aqui;

III - escolha da abordagem didático-pedagógica disciplinar, pluridisciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar pela escola, que oriente o projeto político-pedagógico resulte de pacto estabelecido entre os profissionais da escola, conselhos escolares e comunidade, subsidiando a organização da matriz curricular, a definição de eixos temáticos e a constituição de redes de aprendizagem;

VII - estímulo à criação de métodos didático-pedagógicos utilizando-se recursos tecnológicos de informação e comunicação, a serem inseridos no cotidiano escolar, a fim de superar a distância entre estudantes que aprendem a receber informação com rapidez utilizando a linguagem digital e professores que dela ainda não se apropriaram.

2.1.3 Escola e Projeto Político Pedagógico

Entender uma Escola com uma Gestão democrática e sobretudo alinhada com as Tecnologias de Comunicação e informação, é entender que uma de suas características passa pela construção coletiva de seu Projeto Político Pedagógico Este por sua vez é o retrato da escola ou diagnostico de onde ela está e qual caminho pretende percorrer a partir dos objetivos definidos com a finalidade de alcançar os resultados planejados.

Para Gadotti, (2001,p.32) ”

O Projeto Político-Pedagógico da escola é um projeto que implica acima de tudo, um certo referencial teórico-filosófico e político. Envolve estratégias e propostas de ação. Para educar, não basta indicar um horizonte e um caminho para se chegar lá. É preciso indicar como se chegar lá e fazer o caminho juntos.

No entanto não parece tão simples na prática onde principalmente nas escolas públicas a rotatividade de profissionais sejam professores ou demais das áreas

administrativas estão em constante mudanças. Ainda assim a Escola para obter uma gestão eficaz, parte do princípio que é preciso levar em conta essas especificidades.

De acordo com Veiga (1996, p.13) “A construção coletiva constitui uma tarefa difícil e desafiadora, para os educadores, pais, alunos e comunidade visto que constitui *um processo de busca permanente da solução de problemas das escolas, na procura de alternativas viáveis à efetivação de sua intencionalidade.*”

Para que a Tecnologia da Informação e Comunicação seja uma ferramenta pedagógica, na construção ou reformulação do Projeto Político pedagógico deve estar claro e estabelecido em seus objetivos e metodologias; quais recursos que a escola possui para a integralização da mesma, o que se pretende com o uso das tecnologias, como se dará o processo e quais resultados pretendem alcançar e com flexibilidade para mudanças.

Nesse ponto Luck (2011,p.8), “ressalta que, de todas as dimensões da gestão escolar, a pedagógica deve ser a central, para a qual todas as demais devem convergir e por último, é o processo contínuo de organização da escola, monitoramento e avaliação contínuos do Projeto Político Pedagógico, de modo a promover a efetiva aprendizagem”.

A gestão pedagógica deve, portanto, articular com a coordenação pedagógica ações concretas para viabilizar por meio de seu projeto político pedagógico uma aprendizagem efetiva onde o a tecnologia de informação e comunicação esteja agregado ao currículo. Para tanto é de suma importância tornar conhecido da comunidade escolar, os objetivos e fins do projeto político pedagógico.

Conforme Gandin (2014,p.9), “o uso de tecnologias da informação e comunicação (TIC) adequadas à gestão escolar e à comunicação em rede dos profissionais da escola, podem favorecer à qualificação do currículo da escola, conseqüentemente, contribuir para uma aprendizagem efetiva dos alunos, de modo a incidir, progressivamente, na melhoria do desempenho escolar.”

Nesta mesma linha, Kenski (2012, p. 101)

O desenvolvimento de uma cultura informática educacional é essencial na reestruturação da maneira como se dá a gestão da educação, a reformulação dos programas pedagógicos, a flexibilização das estruturas de ensino, a

interdisciplinaridade dos conteúdos, o relacionamento dessas instituições com outras esferas sociais e com a comunidade.

Partindo do pressuposto que a gestão escolar é efetiva e eficaz, presume-se que a implantação das tecnologias da informação e comunicação também contará além da gestão administrativa, financeira e pedagógica, terá também planejado seus recursos materiais afim de que o ensino aprendizagem seja associado a prática.

2.1.4 Escola e gestão para os recursos materiais.

O desafio constante da Escola, seus gestores, professores e demais atores, como se não bastasse adaptar-se com as diversas teorias sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação, a educação em si maiormente as escolas públicas se deparam no dia a dia com as diversidades da gestão seja ela, financeira, administrativa, pedagógica. A política pública atual não aparenta em suas pautas o interesse pela educação é o fazer dessa uma educação de qualidade.

Segundo Paulo Freire em seu livro *Pedagogia da Autonomia* (2002, p. 73)

O professor tem o dever de dar suas aulas, de realizar sua tarefa docente. Para isso precisa de condições favoráveis, higiênicas, espaciais, estéticas, sem as quais se move menos eficazmente no espaço pedagógico. Às vezes, as condições são de tal maneira perversa que nem se move. O desrespeito a este espaço é uma ofensa aos educandos, aos educadores e a prática pedagógica.

Sendo assim os recursos materiais são imprescindíveis para uma gestão pedagógica que tenha uma abordagem tecnológica para o ensino aprendizagem. A gestão financeira é parte desse processo para prover a escola dos recursos materiais.

Conforme Kenski (2012, p.59)

a escola não tem verba suficiente para manutenção e atualização permanentes dos programas e realização de treinamentos para todo o pessoal pedagógico e administrativo do estabelecimento. É preciso que verbas cada vez maiores sejam previstas nos orçamentos para esses itens, além da

aquisição de novas máquinas e novos programas. Esses são apenas os problemas iniciais na relação entre as escolas e o uso das tecnologias digitais.

O grande desafio é que além das escolas não terem verbas suficientes, muitas das vezes os alunos em sua maioria nas escolas públicas é o único lugar de acesso das tecnologias.

Ainda de acordo com Kenski (2012, p. 93)

Os principais fatores que levam ao menor uso das mais novas Tics em situações de ensino têm outra origem. Iniciam –se pelos problemas de acesso aos equipamentos. A grande maioria não consegue utilizar esses equipamentos em outros locais que não são na escola (mesmo em escolas, com razoável disponibilidade de recursos tecnológicos, eles não existem em número suficiente para uso a qualquer tempo”.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 Problema e objetivos

A Educação ou o ensino e forma que se aprende está em transformação, o mundo globalizado, a tecnologia os meios de comunicação e informação cada vez mais avançados, contribui para o surgimento de alunos imediatistas, as vezes dispersos em sala de aula, contudo esse mesmo aluno que é alvo de críticas e da preocupação do professor, demonstra envolvimento com todo o tipo de tecnologia, com o qual interagem com foco, desenvoltura e muito entusiasmo. A formação do professor a Gestão escolar e a atuação desses atores da comunidade escolar, parece divergir do contexto atual. Dessa forma, o questionamento que norteia este estudo é: A tecnologia da informação e comunicação na Escola Estadual Síria Marques da Silva, no ensino fundamental II é uma ferramenta pedagógica?

O objetivo geral da pesquisa analisar a tecnologia da informação e comunicação na Escola Estadual Síria Marques da Silva, no ensino fundamental II como uma ferramenta pedagógica.

Para respaldar com mais profundidade essa análise teve como objetivos específicos:

1-Descrever a formação do professor e o preparo para o uso dos suportes tecnológicos; na Escola Estadual Síria Marques da Silva, no ensino fundamental II;

2-Identificar o processo da utilização da tecnologia de informação e comunicação na pratica no ensino aprendizagem, do professor no ensino fundamental II; e

3- Verificar se a escola enquanto instituição, promove a cultura tecnológica em seu projeto político pedagógico.

A principal motivação para realização desse trabalho reside nas inquietações e reflexões sobre o aspecto da prática docente e gestão na escola pública, em especial na

Escola Estadual Síria Marques da Silva no ensino fundamental II, diante do desafio de relacionar o a tecnologia de informação e comunicação com o processo de ensino aprendizagem

3.2. Tipo de enfoque da pesquisa

Investigação não experimental, descritiva, de corte transversal e enfoque misto.

Hernández Sampieri, R.; Collado, C. F.; Lucio, M. P. B. (2014). “A pesquisa não experimental é aquela que é realizada sem manipular deliberadamente variáveis. O que nós fazemos na pesquisa não-experimental é observar fenômenos como eles ocorrem em seu contexto natural, para analisá-los.

Hernández Sampieri, R., et al. (2013, p. 168) “Desenhos transversais descritivos têm como objetivo investigar a incidência e os valores nos quais manifesta uma ou mais variáveis”.

Para Campoy (2018, p.543) “Em um sentido amplo, a triangulação seria o uso de múltiplos métodos, principalmente métodos quantitativos e qualitativos, no estudo do mesmo fenômeno com o objetivo de aumentar a credibilidade do estudo. (Jick,1979) ”

3.3 Participantes do estudo:

Unidade de análise: Escola Estadual Síria Marques da Silva, no ensino fundamental II.

Participantes: Os sujeitos participantes direto da pesquisa são: 12 (doze) professores que atuam no ensino fundamental II em turmas de alunos do 7º (sétimo) ao 9º (nono) ano de escolaridade do ensino fundamental II, no turno matutino da Escola Estadual Síria Marques da Silva. E participação de 1(Um) gestor escolar, e 1(um) coordenador pedagógico da instituição. E 105 (cento e cinco) alunos do 7º ao 9º ano de escolaridade.

Processo de seleção: Não probabilística e intencional.

Hernández Sampieri, R., et al. (2014, p. 263) “Nas amostras não probabilísticas, a escolha dos elementos não depende da probabilidade, mas das causas relacionadas às características do pesquisador ou daquele que faz a amostra.”

3.4 Descrição do Lugar de Estudo



Figura 1-Localização geográfica da Escola Estadual Síria Marques da Silva
Fonte: Foto da pesquisadora, 2019. Fonte: Mapas Google (2019)

Belo Horizonte é um município brasileiro e a capital do estado de Minas Gerais. Sua população estimada é de 2.501.576 habitantes, conforme estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sendo o 6º município mais populoso do país, o terceiro mais populoso da Região Sudeste e o mais populoso de seu estado.^{[14][15]} Com uma área de aproximadamente 331 km², possui uma geografia diversificada, com morros e baixadas. Com uma distância de 716 quilômetros de Brasília, a capital federal, é a segunda capital de estado mais próxima da capital nacional, atrás apenas de Goiânia.^[16]

A cidade é mundialmente conhecida e exerce significativa influência nacional e até internacional, seja do ponto de vista cultural, econômico ou político. Conta com importantes monumentos, parques e museus, como o Museu de Arte da Pampulha, o Museu de Artes e Ofícios, o Museu de Ciências Naturais da PUC Minas, o Circuito Cultural Praça da Liberdade, o Conjunto Arquitetônico da Pampulha, o Mercado Central e

a Savassi, e eventos de grande repercussão, como o Festival Internacional de Teatro, Palco e Rua (FIT-BH), Festival Internacional de Curtas e o Encontro Internacional de Literaturas em Língua Portuguesa. É também nacionalmente conhecida como a "capital nacional dos botecos", por existirem mais bares *per capita* do que em qualquer outra grande cidade do Brasil.



Figura 2–Foto da fachada do prédio da Escola Estadual Sírnia Marques da Silva

Fonte: Foto da pesquisadora, 2019.



Figura 3–Foto do prédio da Escola Estadual Síria Marques da Silva

Fonte: Foto da pesquisadora, 2019.

A Escola Estadual Síria Marques da Silva está localizada a rua Inglaterra, 410, B. Jardim Leblon, Belo Horizonte MG, está instalada em oito de maio de 1974, lei 16.244, com o nome de Escola Estadual da Rua Tupi. Mais tarde, passou a denominar-se Escola Estadual Síria Marques da Silva, Decreto de denominação 20.103, publicação do Minas Gerais de três de outubro de 1979, Portaria nº 024/81. No dia quinze de março de 1979, as aulas foram iniciadas em dois turnos, dezenove turmas e seiscentos alunos.

Tendo em vista a necessidade de criar novas oportunidades de matrícula para alunos de 5^a a 8^a séries, foi autorizada a extensão de série, na Resolução nº 4767/83, iniciando as aulas em abril de 1983.

A escola atualmente atende o Ensino Fundamental com duração de 09 anos estruturando-se em cinco anos iniciais organizados em ciclos e quatro anos finais. Resolução SEE nº 469/03. E a partir de 05 de fevereiro de 2018 terá início o Ensino Médio, sonho de toda a comunidade.

A inclusão se faz presente, com atendimento a alunos com deficiência Cognitiva e visual parcial.

Estrutura física

Quanto à estrutura física, as instalações da escola se encontram em condições razoáveis de funcionamento, tendo em vista algumas reformas realizadas e o bom gerenciamento da rede física pela direção da escola e demais servidores, possibilitando a realização das atividades pedagógicas.

Área construída:

Ø Dois prédios com 02 andares e o 3º prédio com 01 andar onde funciona a sala de vídeo e as 05 salas do Projeto Tempo Integral.

Ø Uma quadra de esportes coberta;

Ø 23 salas, em razoável estado de conservação.

O ambiente administrativo e técnico-pedagógico, consta de:

Ø Sala da direção;

Ø Sala dos professores, ampla e arejada;

Ø Banheiros para pessoal docente e administrativo, masculino e feminino;

Ø Secretaria e arquivo;

Ø Sala de supervisão/Orientação;

Ø Cantina.

O ambiente pedagógico, além das 23 salas de aula, consta de:

Ø Banheiros masculinos e femininos, no primeiro andar;

Ø Biblioteca;

Ø Laboratório de informática com computadores com acesso à internet;

A escola possui uma vizinhança servida de comércio e residências nas proximidades. A Rua Inglaterra, que situa em frente à escola, é plana e com bastante

movimento. A região da escola é urbanizada, e contamos com o sistema de água tratada, rede de esgoto, coleta de lixo, energia elétrica e rede telefônica.

Perfil dos alunos

Percebe-se que os alunos da Escola Estadual Síria Marques da Silva são filhos de trabalhadores, assalariados e de nível socioeconômico baixo. 50% desses alunos são agitados, agressivos e com muita dificuldade de conviver uns com os outros no ambiente escolar e fora dele, gerando indisciplina na sala de aula.

Eles têm acesso à televisão e rádio como meios de informação. São frequentadores de lan house para obter informações e também como entretenimento.

Alguns alunos fazem uso constante de aparelhos celulares no ambiente escolar, sendo utilizados como rádio e máquina fotográfica.

A leitura se restringe apenas ao ambiente escolar. Não são frequentadores de teatros, cinemas ou outras apresentações artísticas.

Pelo fato dos alunos dos Anos Finais visarem entrar no mercado de trabalho, observa-se que muitos não priorizam os estudos.

Perfil dos pais ou responsáveis

Os pais ou responsáveis pelos alunos são, em sua maioria, assalariados, com baixo nível de escolaridade – Anos Iniciais do Ensino Fundamental e 15% são analfabetos, apenas escrevem o nome.

Constata-se que apenas 20% dos pais acompanham o desenvolvimento escolar dos filhos, 50% procuram a escola a partir de convocações escritas para informação sobre a vida escolar dos filhos e 30% dos pais não procuram e não atendem aos convites da escola.

Perfil dos professores e dos demais servidores da escola

Os professores da escola são funcionários efetivos e designados e 95% deles com formação em curso superior, com licenciatura plena. A maioria utiliza ainda metodologias tradicionais, passivas, que enfatizam mais a memorização do que a compreensão e as atividades de sala de aula são desprovidas de significado e descontextualizadas do cotidiano dos alunos.

Existe a disposição dos mesmos para mudar a sua prática de sala de aula. Os demais servidores, pertencentes ao quadro técnico-administrativo, têm formação adequada ao cargo/função que ocupam, e em número compatível com o comporta da escola.

Quadro de pessoal

A Escola Estadual Síria Marques da Silva conta com seu quadro de pessoal com um diretor, dois vice-diretores, dois especialistas e os professores abaixo descritos

Língua Portuguesa	Matemática	Ciências
1º turno: 02/ 2º turno: 01	1º turno:02 / 2º turno: 01	1º turno: 02/ 2º turno: 01
Geografia	História	1º turno:02
1º turno: 02/ 2º turno: 01	1º turno: 02/ 2º turno: 01	Educação Física
Ensino Religioso	Artes	1º turno: 02/ 2º turno: 01
1º turno e 2º turno: 01	1º turno e 2º turno: 01	Inglês
Física	Química	1º turno e 2º turno: 01
1º turno: 01	1º turno: 01	Biologia
Física		1º turno: 01
1º turno: 01		
Regentes de turmas-11	Auxiliares de Biblioteca	Auxiliar Técnico de Ed. Básica – ATB
1º ano- 01	1º turno: 01 2º turno: 01	Secretária: 01 Contador: 01 Auxiliares: 04
2º ano- 01	Ajudante de Serviços Gerais-ASB	Escola em Tempo Integral
3º ano-01	15 ASBs distribuídos por dois turnos, sendo 01 auxiliar no serviço de mecanografia e 05 responsáveis pela merenda	Coordenadora: 01
4º ano- 02		Professores: 13, sendo 07 regentes, 02 Ed. Física, 02 de ciências e 02 de artes
5º ano-03		

3.5 Técnicas de coleta de dados

Para coletar os dados desta pesquisa foi utilizado um questionário estruturado aos alunos e entrevista semiestruturada aos professores, coordenador pedagógico e gestor escolar e também análise documental do PPP (Projeto Político pedagógico).

O questionário dos alunos constou de 10 de questões estruturadas e a entrevista aos professores 10 questões estruturadas e 09 questões abertas, que se dividiu em duas etapas: a primeira constou os dados de identificação sociodemográficos, com o objetivo de caracterizar o perfil dos investigados quanto a idade, gênero, formação acadêmica e experiência quanto ao tempo de trabalho. A segunda etapa da entrevista foi destinada aos questionamentos referentes aos objetivos específicos indagando aos professores sobre conhecimento e preparo para uso das tecnologias como também identificar o processo de ensinar e aprender da prática pedagógica da utilização da tecnologia da informação e comunicação.

E para maior confiabilidade o conteúdo do questionário e entrevistas passaram pelo julgamento e validação de doutores sendo um do Paraguai, outro espanhol e uma brasileira, que analisaram tantos os aspectos formais quanto a importância dada a cada questão. A primeira etapa da validade se deu por 2 professores doutores vinculados a Universidade Autônoma de Assunção Paraguai. Foi construído um formulário com colunas SIM ou NÃO, onde peritos marcaram com um (X) avaliando cada questão quanto a clareza e coerência entre perguntas, opção de respostas e objetivos.

Uma vez aprovado pelos doutores, o questionário foi aplicado aos 105 alunos do 7º ao 9º ano de escolaridade e a entrevista semiestruturada a 12 professores, 01 coordenadores pedagógico e 01 gestor escolar essas questões com características similares para certificar que as questões seriam bem compreendidas pelos participantes.

A referida entrevista aos professores, coordenador pedagógico e gestor escolar, foram aplicados durante os módulos de AC (atividade complementares), que se realizam em horários diferenciados de acordo com a disponibilidade dos horários de trabalho dos mesmos. Já os questionários respondidos pelos alunos foram aplicados nas salas de aula pelo professor que se encontrava no momento da aplicação dos mesmos com devida participação da pesquisadora.

De acordo com Campoy (2018, p.543) “salientar que uma das prioridades da triangulação como estratégia de pesquisa é aumentar a validade dos resultados e reduzir os problemas de viés”

Segundo Onwuuegbuzie y Turner (apud Campoy, 2018, p.544) “ A pesquisa de método misto é o tipo de pesquisa na qual um pesquisador combina elementos de abordagens de pesquisa qualitativa e quantitativa (por exemplo, o uso de pontos de vista qualitativos e quantitativos, coleta de dados, análise, técnicas de inferência). Aos efeitos da amplitude e profundidade do entendimento e corroboração.

Nesta pesquisa o questionário adotado foi do tipo estruturado é aquele que utiliza questões que tem categorias ou opções de respostas previamente delimitadas. Ao responderem a um questionário, os sujeitos da pesquisa especificam seu nível de conhecimento com uma afirmação. Sendo que a intenção da pesquisa é calcular porcentagem, não utilizando uma escala, mas respostas simples para saber o quantitativo.

Para tanto, usualmente são usados quatro níveis de respostas.

1. Concorda muito
2. Concordo
3. Concordo pouco
4. Discordo
5. Discordo muito

As escalas tipo Likert, Segundo Campoy (2018, p.207) ”são escalas psicométricas de uso mais generalizado em pesquisas, principalmente em ciências sociais”.

Procedimentos metodológicos para coleta de dados

A metodologia da investigação é considerada como a disciplina que elabora e sistematiza e avalia o conjunto de técnicas procedimentos das que dispõe a ciências, para a busca de dados e a construção do conhecimento científico. A metodologia consiste então em um conjunto coerente e racional de técnicas e procedimentos cujo objetivo fundamental é implementar processos de coleta, classificação e validação de dados e experiências provenientes da realidade, a partir dos quais pode construir-se o conhecimento científico (Campoy, 2018, p.40).

Com objetivo de valorar os resultados dessa investigação a pesquisa se desenvolveu seguindo rigorosamente o conjunto de etapas definidas abaixo:

De acordo com Campoy (2018, p.40) “Critérios de uma boa investigação”

- ✓ Deve estar claramente definida e baseada em conceito comum.
- ✓ O procedimento de investigação deve ser descrito em detalhes suficientes para que outro pesquisador possa repetir uma pesquisa para continuar avançando no conhecimento
- ✓ O procedimento de investigação deve ser planejado cuidadosamente para obter resultados com objetivos mais possíveis.
- ✓ O pesquisador deve apontar com total sinceridade os defeitos no desenho e no procedimento e como eles podem afetar os resultados
- ✓ A validade e confiabilidade dos dados devem ser verificadas cuidadosamente
- ✓ As conclusões devem ser ajustadas aos dados fornecidos pela pesquisa.
- ✓ A investigação produz mais confiança em função da experiência e reputação do pesquisador.

4. RESULTADOS

Neste capítulo fez-se um estudo das respostas obtidas através do preenchimento das entrevistas feitas pelos professores, coordenador pedagógico, gestor escolar, do questionário dos alunos e análise documental o PPP (projeto político pedagógico), apurando-se os dados. Apresentou-se os resultados da pesquisa feita na Escola Estadual Síria Marques da Silva, através dos instrumentos de pesquisa aplicados aos professores, coordenador pedagógico, gestor escolar e aos alunos da escola apontada acima.

Gil (2008, p156)

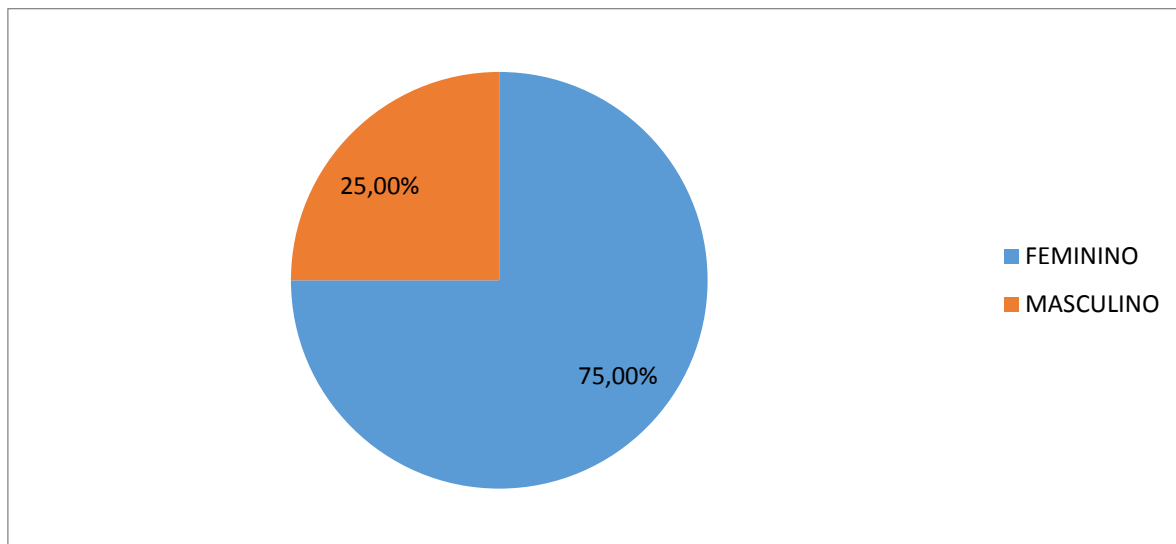
Após a coleta de dados, a fase seguinte da pesquisa é a de análise e interpretação. Estes dois processos, a pesar de conceitualmente distintos, aparecem sempre, estreitamente relacionados. A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto na investigação.

Após a aplicação dos questionários e entrevistas obteve-se os resultados que foram colocados em gráficos e em categorias, para melhor entendimento do leitor desta dissertação. Inicialmente foi traçado o perfil dos entrevistados e posteriormente, foram analisadas suas respostas nas questões abertas e fechadas constantes das entrevistas e questionário estruturado.

Tendo como base as informações dos questionários e entrevistas (APÊNDICES, A , B, C E D), é que foram colocados em gráficos e em categorias os resultados de todos os tópicos neles contidos, acompanhados de comentários que facilitará a compreensão dos dados obtidos na pesquisa.

4.1 Resultados da entrevista semiestruturada com professores

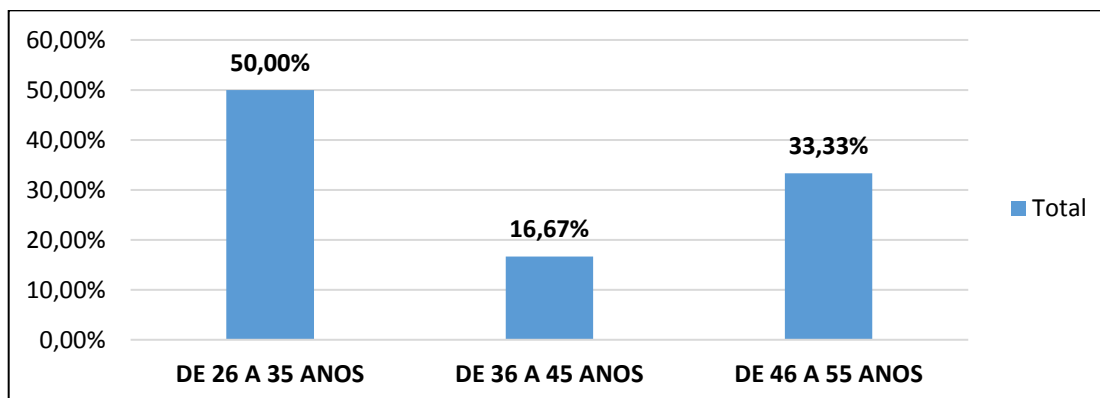
1. Gênero dos professores da Escola Estadual Síria Marques da Silva



Fonte: Elaborado pela autora

Como podemos identificar 75% dos professores pertencem ao gênero feminino e 25% masculino.

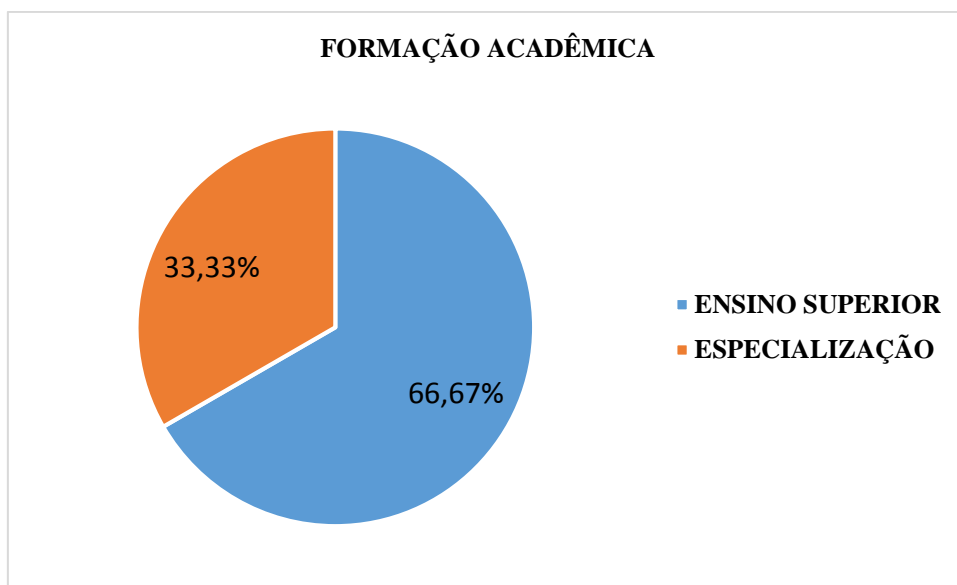
Gráfico 2: Idade dos professores entrevistados da Escola Estadual Síria Marques da Silva



Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com o gráfico acima 50% dos professores estão entre a faixa etária de 26 a 35 anos, 33,33% estão entre 46 a 55 anos, e na faixa etária de 36 a 45 anos 16,67%.

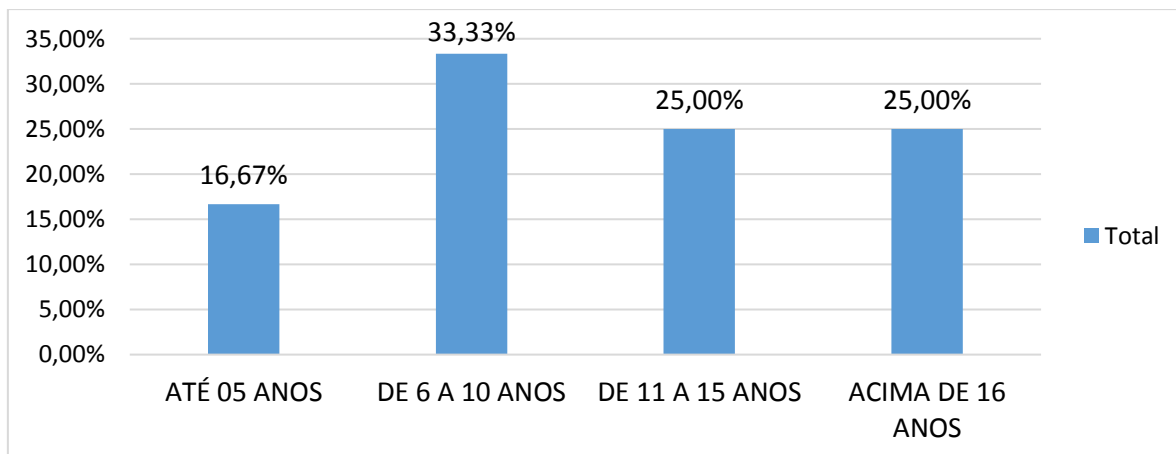
Gráfico 3: Aspectos relacionados a titulação dos professores



Fonte: Elaborado pela autora

Conforme representado no gráfico 66,67% dos professores tem ensino superior e 33,33% especialização.

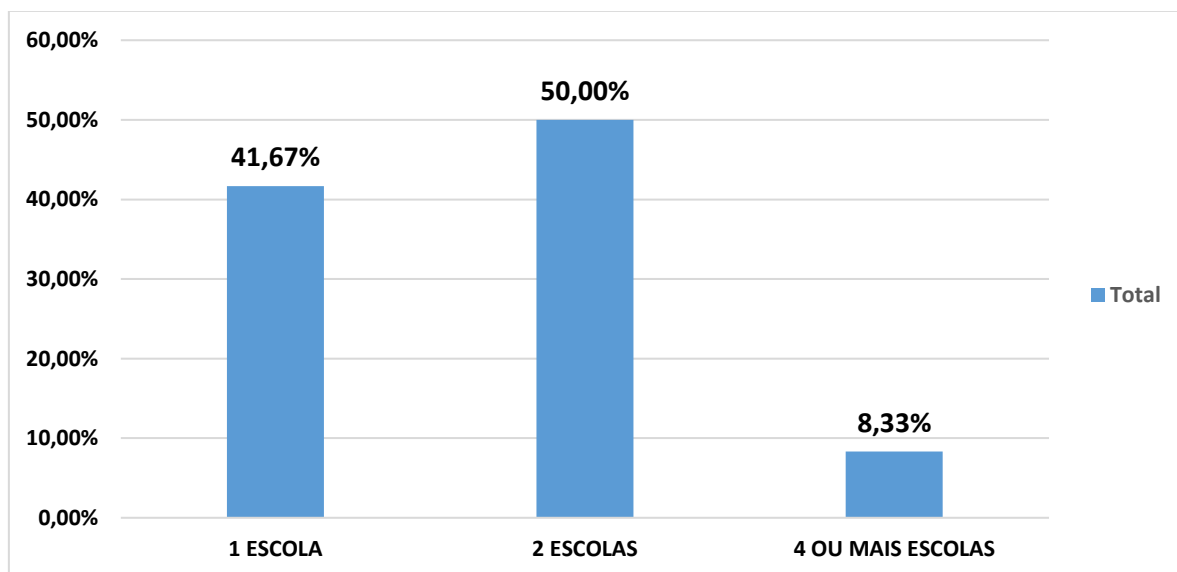
Gráfico 4: Tempo de atuação ministrando a disciplina em que formou.



Fonte: Elaborado pela autora

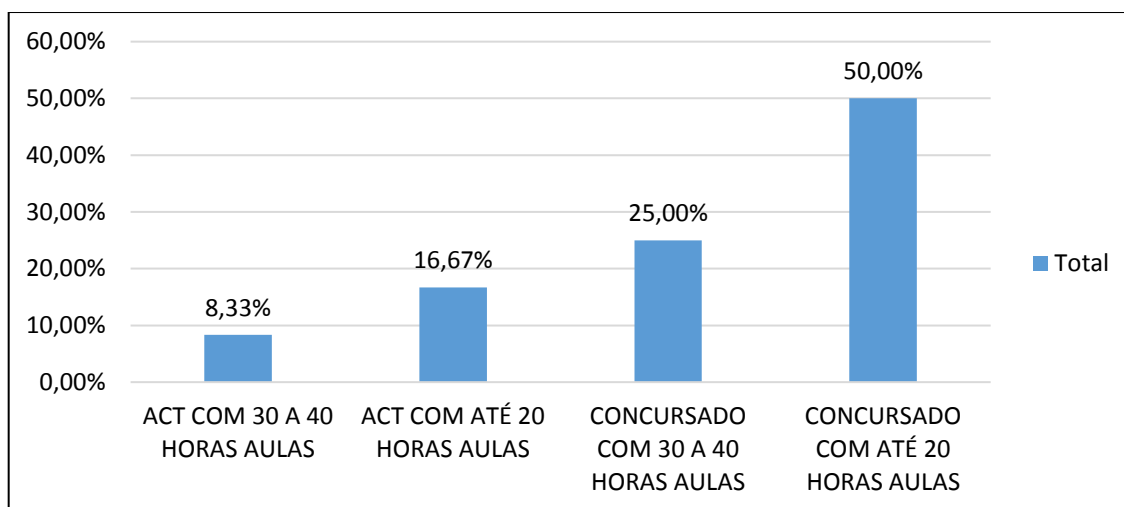
De acordo com o gráfico esse mostra que 33,33% dos professores tem entre 6 a 10 anos de trabalho na disciplina em que formou, a porcentagem dos que tem 11 a 15 anos de trabalho e os que tem acima de 16 anos apresenta o mesmo percentual 25%, aqueles que tem tempo até 5 anos de atuação na disciplina formada é de 16,67%.

Gráfico: 5: Número de escolas em que atua como professor?



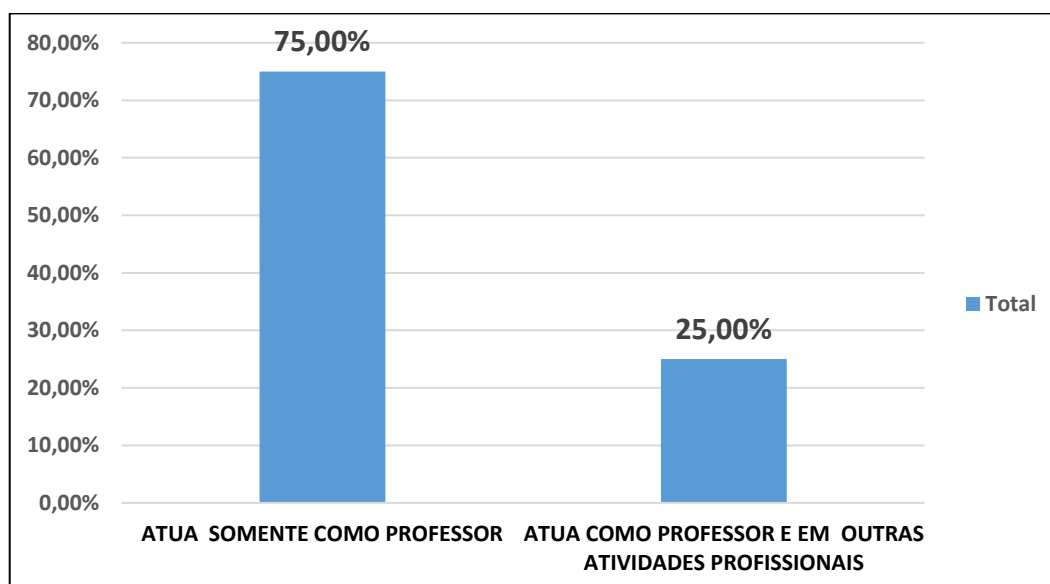
Fonte: Elaborado pela autora

Dos 12(doze) professores pesquisados 50,00% destes trabalham em 2(duas) escolas, 41,67% trabalham em 1 (uma) escola, e 8,33% trabalham 04 (quatro) ou mais escolas.

Gráfico 6: Quanto a condição de ingresso como professor na rede pública?

Fonte: Elaborado pela autora

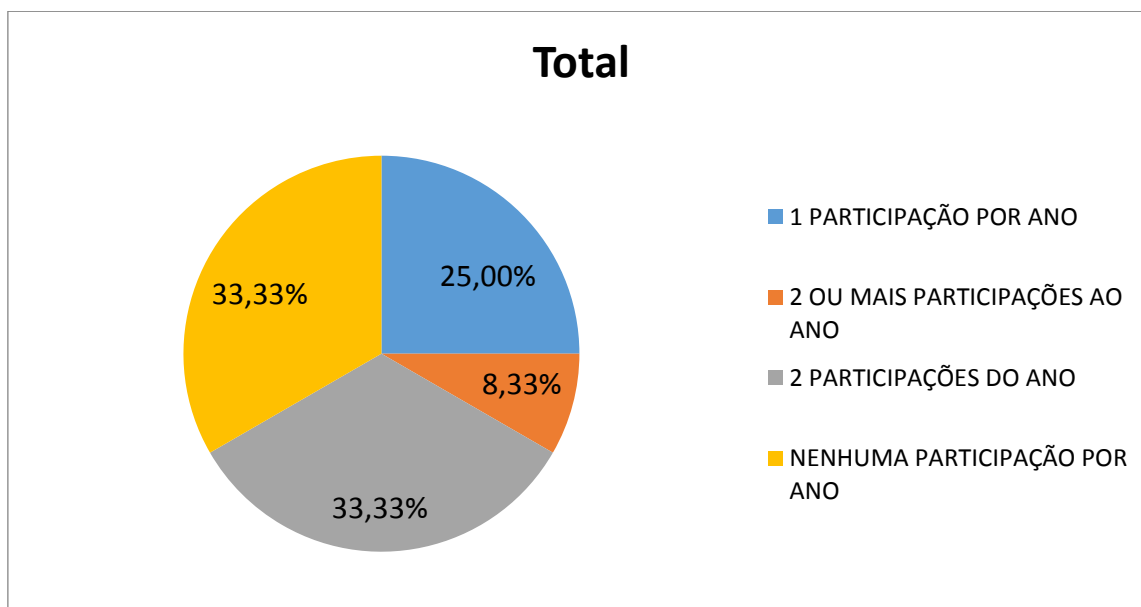
Conforme demonstrado no gráfico acima 50% professores são concursados de ensino com 20 horas aulas, 25,00% concursados com 30 a 40 aulas, 16,7% admissão por contrato de trabalho com até 20 horas aulas e 8,33% com 30 a 40 horas aulas em regime de admissão por contrato de trabalho.

Gráfico 7: Quanto a sua atividade profissional

Fonte: Elaborado pela autora

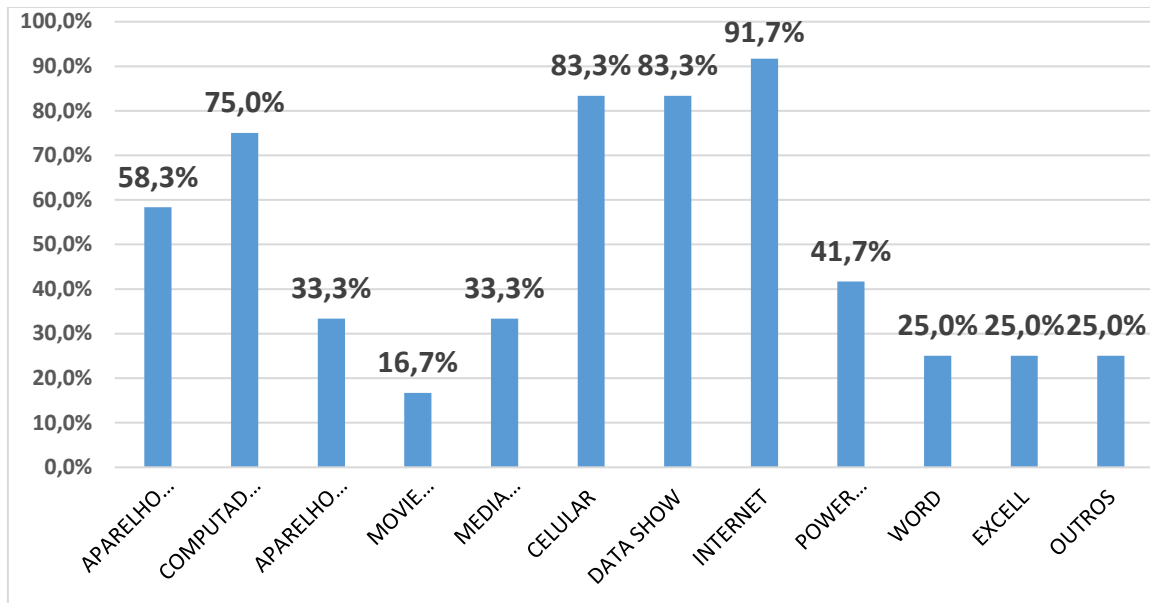
De acordo com o gráfico 75% dos professores atua somente como professor e outros 25,00% atua como professor e exercem outras atividades profissionais.

Gráfico 8: Referente a formação continuada, participação em cursos, palestras, congressos qual foi o número de participações?



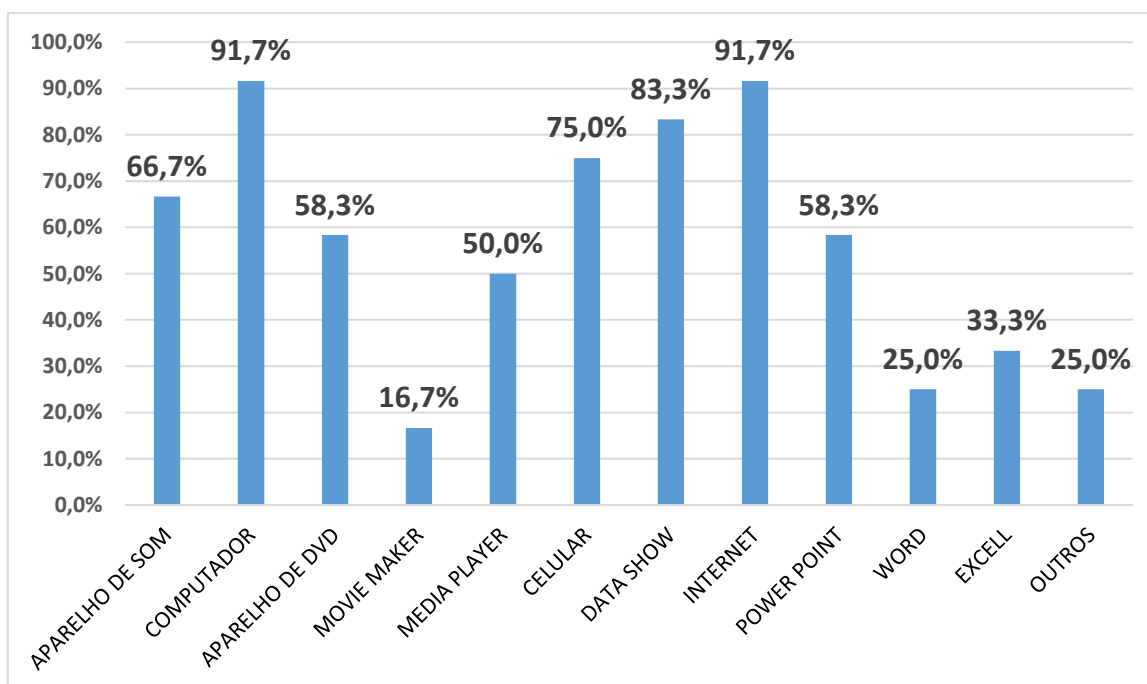
Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com a formação continuada, o gráfico apresenta que 33,33% dos professores participaram duas vezes em cursos, palestras, congressos, aqueles que não tiveram nenhuma participação são 33,33%, que participaram uma vez ao ano são 25,00%, e aqueles que participaram duas ou mais vezes no ano é de 8,33%.

Gráfico 9: Quais suportes tecnológicos o professor faz uso em sala de aula?

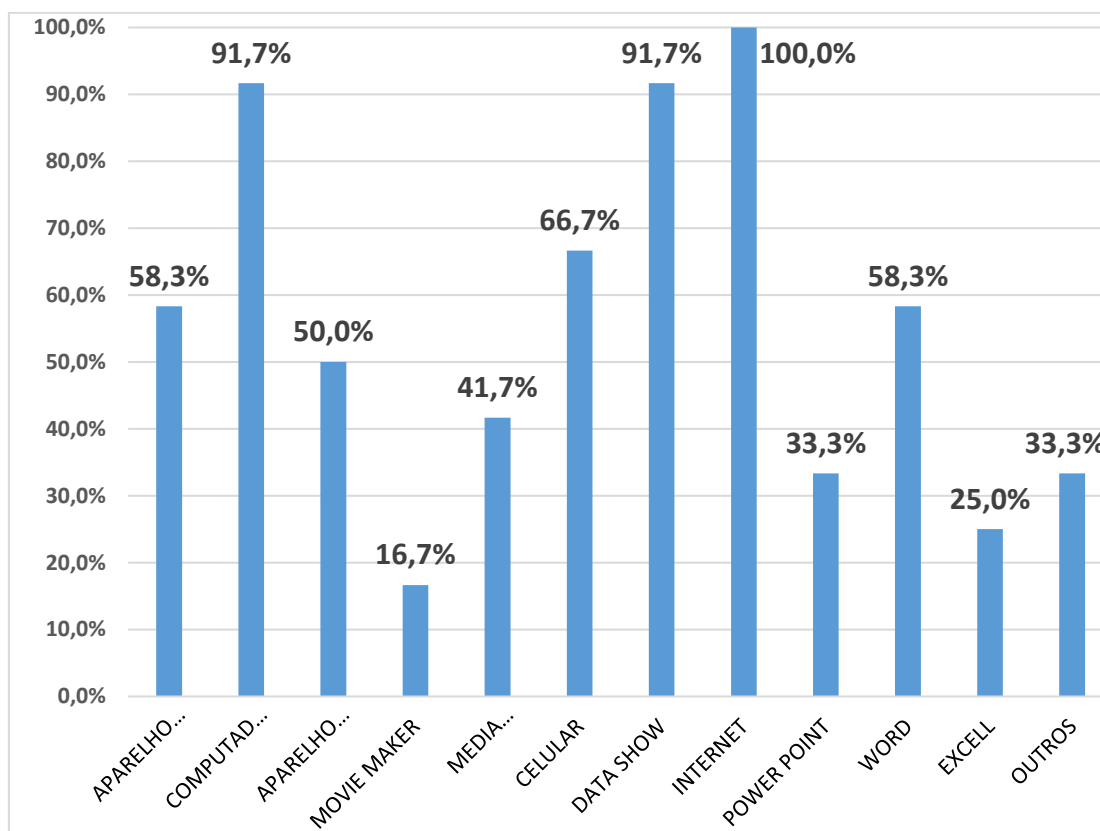
Fonte: Elaborado pela autora

Conforme apresentado no gráfico 91,7% dos professores usa a internet em sala, a porcentagem do celular e data show se equipara em 83,3% ,75,00% usa o computador,58,3% utiliza o aparelho de som, para o aparelho de dvd, media player 33,3%, para o Power point 41,7%, Word, Excel a porcentagem é a mesma 25,00%, e 16,7% utilizam o movie maker. 25,00% responderam que utiliza outras tecnologias.

Gráfico 10: Quais os meios tecnológicos mais importantes para o professor na escola?

Fonte: Elaborado pela autora

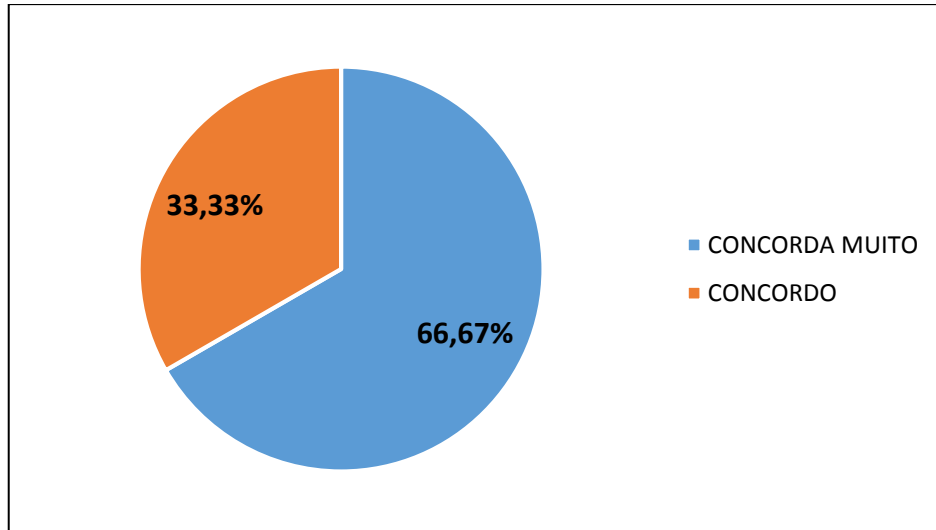
Os meios tecnológicos mais importantes para o professor conforme apresentado no gráfico é a porcentagem da internet e computador é a mesma 91,7%, a porcentagem data show 83,3% ,75,00%, o celular,66,7% o aparelho de som, para o aparelho de DVD e o Power point 58,3%, media player 50,0%, Excel a porcentagem 33,3% e para o Word 25,00%, o movie maker 16,7%e e 25,00% responderam outras tecnologias seriam importantes.

Gráfico 11: Quais os meios tecnológicos mais importantes para o aluno na escola?

Fonte: Elaborado pela autora

Quando perguntado ao professor quais os meios tecnológicos mais importantes para o aluno estes responderam conforme apresentado no gráfico a porcentagem da internet é 100%, computador e data show é a mesma 91,7%, o celular ,66,7% o aparelho de som e o Word se equipara na porcentagem 58,3%, para o aparelho de dvd 50,0%, o media player 41,7%, o Power point a porcentagem 33,3%, para o Excel 25,0%, o movie maker 16,7% e 25,00% responderam outras tecnologias seriam importantes.

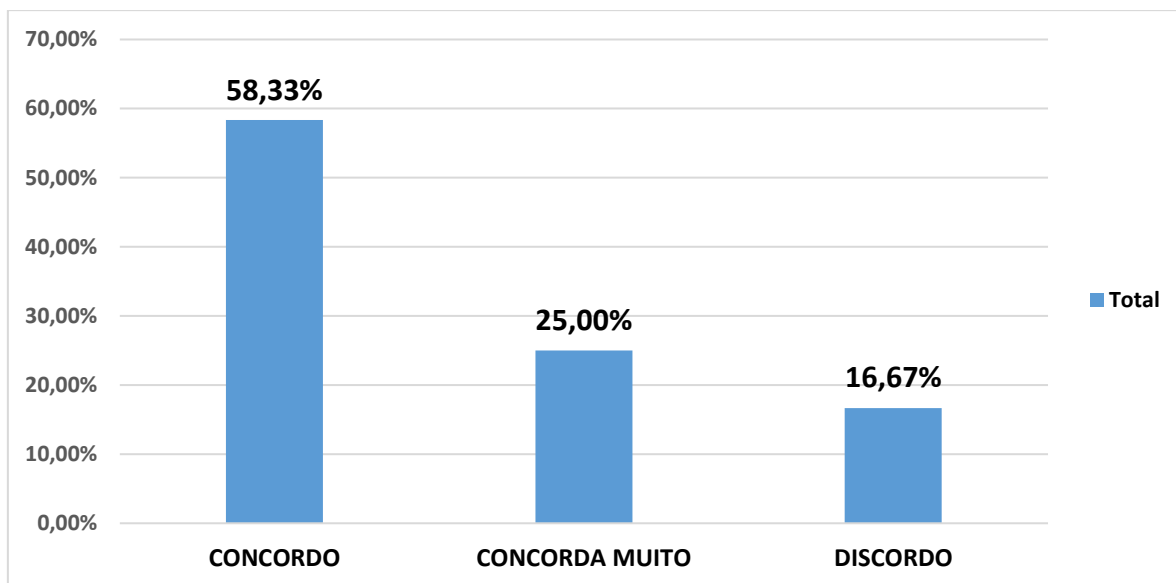
Gráfico 12: As tecnologias de informação e comunicação interferem nos resultados em seu conteúdo?



Fonte: Elaborado pela autora

Conforme o gráfico 66,67% concordam muito e 33,33% concorda, sobre a interferência das tecnologias nos resultados dos conteúdos aplicados pelos professores.

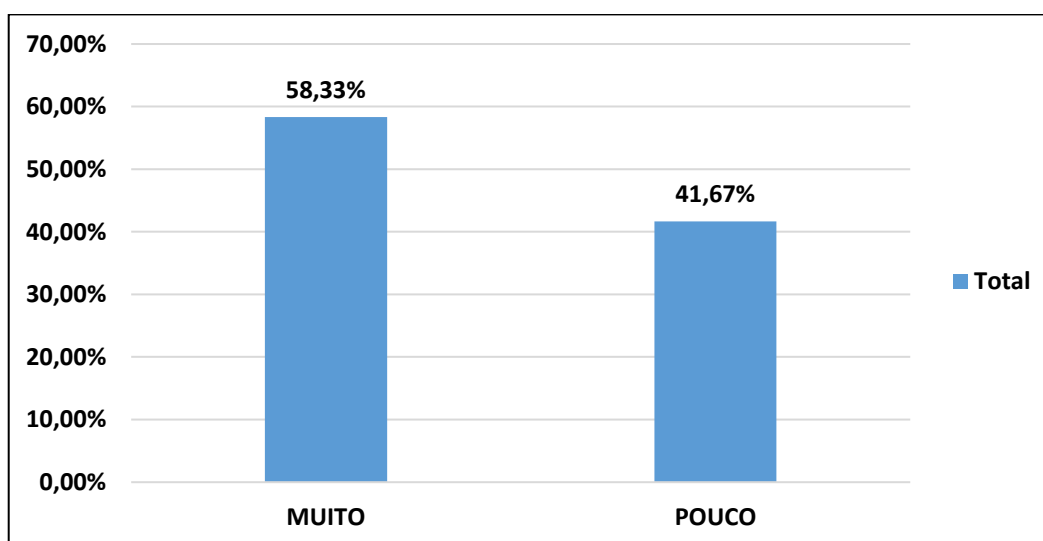
Gráfico 13: Sobre o Projeto Político Pedagógico e as diretrizes curriculares (BNCC) o professor desenvolve habilidades e práticas de ensino em consonância com a Tecnologia de informação e comunicação?



Fonte: Elaborado pela autora

Conforme respostas dos professores demonstrado através do gráfico se desenvolvem habilidade e práticas de acordo com o PPP e o BNCC em consonância com a tecnologia de informação e comunicação, 58,33% concordam, 25,00% concorda muito e 16,67% discorda.

Gráfico 14: Quanto as tecnologias de informação e comunicação tem melhorado e influenciado a aprendizagem dos alunos?



Fonte: Elaborado pela autora

Conforme o gráfico 58,33% dos professores afirmam que a tecnologia tem melhorado e influenciado muito na aprendizagem dos alunos e 41,67% consideram que tem melhorado e influenciado pouco.

Para as questões abertas feitas aos 12(doze) professores na entrevista semiestruturada, para melhor compreensão faremos por categorias as perguntas e respostas dos mesmos.

De acordo com Gil, Antônio Carlos (2008, p.175) “ a despeito da variação das formas que podem assumir os processos de análise os processos de análise e interpretação, é possível afirmar em boa parte das pesquisas sociais são observados os seguintes passos:

- a) Estabelecimento de categorias,
- b) Codificação
- c) Tabulação
- d) Análise estatística dos dados
- e) Avaliação generalizada com os dados
- f) Inferências das relações causais
- g) Interpretação dos dados.

4.2 Resultados da parte qualitativa da entrevista semiestruturada

1ª Categoria: Percepção dos professores com respeito a sua formação inicial, nos aspectos relacionados ao uso das tecnologias de informação e comunicação.

Sobre esta categoria percebemos com respeito a formação inicial nos aspectos relacionados as tecnologias nos cursos foram pouco abordadas e quando abordadas somente de forma teórica.

- **P1** respondeu “ fui muito estimulado e incentivado a diversificar as metodologias de ensino”
- **Para o P2** “com relação aos conteúdos, foi disponibilizado adequadamente as metodologias que foram essenciais para aplicação do conteúdo na prática,

sobre a tecnologia na época não era difundida a internet, não dispúnhamos de multimídia de hoje, era usados fitas e vídeo k7 em laboratórios”.

- O **P3** relatou “considero a formação abrangente na questão colocada, quanto as tecnologias houve uma abordagem mínima do tema em disciplina optativa”.
- O relato do **P4** “já ministrava aulas quando comecei o curso de matemática, já trabalhava com informática”
- Para o **P5** relatou “ em todos os aspectos a formação se deu de forma teórica”
- Ainda para o **P6** nos pareceu estar de acordo com o P5 quando diz: “ tudo muito básico, estudei em escola pública no interior, quadro, giz, professor”
- O **P7** concorda com o relato dos colegas P6 e P5 como afirma: “aulas teóricas, pratica só no estágio.
- Para o **P8** "Foi tranquila, visto que eu tinha feito o magistério e como eu gosto de estudar, amei as metodologias de ensino."
- O **P9** diz: “A formação em licenciatura foi completa quanto ao conhecimento de conteúdo, e metodologia de ensino, sendo esse último sustentado pela prática de estágio. Quanto ao uso das tecnologias de informação e comunicação, não obtive aulas práticas e teóricas sobre tal abordagem"
- Para o **P10** "Minha formação foi satisfatória em relação ao conteúdo. Entretanto, no uso de tecnologias deixou muito a desejar, faltou, inclusive matérias sobre o assunto."
- O **P11** ressalta "Tive uma boa formação e bons professores na área de metodologia de pesquisa e conteúdos relacionados a história da educação. Já em relação a uso de tecnologias, foi mais precário, houveram muitas mudanças em relação ao uso de tecnologias de 10 anos até agora. Então creio que o professor tem que se atualizar sempre"
- Para o P12 "Pedagogia das séries iniciais do Ensino Fundamental. Não houve formação académica em tecnologia, mas realizei curso de informática."

2ª Categoria: Na escola, com relação a tecnologia existe a possibilidade de discutir a formação dos alunos e a viabilidade da mesma para o ensino dos conteúdos.

- Para essa questão a maioria dos professores concordam em suas respostas. P1, P2, P3, P5, P6, P7, P9, P10 e P11 “ disse que não há possibilidade de discussão”.
- Ainda o P3 ressalta “estou a pouco tempo na escola e ainda não presenciei discussões sobre Tecnologias para o ensino dos conteúdos”
- Mas o P4 diz” que tem possibilidade para todos, como a escola não possui laboratório específicos, o centro de informática, a internet e as salas ambientes são muito divulgados”.
- Para o P8 “sim. Mas poucos tem acesso”
- P9 “ não. Pois a escola não oferece estrutura para utilizar tais ferramentas como ensino pedagógico.
- O P12 ressalta "Na escola A não. Na escola B sim. Sim trocamos informações com a professora de informática e a mesma nas suas aulas, busca jogos, vídeos relacionados com o conteúdo”.

3ª Categoria: Qual a importância desses momentos de discussão em grupo para a formação para a ação pedagógica em sala de aula?

Quanto a esta pergunta dos doze professores que responderam (10) dez destes concordam que não há esses momentos de discussão respondido na 2ª categoria, ainda assim ressalta que se houvesse seria importante conforme respostas dos mesmos que veremos a seguir:

- O professor P1 “seria enriquecedor principalmente para o aluno”.
- O P2 ressalta “embora não tenha ocorrido nenhum evento, na minha opinião a utilização de tecnologias no campo da docência, é uma poderosa ferramenta capaz de promover maior facilidade de assimilação, velocidade no aprendizado e atratividade para os alunos”.
- Ainda o P3 diz: “extremamente importante, uma vez que conhecer os discentes é essencial para a ação pedagógica”.

- Para a P4 “embora a escola dispõe de poucos recursos tecnológicos além da dificuldade de acesso à internet nas salas de aulas e demais dependências, seria muito importante”
- O P6 “momentos que poderíamos atualizar nossos conhecimentos”
- Para o P7 “de extrema importância, pois possibilita a troca de experiências”
- Para o P4 esse relata que “verifica em sua sala e a importância desses momentos de discussão através do entusiasmo do aluno”
- Ainda o P8 "O professor que valoriza esses momentos atualiza seus conhecimentos e formação e assim conseqüentemente obterá bons resultados de sua ação pedagógica em sala de aula. "
- Para o P9 "Muito importante e necessário para a melhoria da prática docente."
- O P10 "Muito importante"
- O p11 não respondeu essa pergunta.
- Ainda o P12 "Muito importante pois compartilhamos informações, experiências. Sim porque nestes momentos surgem sugestões de vídeos, sites, plataformas."

4ª Categoria: como o professor pensa sobre o uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem durante as aulas.

- Para essa categoria, embora dos doze professores, muitos destes tenham afirmado que usam as tecnologias esporadicamente, eles concordam que o uso da tecnologia da informação e comunicação seria importante no processo de ensino e aprendizagem conforme as respostas dos mesmos transcritas abaixo:
- Para o P1 “auxilia a trabalhar as inteligências múltiplas, além de estimular os alunos a interessarem pela disciplina”
- O P2 relata “pelos características do mercado globalizado e a velocidade das informações, torna-se essencial a utilização das tecnologias”

- Ainda para o P3 “ considero essenciais na formação dos alunos, pois estamos em uma sociedade onde o contato diário com as tecnologias é praticamente obrigatório”
- O P5 “o uso da tecnologia de informação e comunicação despertam no aluno o interesse pela disciplina e torna a aula mais dinâmica e interessante. ”
- Para o P6 “acho interessante, tudo hoje em dia, envolve tecnologia, não poderia ficar de fora, a pesar de estar quase me aposentando”
- O P7 “o uso da tecnologia em sala de aula auxilia no processo de ensino e aprendizagem uma vez que possibilita ao professor aulas mais dinâmicas e comunicativas”
- Já o P4 “ ele afirma usar as tecnologias e para essa categoria da importância da tecnologia em sala de aula no processo ensino aprendizagem ele responde. ”
- Para o P8 “importante os recursos acompanham a necessidade de ampla informação e ajudam a quebrar paradigmas errôneos e mitos”
- O P9 "Eu penso que quando as tecnologias estão ao nosso alcance só temos a somar, tanto professor como aluno. O ensinar e aprender vão fluir de maneira harmoniosa e prazerosa".
- Para o P10 "Penso que é de extrema importância"
- Ainda o P11 "Indispensável, mas o recurso não está disponível para todos. O ideal seria um projetor por turma."
- E para o P12 "Essenciais. Não faz sentido em pleno Séc. XXI, não utilizarmos as tecnologias de informação dentro de sala. E pior, trata-las como inimigas da sociedade"
- "Muito importante e enriquecedor já que os alunos estão totalmente digitalizados. Sempre que possível utilizo este recurso. Exibindo vídeos, reportagens, jogos. Sim Windows, Linux."

5ª Categoria: Se o professor faz uso destes recursos (suportes tecnológicos) em suas aulas? De que maneira?

- P1 "quando é possível, utilizo a data show para filmes, documentário e música"
- P2 "não utilizo na escola atual, não sei quais estão disponíveis"
- P3 "ainda não faço nas aulas, só utilizo o celular pessoalmente para pesquisar algum assunto para a aula e registrar presença"
- P4 "sim o tempo todo, a calculadora, o Power point, internet, para jogos e conteúdo da aula"
- P5 "sim de forma esporádica com agendamento no auditório para filme e contextualização do conteúdo, quando não falhas como falta de cabos etc. "
- P6 "muito raramente, uso a data show para contextualizar o conteúdo"
- P7 "utilizo a data show com vídeo aulas, para histórias do dia a dia que aproximem melhor com o conteúdo estudado"
- P8 "sim. Como o celular está bem acessível, é o instrumento tecnológico que mais facilita o meu trabalho para pesquisa do conteúdo que vou aplicar"
- P9 "sim. Data show e internet, para estudo dos gêneros textuais e ensino da leitura e produção textual."
- P10 "sim, data show, para vídeo uma vez "
- P11 "quando tem infraestrutura, sim! "
- P12 "o uso do computador com internet para jogos pedagógicos e vídeos"

6ª Categoria: quais os fatores responsáveis para o uso planejado das tecnologias como uma ferramenta no processo ensino e aprendizagem?

- Nessa categoria ao verificarmos as respostas dos entrevistados, algumas palavras se repetem nas respostas dos mesmos como: ausência de recursos, equipamentos, estrutura física e treinamento para professores. Veremos a seguir nas respostas transcritas das entrevistas;

- Para o P1 “Adaptar as aulas para os alunos especiais com dificuldade de aprendizagem e diversificar as aulas”
- O P2 “disponibilização de equipamentos em quantidade e qualidade para o corpo docente, treinamento específico para a utilização dos equipamentos e programas específicos para cada área. ”
- Ainda para o P3 “estrutura da escola, conhecimento do professor e diretrizes da escola”
- O P4 “estrutura física apropriada, estudos das técnicas e planejamento. ”
- O P5 “não respondeu”
- Para o P6 “a falta de recursos”
- Para o P7 “seria viável que o laboratório de informática estivesse com todos os computadores funcionando e conectados com a internet”
- Ainda para o P8 "Planejamento e disposição de equipamentos em bom estado de conservação"
- O P9 "Que haja equipamentos na escola e que os mesmos tenham manutenção"
- O P10 ressalta "Talvez uma vontade de usar algo novo e diferente para chamar a atenção dos alunos."
- Para o P11 "Principalmente infraestrutura. Além disso, capacitação."
- E por fim o P12 "A atuação das políticas públicas, visando o melhor para todos."

7ª Categoria: Qual a possibilidade do auxílio das tecnologias na inserção das atividades que considerem os aspectos cognitivos, éticos e cultural dos alunos.

- Sobre essa categoria que ressalta a importância da tecnologia na realização de atividades que considera os aspectos cognitivo, ético e cultural, obtivemos as seguintes respostas dos professores.
- O P1 responde. “Diversificar as aulas, trabalhar as múltiplas inteligências, ampliando alcançar maior diversidade de aluno possível”

- Para o P2. “Apresentando aos alunos conteúdos de forma mais interessante, atrativa e mais conectados com a realidade comunicativa e cultural da sociedade, podendo contribuir com seu desenvolvimento ético e explorando sua capacidade cognitiva com utilização de programas específicos”
- O P3 ressalta. “Considerando as particularidades de cada escola e seus alunos, incentivando um uso mais organizado de recursos como a Internet e incluindo os alunos que não possuem tanto acesso.
- Para o P4. “ Uso da internet para informações atualizadas, contextualização e compreensão a nível laboratorial, planejamento e materiais específicos”
- O P5. “ Através de pesquisas, jogos, filmes, documentários, etc.. ”
- Ainda para o P6. “Através de aulas dinâmicas, música, textos atualizados, cor, som, alegria durante as aulas”
- O P7 “através de um bom planejamento, fazendo o uso consciente da Internet e mostrando que a mesma possui utilidades extraordinárias para o processo de ensino e aprendizagem”
- Para o P8 "Por fazer bom uso das ferramentas e aplicativos disponíveis, como de jogos pedagógicos, filmes, vídeos, etc."
- O P9 ressalta "Através da música, teatro, exibição de vídeos, dinâmicas etc."
- Ainda o P10:"Acho que o uso de vídeos educativos e animações é o método mais eficaz para uma aprendizagem lúdica."
- O P11 "De várias maneiras. As tecnologias podem permitir os alunos interagirem mais com o conteúdo, ora com jogos, ora com simuladores, enfim, a tecnologia permite observar os conteúdos teóricos que muitas vezes não podem ser vistos a olho nu. E mesmo aqueles que podem ser visto, o professor pode trazer para sala de aula, sem precisar sair da escola."
- Para o P12 "Estamos na era digital, o mundo se transforma a cada nano de segundo e o ensino deve seguir esta evolução, pois as gerações digitalizados exigem isso aprendizado dinâmico, interativo e compartilhado."

8ª Categoria: o que fazer para melhorar os resultados no processo ensino e aprendizagem através das tecnologias?

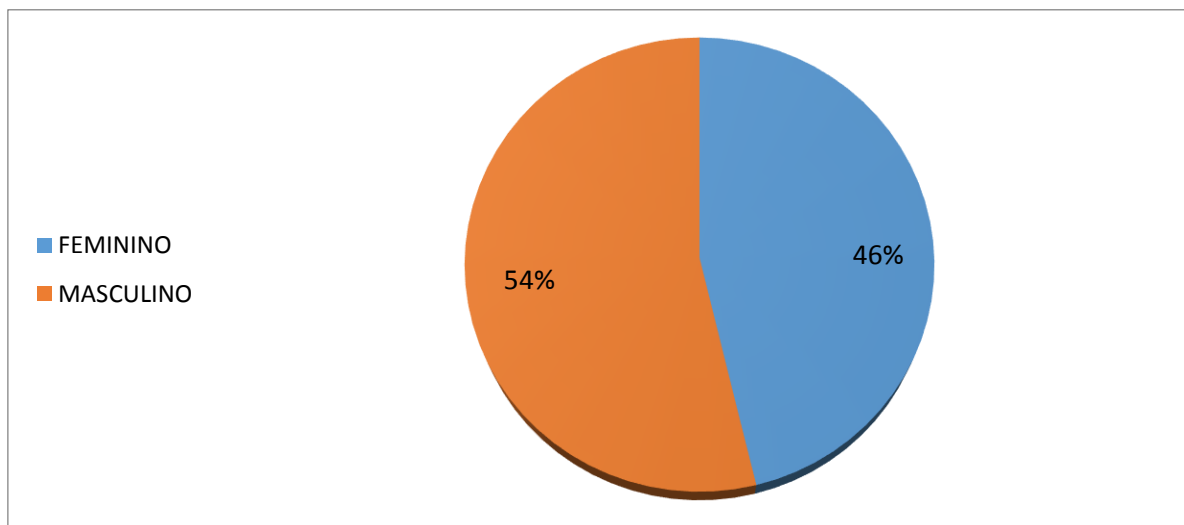
- Sobre esse aspecto dessa categoria podemos analisar que a maioria dos professores responderam a necessidade na mudança da metodologia das aulas, necessidade de formação continuada e estrutura física adequada, sobre esta abordagem verificamos através das respostas dos professores aqui transcritas.
- Para o P1 “realizar aulas interativas, com esses recursos as aulas mais interessantes e estimular o aluno a estudar.
- O P2 ressalta. “Disponibilizar aos alunos acesso as mesmas condições tecnológicas que o corpo docente”
- O P3 responde. ” Nós os professores devemos considera-las na elaboração das aulas, seria interessante que a escola tivesse uma diretriz sobre o uso da tecnologia de modo que o uso e discussão da TICS tornassem naturais no ambiente escolar,
- Ainda o P4 diz: “planejar aulas específicas, elaborar a intervenção as dificuldades básicas bem como o material a ser usado”
- Para o P5. “Propor trabalhos que envolvam o uso das tecnologias, apresentar conteúdos com filmes, documentários, uso de imagens, apresentação de documentos históricos para serem analisados”
- O P6 "ministrar aulas interessantes onde as participações dos alunos sejam constantes"
- Para o P7 "cursos de formação continuada para os professores, laboratórios de informática funcionando"
- Ainda o P8. “Capacitar os profissionais com formação continuada, e oferecendo períodos de estudo"
- Para o P9 "Jogos pedagógicos, teatro, música e leitura."
- Ainda o P10 "Usar a tecnologia a nosso favor, usando os recursos audiovisuais disponíveis."

- O P11 ressalta "Melhora a infraestrutura das escolas para essa finalidade, e capacitar os professores".
- Ainda o P12 "Investir em equipamentos e formação docente".

4.3 Resultados do Questionário aplicado a alunos

4.3.1 Perfil dos alunos da Escola Estadual Síria Marques da Silva.

Gráfico 15. Gênero dos alunos

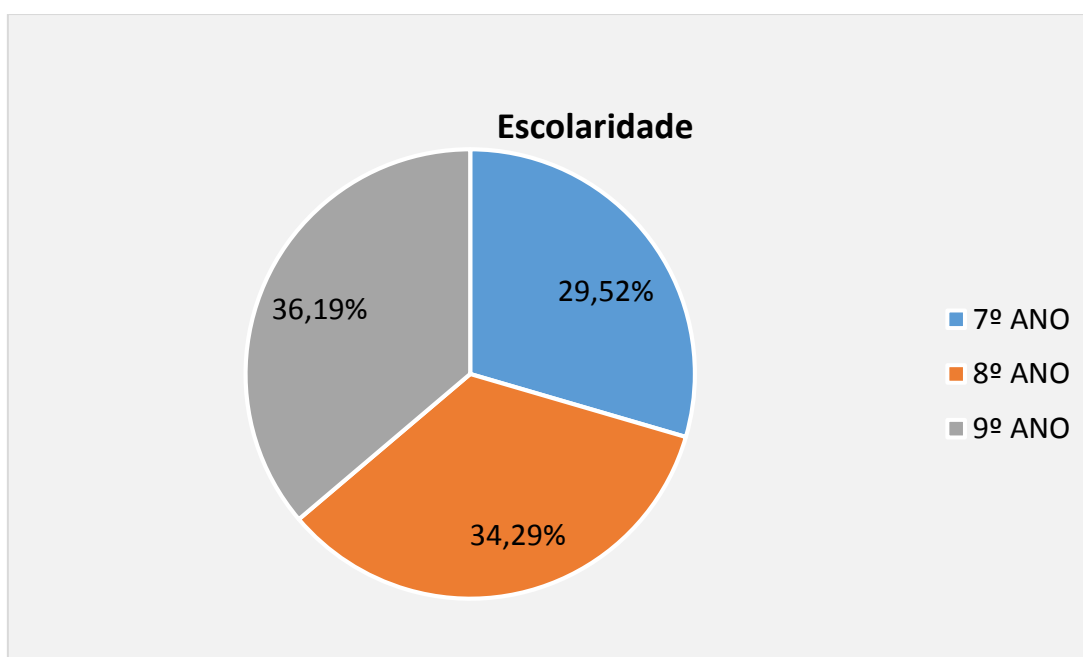


Fonte: Elaborado pela autora

Conforme demonstrado no gráfico 54% é do gênero masculino e 46 %do gênero feminino.

Gráfico 16. Ano de escolaridade dos alunos

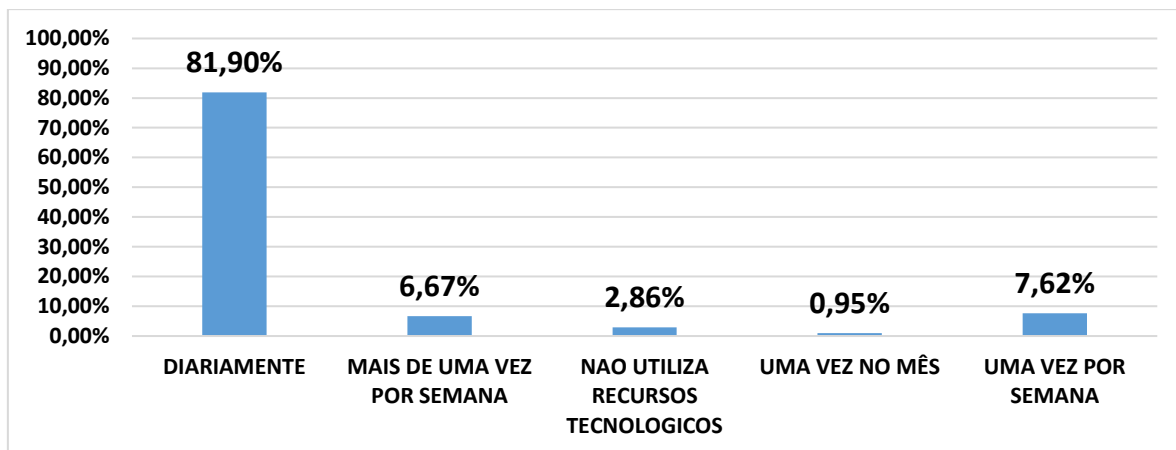
Conforme os dados coletados na pesquisa por meio de questionários, o sexo dominante dos alunos foi o masculino correspondendo a 54% do total pesquisado e 46, % do sexo feminino.



Fonte: Elaborado pela autora

O gráfico referente ao ano de escolaridade dos alunos, mostrou que 36,19% são alunos do 9º ano de escolaridade, 34,29% são do 8º ano de escolaridade e 29,52% são do 7º ano de escolaridade.

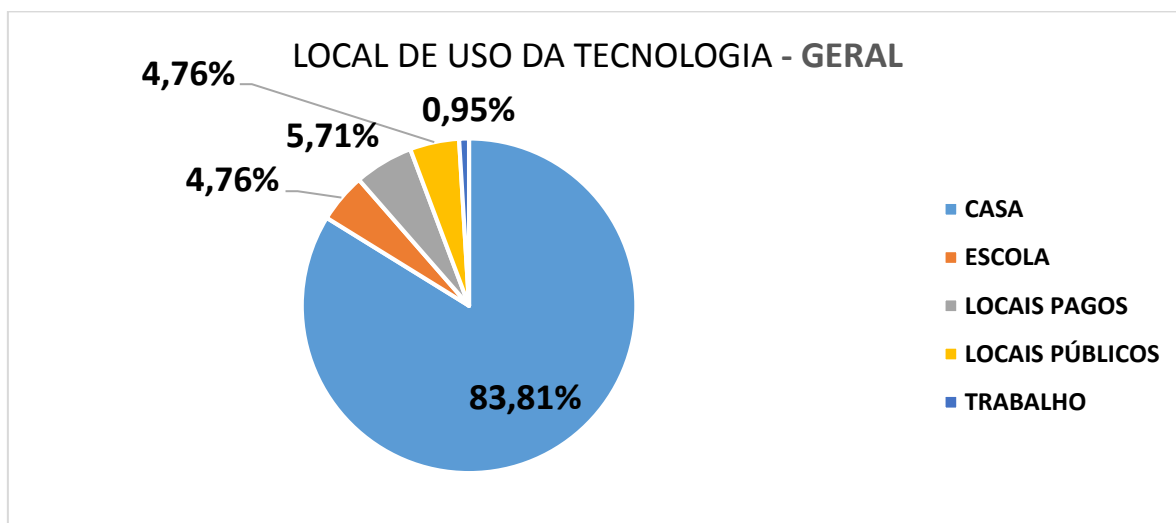
Gráfico 17: Sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação utilizados pelos alunos.



Fonte: Elaborado pela autora

Ao perguntar para os alunos sobre a periodicidade do uso das tecnologias, o gráfico demonstrou que 81,90,00% destes alunos afirmaram utilizar diariamente as tecnologias, 7,62% utilizam uma vez por semana, 6,67% mais de uma vez por semana, 2,86% não utiliza os recursos tecnológicos e 0,95% utilizam uma vez no mês os recursos tecnológicos.

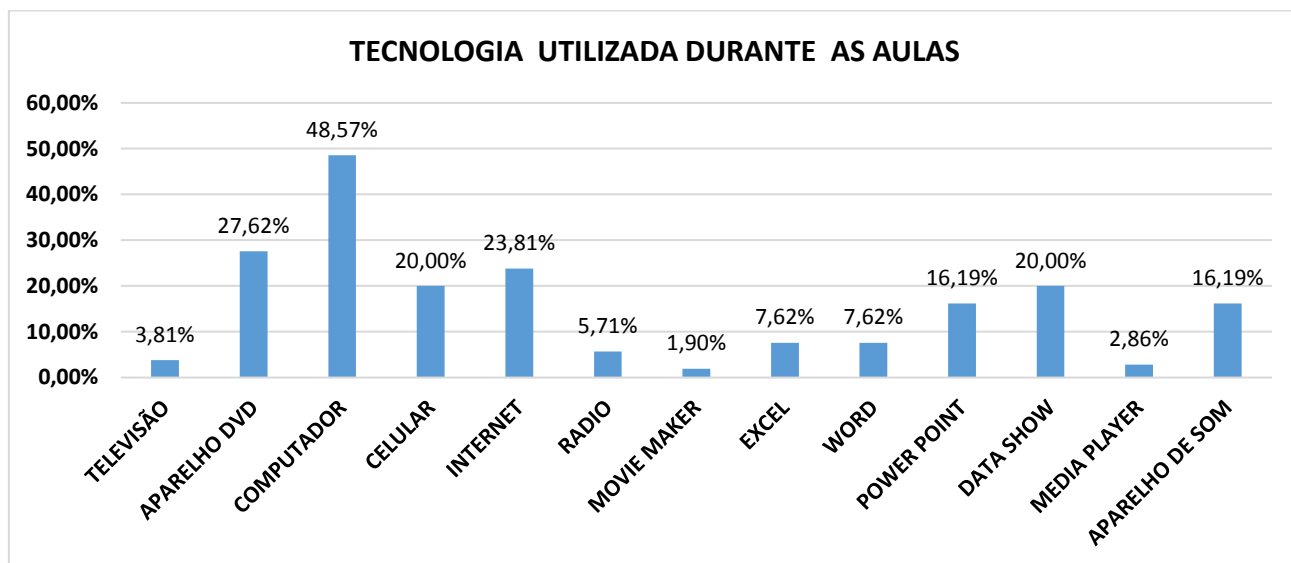
Gráfico 18: Locais onde você faz uso das tecnologias da informação e comunicação.



Fonte: Elaborado pela autora

Observando o gráfico, constatou que 83,81% dos alunos fazem uso da tecnologia em casa, 5,71% em locais pagos, na escola e demais locais públicos a mesma porcentagem 4,76% para cada um dos itens, sendo ,0,95% no trabalho.

Gráfico 19: Quais as Tecnologias da informação e comunicação utilizadas nas aulas pelos professores da Escola Estadual Síria Marques da Silva.



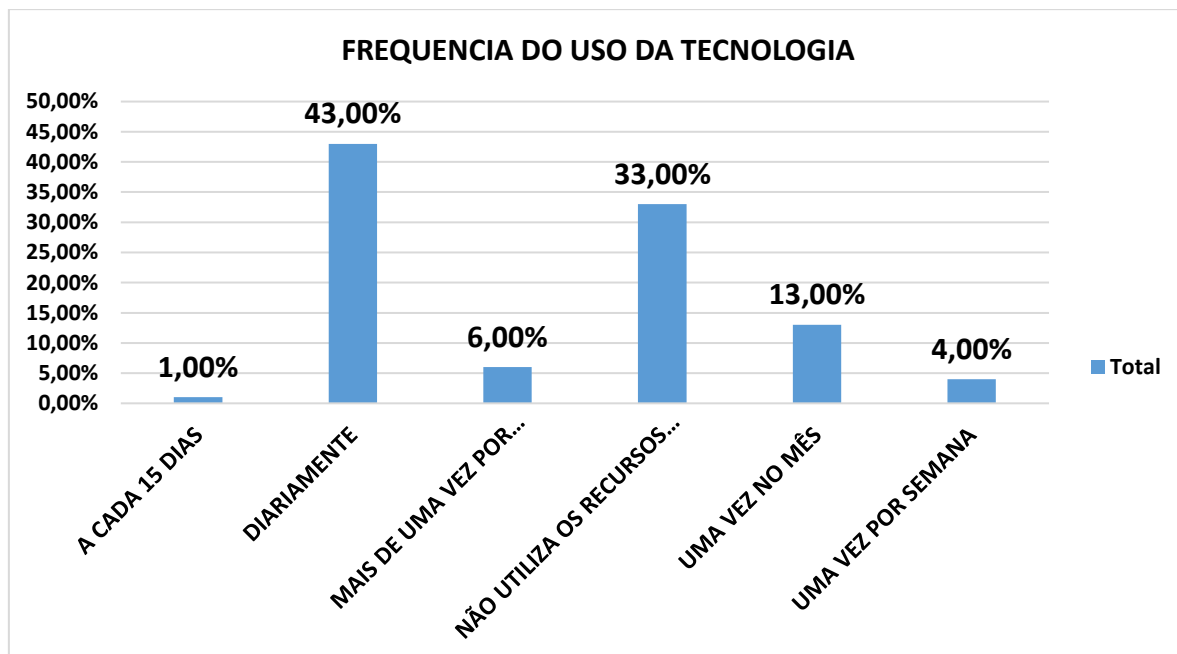
Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com o questionário respondido pelos alunos, o gráfico acima deixa claro que a tecnologia mais usada em sala pelos professores é o computador com 48,57%, o aparelho de DVD 27,62%, a internet com 23,81%, celular com 20,00%, e o menos utilizado é o movie maker com 1,90%.

Há uma necessidade real de que os educadores comprometidos com o processo educativo se lancem à produção ou a assimilação crítica de inovações de caráter pedagógico, podendo assim, aproveitar o estreito espaço de movimento existente no campo educacional para gerar mudanças que não sejam simples expressões da modernidade (Brito; Purificação, 2012).

Segundo Freire (2002.p.43) “ por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”

Gráfico 20: Com que frequência os professores utilizam os recursos tecnológicos nas aulas?



Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com o gráfico a frequência da utilização dos suportes tecnológicos pelos professores se dá diariamente, contudo a resposta que 43% utilizam diariamente, este fato acontece devido o estado de Minas Gerais ter implantado o DED (diário escolar digital), então estes professores fazem uso do computador particular ou celular para fazer a chamada, contudo muitas das vezes utilizam de sua internet particular.

Se tratando do uso dos recursos tecnológicos para as disciplinas do currículo, os alunos responderam que somente o professor de matemática do 9º (nono) ano é que utiliza diariamente para exposição dos conteúdos.

RESOLUÇÃO SEE Nº 4055, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018.

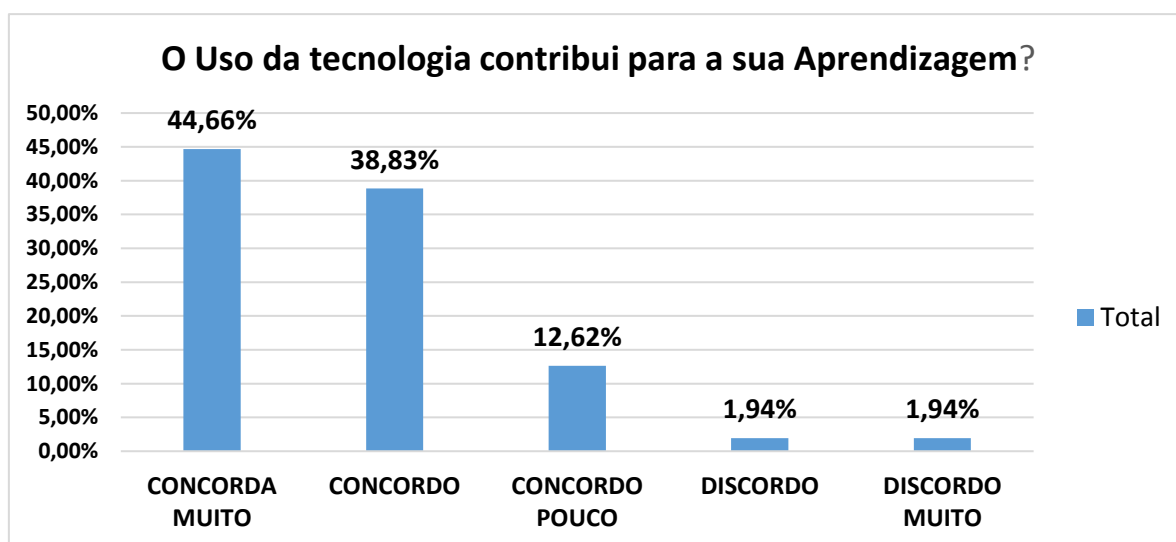
Dispõe sobre o registro e a atualização de dados no Sistema Mineiro de Administração Escolar (SIMADE) e a normatização do Diário Escolar Digital (DED) nas unidades das Escolas Estaduais de Educação Básica de Minas Gerais.

Art. 4º - O DIÁRIO ESCOLAR DIGITAL (DED) é um ambiente

Vinculado ao SIMADE WEB no qual serão registrados os conteúdos ministrados, a frequência dos estudantes, as atividades avaliativas e as oportunidades de aprendizagem em conformidade com o Regimento Escolar e normas vigentes da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, tendo como objetivo:

- I - Permitir a visualização da frequência diária dos estudantes;
- II - Permitir o acompanhamento parcial do rendimento escolar;
- III - Possibilitar o registro dos dados do cotidiano escolar, especialmente pelo professor, de forma simples, rápida e prática;
- IV - Propiciar a identificação tempestiva de problemas eventuais que estejam contribuindo para a infrequência, o abandono e a evasão escolar;
- V - Possibilitar o planejamento e a execução de ações estratégicas que visem a intervenção pedagógica e a continuidade dos estudos

Gráfico 21: O uso das tecnologias contribui de algum modo, para sua aprendizagem?

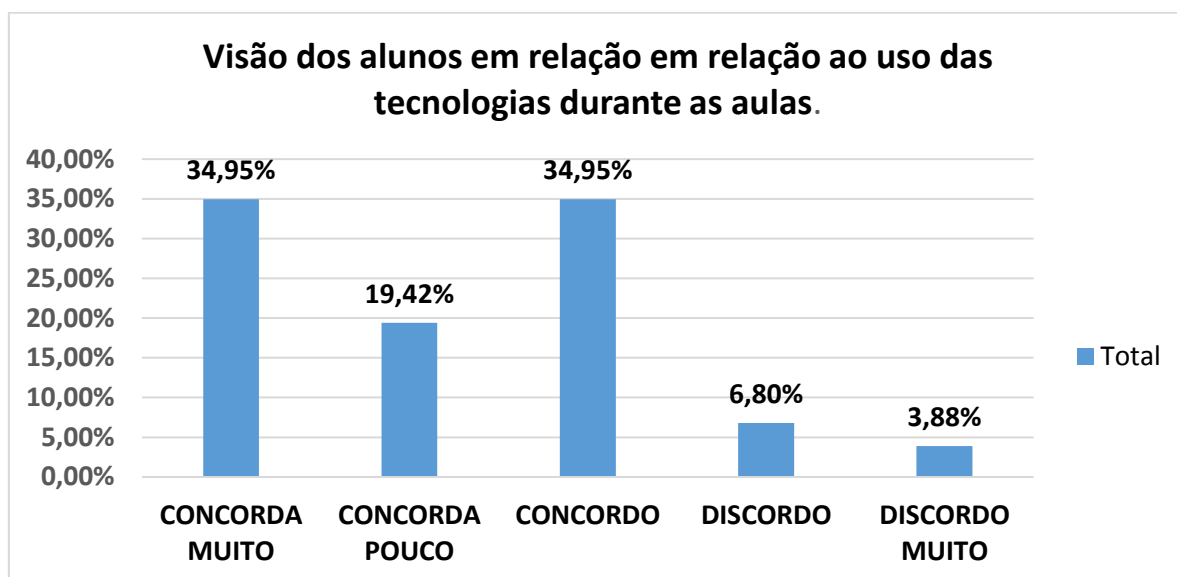


Fonte: Elaborado pela autora

Em relação ao uso da tecnologia na contribuição para a aprendizagem dos alunos, 44,66% destes concorda muito, 38,83% concorda e 12,62% concorda pouco, 1,94% discorda e outros 1,94% discorda muito.

Sendo assim, as novas tecnologias digitais como ferramenta podem ser utilizadas como recurso que vai facilitar o processo ensino-aprendizagem, contudo, continua necessitando da presença do professor (Tedesco, 2004)

Gráfico 22: Em sua opinião é importante utilizar tecnologias durante as aulas?

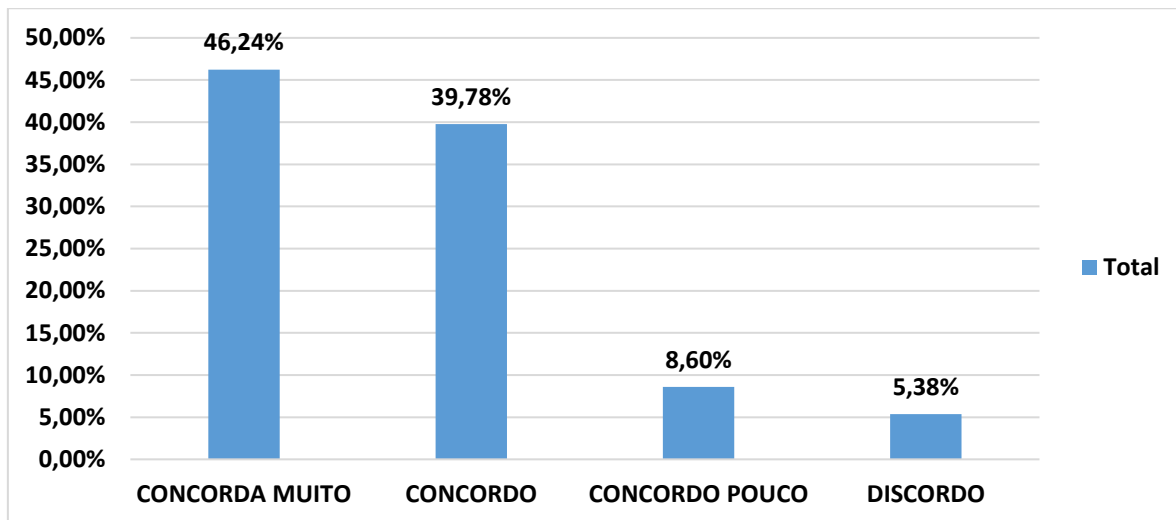


Fonte: Elaborado pela autora

Sobre a importância do uso das tecnologias em sala de aula, a porcentagem sobre os que concorda muito e concorda é a mesma 34,95%, concorda pouco 19,42 e discorda 6,80% e discorda muito 3,88%.

Segundo (Petitto, 2003) “ o aluno mudou e os educadores precisam acompanhar o pensamento ágil e preciso desse homem futuro, que já frequenta a sua primeira escola: a sala de TV de sua casa, o shopping comas muitas opções eletrônicas, as ruas e esquinas informatizadas dessa era do virtual”.

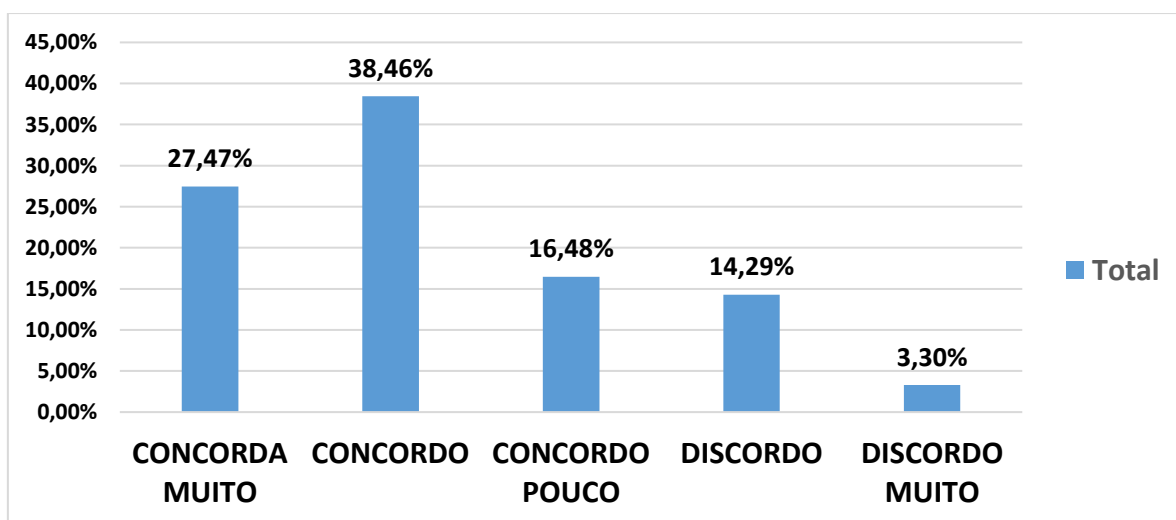
Gráfico 23: Sobre os tipos de atividades realizadas pelo professor com o suporte da tecnologia da informação e comunicação.



Fonte: Elaborado pela autora

Em relação ao uso das tecnologias pelo professor 46,24% dos alunos concordam que os mesmos usam para pesquisas, 39,78% concorda, concorda pouco 8,60% e discorda 5,38%.

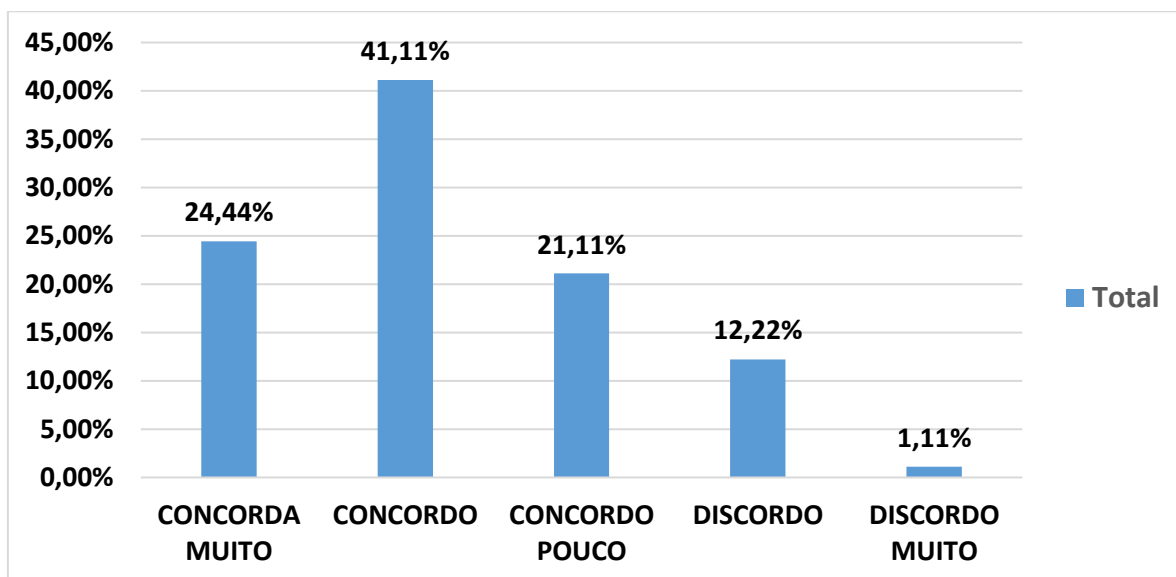
Gráfico 24 - Atividade para recreação (aulas livres).



Fonte: Elaborado pela autora

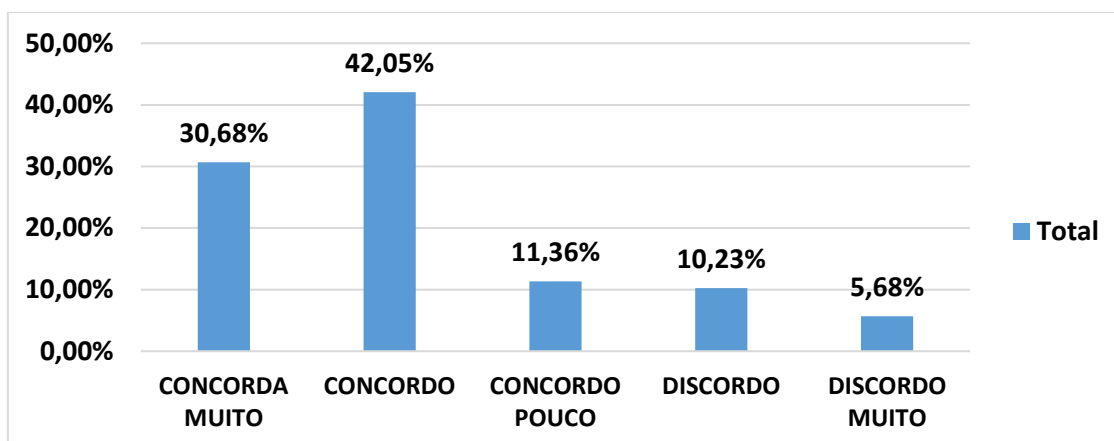
Em conformidade com as respostas dos alunos representados no gráfico 38,46% concorda que as tecnologias usadas pelo professor são para recreação (aulas livres), 27,47% concorda muito, concorda pouco 16,48%, discorda 14,29%, discorda muito 3,30%.

Gráfico 25 - Contextualizar conteúdos



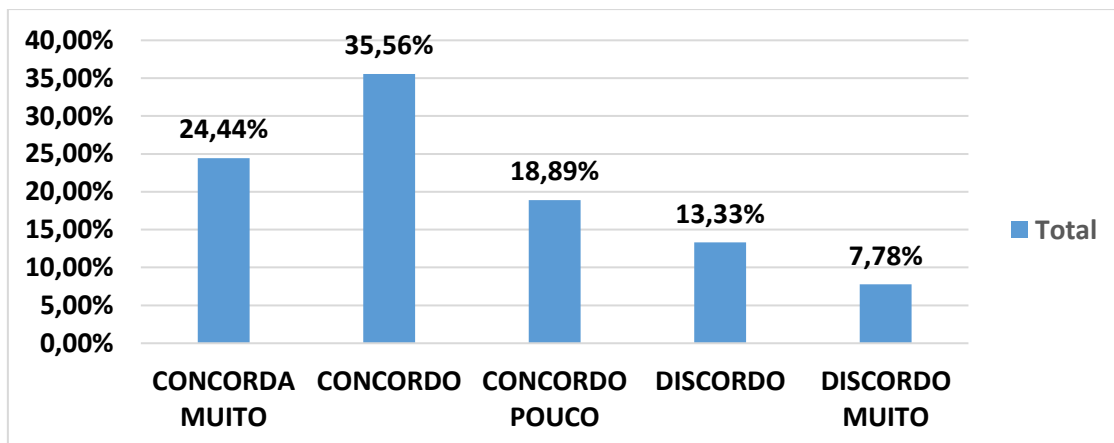
Fonte: Elaborado pela autora

No gráfico acima 41,11% dos alunos concordam que os professores utilizam as tecnologias para contextualizar conteúdos, 24,44% concorda muito, concorda pouco 21,11%, discorda 12,22% e discorda muito 1,11%.

Gráfico 26 - Informação e comunicação de tarefas

Fonte: Elaborado pela autora

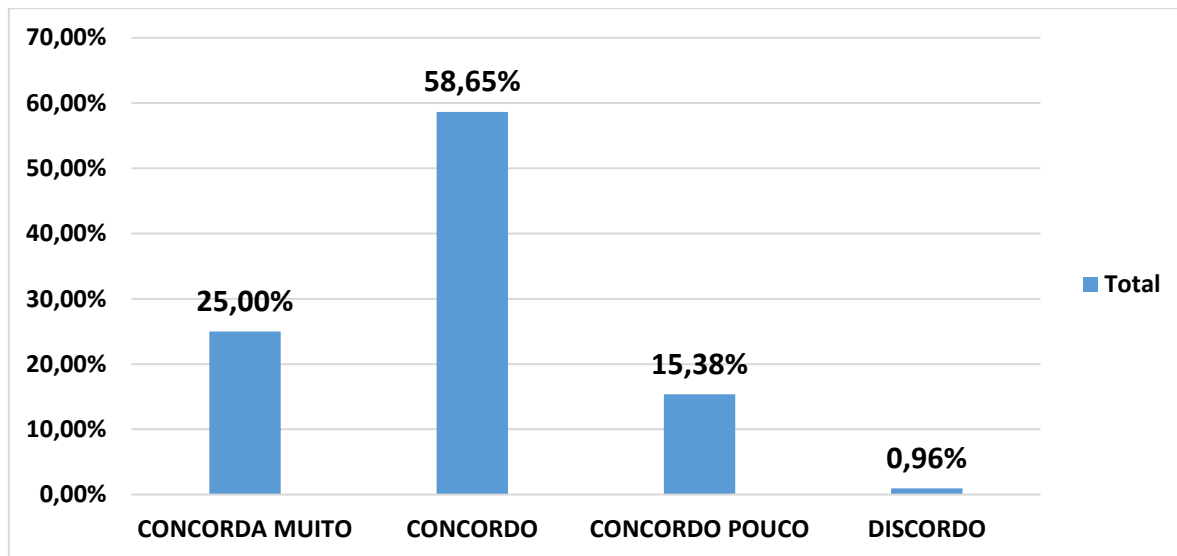
De acordo com o questionário respondido pelos alunos 42,05% concordam que os professores utilizam as tecnologias para informação e comunicação de tarefas, 30,68% concorda muito, 11,36% concorda pouco, discorda 10,23% e discorda muito 5,68%.

Gráfico 27 - Para trabalhos projetos interdisciplinares

Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com os gráficos 35,56% dos alunos concordam que os professores usam as tecnologias para projetos interdisciplinares, 24,44% concorda muito, 18,89% concorda pouco e 13,33% discordo, sendo que 7,78% discorda muito.

Gráfico 28: Sobre as tecnologias da informação e comunicação se essas ampliam a visão ética e cultural do mundo.



Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com o gráfico acima 58,65% dos alunos concordam que a tecnologia amplia a visão ética e cultural do mundo, concorda muito 25,00%, concorda pouco 15,38% e 0,96% discorda.

4.4 Resultados da entrevista com Coordenador Pedagógico

1- Aspectos demográficos

1.1- Gênero feminino

1.2 – Idade Acima de 55 anos

2 - Aspectos relacionados à formação inicial

Pedagoga com Especialização

3-O projeto político pedagógico contempla a construção de um ensino aprendizagem relacionados as tecnologias de informação e comunicação?

Sobre este tema a Coordenadora diz que “ sim, no entrelaçamento entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, é sugerido no nosso **PPP**, desenvolver atividades integradoras

de iniciação científica e no campo artístico-cultural incorporando nas práticas didáticas, como princípio educativo, a metodologia da problematização, de instrumento de incentivo à pesquisa, à curiosidade pelo inusitado e ao desenvolvimento do espírito inventivo usando as tecnologias disponíveis. ”

4. As reuniões pedagógicas estão pautadas no uso das tecnologias como proposta curricular?

A coordenadora respondeu sim e justificou

“Num momento da nossa história onde os alunos fazem uso de tantos recursos e informações sentimos a necessidade de integrar ao nosso cotidiano escolar as tecnologias disponíveis e sugerimos que o professor também o faça, para que nos aproximemos mais da realidade vivida por eles e consigamos melhores resultados no ensino aprendizagem”

5. A escola oportuniza aos professores cursos de capacitação que os habilite a inserir na sua prática o uso das tecnologias de informação e comunicação?

Sobre esta questão a coordenadora respondeu que não, com a seguinte observação

“ O núcleo de tecnologia da SRE (secretária Regional de Ensino) proporciona vários cursos ao longo do ano”.

6. Que meios tecnológicos são os mais importantes para os professores na escola?

Aparelho de som, computador, Datashow, internet, Power point, Excel e Word.

Quando perguntada porquê? Ela ressalta

“ Por que são os de melhor domínio e que a escola pública com seus poucos recursos pode oferece. ”

6.1 Quando perguntada e para os alunos quais meios tecnológicos mais importantes?

Esta responde

“Aparelho DVD, internet, Power point, Word, computador e aparelho de som”

E quando perguntamos o Porquê? A coordenadora nos respondeu

“Porque para pesquisar um tema e/ou apresentá-lo aos professores, esses são os recursos de melhor domínio e que estão disponíveis “

7- Quais os desafios do coordenador pedagógico e professor na inserção das tecnologias de informação e comunicação no planejamento?

A coordenadora responde

“Desafio de acompanhar a velocidade com que a tecnologia muda.

Renovar os equipamentos constantemente.

Oferecer amplo acesso à Internet banda larga e ter mão de obra especializada para manutenção e operacionalização dos computadores e outros recursos existentes.

Recursos para capacitar os profissionais no uso dos recursos. ”

8-E que papel as tecnologias de informação e comunicação podem exercer no movimento de ensinar e aprender?

A coordenadora respondeu

“O principal objetivo do processo de ensino-aprendizagem por meio da tecnologia é formar alunos mais ativos, de modo que o educador e a tecnologia se tornem mediadores desse processo, devendo estar unificados para que a aprendizagem se torne eficaz. Essa nova maneira está relacionada a uma nova visão de construção do conhecimento, em um processo que envolve todos os participantes, professores e alunos, superando as formas tradicionais na relação de ensino-aprendizagem. ”

9- Referente a formação continuada sobre tecnologia de informação e comunicação, isto é a participação ativa a cursos, congressos, palestras, você teve a possibilidade de frequentar nos últimos anos a:

A coordenadora nos respondeu que participa uma participação no ano. Quando perguntamos se gostaria de acrescentar outro comentário?

A coordenadora acrescentou

“A evolução tecnológica não se restringe apenas aos novos usos de determinados equipamentos e produtos. Ela altera comportamentos. As ampliações do uso da tecnologia impõem-se à cultura existente e transformam não apenas o comportamento individual, mas o de todo o grupo social. As tecnologias transformam nossas maneiras de pensar, sentir e agir. Graças a elas mudamos também nossas formas de nos comunicar e de adquirirmos conhecimentos”.

4.5 Resultados da Entrevista com o Gestor Escolar

1- Aspectos demográficos

1.1- Gênero: Masculino

1.2 – Idade: 36 a 45 anos

2 - Aspectos relacionados à formação inicial

Especialização

1- A gestão escolar democrática está assegurada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Brasil de 1996) de acordo com a LDB 1996; como o gestor estimula as ações que favoreçam o acesso as TICs como uma forma de potencializar o processo de ensino aprendizagem dos alunos?

O Gestor escolar nos respondeu

“Liberdade ao professor de discutir com os alunos e escolherem a melhor forma de ensino aprendizagem por meio dos recursos disponíveis na internet”.

2 –A finalidade da escola é preparar o aluno para a diversidade propondo a construção crítica e reflexiva do conhecimento. Como as tecnologias da informação e comunicação podem contribuir nesse sentido?

A resposta dada pelo gestor escolar foi

“Através de pesquisas para descobrir o outro, o diferente, o incomum e, através desse conhecimento, compreender que o outro tem direito a ter uma escolha de vida diferente da que estamos acostumados”

3-As tecnologias da informação e comunicação possibilitam um ensino colaborativo entre professor e aluno, no entanto a escola deve discutir/rediscutir programas e metodologias de ensino. Justifique.

O gestor escolar respondeu que:

“Concorda muito, a escolha dos programas e metodologias a partir da discussão permitem que o processo decisório saia da mão de umas únicas pessoas para as mãos da maioria, sem que isso, contudo se transforme em uma ditadura”.

4-A escola possui infraestrutura adequada para que as tecnologias de informação e comunicação possam ser utilizadas como um recurso pedagógico na sala de aulas? Descreva.

A resposta do gestor escolar para essa pergunta foi:

“No momento a escola não possui qualquer estrutura que possa viabilizar o uso das tecnologias, isso devido a uma série de problemas locais e conjecturais.”

5-Que problemas a instituição de ensino em que você enfrenta para o oferecimento pleno de atividades pedagógicas mediadas pela tecnologia da informação e comunicação, sobretudo o uso de computadores e internet? Como pode superá-los?

Para esta pergunta o gestor nos respondeu:

“No momento não disponibilizamos de qualquer tipo de recurso para implementação e manutenção de qualquer tipo de tecnologia. Infelizmente, a superação dessas balizas depende de repasses de verbas públicas, ou seja, foge a alçada do gestor”.

4.6 Resultados da análise do Projeto Político Pedagógico da Escola Estadual Sírnia Marques da Silva

Usamos a técnica de análise documental, por entendermos que o PPP (projeto Político Pedagógico) um documento institucional que norteia toda ação escolar.

Conforme Gil (2008, p166) “Para fins de pesquisa científica são considerados documentos não apenas os escritos utilizados para esclarecer determinada coisa, mas qualquer objeto que possa contribuir para a investigação de determinado fato ou fenômeno”.

Ao lermos o PPP (Projeto Político Pedagógico), constatamos que um dos seus objetivos é:

“Para execução dos objetivos propostos, a escola estará sempre promovendo condições de conhecimento como”. Compreensão do ambiente natural e social, do sistema político-econômico, da tecnologia em geral (p. 8).

Ainda sobre a análise constatamos que há diversas dificuldades a serem sanadas pela escola algumas delas:

Principais problemas	Causas dos problemas	Sugestões
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de inovação nas metodologias adotadas; Falta de manutenção nos equipamentos didáticos; - Falta de salas ambientes e novos espaços, para enriquecimento do trabalho. Falta de incentivo ao professor 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de assistência e apoio por parte dos órgãos superiores. Falta de recursos financeiros - Desinteresse por parte de alguns em conhecer o Regimento escolar, PPP e PIP 	<ul style="list-style-type: none"> - Maior envolvimento dos professores nos projetos da escola; - Discutir, em reunião pedagógica, como ponto de partida para buscar soluções para os problemas que interferem no fazer pedagógico da escola

Sobre o quesito na melhoria no processo ensino e aprendizagem:

O PPP descreve; espaços de ampliação que favorecerá o processo ensino e aprendizagem:

Reorganizar o laboratório de informática, adequar os programas e capacitar os professores.

A escola tem como visão:

- A melhoria da qualidade de ensino.
- Aperfeiçoamento da prática docente dos professores pela capacitação em novas metodologias.
- O desenvolvimento e o despertar do interesse do aluno pela autoaprendizagem, visando bom rendimento escolar, a partir da construção de um saber transformador, coerente com a realidade e buscando sua promoção dentro do contexto social

A escola apresenta em seu PPP 11 (onze) metas a atingir dentre elas:

- Envolver 100% dos profissionais na organização de horários de planejamento, estudo, organização de projetos, capacitação, reuniões pedagógicas melhorando assim o resultado da escola
- Vivência do Projeto Político Pedagógico da Escola;
- Planejamento e avaliação constante do processo pedagógico

5. INTERPRETAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

De acordo com Campoy (2018, p.553). “ O principal objetivo da análise de conteúdo é fazer inferências.

Assim, Krippendorff (1990, p.28) define a análise de conteúdo como uma técnica de pesquisa projetada para formular, a partir de certos dados, inferências reprodutíveis e válidas que podem ser aplicadas ao seu contexto. ”

Ainda segundo Campoy (2018, p554) “ Característica de análise de conteúdo.

Quantitativa: mede a frequência de ocorrência de determinadas características de conteúdo e obtém dados descritivos por meio de um método estatístico.

Qualitativa: detecta a presença e ausência de uma característica do conteúdo e conta dados secundários referentes a fenômenos aos quais é sempre possível fazer referência.

Pactua da mesma ideia Gil (2008, p. 197), “Para interpretar os resultados, o pesquisador precisa ir além da leitura dos dados, com vistas a integrá-los num universo mais amplo em que poderão ter algum sentido. Esse universo é o dos fundamentos teóricos da pesquisa e o dos conhecimentos já acumulados em torno das questões abordadas”

O tema gerador da nossa pesquisa: A tecnologia da informação e comunicação na Escola Estadual Síría Marques da Silva, no ensino fundamental II é uma ferramenta pedagógica?

Neste capítulo fez-se um estudo das respostas obtidas através do preenchimento das entrevistas dos professores, coordenador pedagógico, gestor escolar e análise do PPP (projeto político pedagógico) e questionário estruturado dos alunos, apurando-se os dados e analisando-os. Apresentou-se os resultados da pesquisa feita na Escola Estadual Síría Marques da Silva.

Essa metodologia de pesquisa mista, também abordada como triangulação, nos permitiu perceber através de vários ângulos a nossa problemática da pesquisa que é descrever, identificar e verificar se a tecnologia da informação e comunicação é uma ferramenta pedagógica na Escola Estadual Síría Marques da Silva.

Quanto ao primeiro objetivo: descrever a formação do professor e o preparo para o uso dos suportes tecnológicos na Escola Estadual Sírnia Marques da Silva, no ensino fundamental II notou-se que a formação dos professores inicialmente de acordo com a entrevista e gráficos, está se deu de forma teórica sem a prática das tecnologias, quanto a formação continuada seja por cursos, congressos ou demais modalidades de conhecimentos, constatamos também através da entrevista que menos de 40% (quarenta por cento) participaram de algum tipo de formação continuada e essa não estava relacionada a tecnologia, e outros 30% (trinta) por cento não participaram de nenhuma curso de formação continuada.

Ainda sobre o preparo para o uso dos suportes tecnológicos, dos 12 (doze) professores somente um tem domínio das tecnologias conforme entrevista os demais usam como base a prática do dia a dia.

Sobre os saberes práticos, Pimenta (2002) ratifica “não podemos cometer o engano de pensar que apenas a reflexão na prática e sobre a prática será suficiente para o encaminhamento adequado de todos os problemas enfrentados no fazer pedagógico”.

Observou-se que o saber tecnológico para o professor perpassa a formação tecnológica.

Para Bacich, Tanzi Neto & Trevizane (org.) (2015, p.42) “o professor precisa ser competente dos pontos de vista intelectual, afetivo e gerencial (gestor de aprendizagens múltiplas e complexas). Isso exige profissionais mais bem preparados, remunerados, valorizados. Infelizmente não é o que acontece na maioria das instituições educacionais”

No que tange à incorporação das TIC na formação dos professores, constatou-se que, apesar da instituição, nos Projetos Pedagógicos das licenciaturas, estar em consonância com o artigo 2º da Resolução CNE/CP 1/2002, sobretudo o inciso VI10, foi verificado ainda ser tímido o número de cursos e de disciplinas que enfoquem alguma formação para utilizar as tecnologias na educação, tendo em vista que, dos 9 cursos investigados, em apenas 6 deles, oferta-se ou foi ofertada uma disciplina que se referia ao uso das tecnologias” (Campos, 2011, p.26)

Em relação ao segundo objetivo: identificar o processo da utilização da tecnologia de informação e comunicação na prática no ensino aprendizagem, do professor no ensino

fundamental II. Os gráficos e entrevistas apontam que as tecnologias são pouco utilizadas pelos professores e quando são, aparecem de forma esporádicas ou raramente.

Esta afirmação também está em concordância com o questionário respondido pelos alunos, pela entrevista realizada com o coordenador pedagógico e gestor escolar.

Quanto ao professor este relata que usa a tecnologia data show, para filmes, documentários e celular ou computador e quando tem internet para registro de presença dos alunos uma vez que em MG existe o diário escolar eletrônico.

Os questionários dos alunos corroboram com a fala dos professores quando os alunos respondem que concordam que os professores utilizam as tecnologias para pesquisa, recreação, contextualização de conteúdo, informação e projetos interdisciplinares, de acordo com os alunos estas atividades acontecem de forma esporádica. Exceto para o P4 que usa diariamente pois trabalha em uma sala ambiente onde tem um projetor, que este utiliza para contextualizar as aulas e atividades.

A entrevista da coordenadora e do gestor escolar também ratifica o uso esporádico dos meios tecnológicos, o relato dos mesmos é, a escola possui poucos equipamentos tecnológicos, como computadores, data show, e banda larga para internet que atenda a todos os docentes e ainda segundo gestor escolar a escola não dispõe de recursos financeiros.

E ainda em análise documental do PPP (projeto político pedagógico) este corrobora no sentido de que está inserido no mesmo a necessidade de manutenção e aquisição de materiais e melhora da estrutura física da escola para atender ao objetivo de promover a tecnologia no ensino e aprendizagem da escola.

Moran, José Manuel (2017, p.126) “ a realidade brasileira não tem permitido o acesso aos recursos tecnológicos a todos cidadãos com igualdade, mas esse fator não deve servir como desculpa ou isentar o professor de oferecer a melhor possibilidade metodológica que puder disponibilizar para seus alunos.”

À educação é eficaz quando nos ajuda a enfrentar crises, as etapas das incertezas, de decepção, de fracasso em qualquer área e a encontrar forças para avançar e achar novos caminhos de realização (Moran, J., 2017, p.16)

Segundo Camargo, F. (2018, p.3)

mesmo diante de tantos avanços tecnológicos e científicos, o modelo de aula continua predominante oral e escrito, assim como os recursos utilizados. [...]quando mudam, ganham uma nova roupagem por meio da utilização de instrumentos audiovisuais, como a inserção de filmes, vídeos e apresentações gráficas e projetores multimídias. Já os alunos continuam a receber o conteúdo passivamente e cada vez mais esperam tudo produzido pelos professores.

Camargo ainda coloca que: “é necessário considerar que o processo de ensino aprendizagem é algo extremamente complexo, possui caráter dinâmico e não acontece de forma linear, exigindo ações direcionadas, para que os alunos possam se aprofundar e ampliar os significados elaborados mediante sua participação.” (2018, p10).

Ainda sobre o segundo objetivo e a importância do processo da tecnologia no ensino aprendizagem, professores, alunos, coordenador pedagógico e gestor escolar concordam conforme respostas através dos gráficos e entrevistas realizadas sobre a importância de mudanças nas práticas pedagógicas e de gestão.

Nas respostas da entrevista realizadas com os professores dispostas nas categorias 4, 6 e 8 a maioria deles concordam que para a melhoria do ensino e aprendizagem, bem como os principais fatores que colaboram para o uso da tecnologia como ferramenta pedagógica seriam: investimento na formação e capacitação dos mesmos, equipamentos adequados, estrutura física, planejamento e melhoria das aulas para motivação dos alunos e políticas públicas eficientes.

A coordenadora pedagógica ressalta em sua entrevista alguns desafios para inserção das tecnologias e o desenvolvimento de seu trabalho junto ao corpo docente, um deles é a dificuldade dos recursos físicos para capacitação dos professores e ainda o desafio em acompanhar as inovações tecnológicas frente a ausência de recursos financeiros e mão de obra qualificada para manutenção de equipamentos.

Ratifica sua fala a entrevista com o gestor escolar, quando este diz:

No momento não disponibilizamos de qualquer tipo de recurso para implementação e manutenção de qualquer tipo de tecnologia. Infelizmente, a superação dessas balizas depende de repasses de verbas públicas, ou seja, foge a alçada do gestor.

O PNE (Plano Nacional de Educação) corrobora com a fala do gestor escolar no sentido de que há necessidade de políticas públicas que se efetivem conforme proposto:

Art. 2º São diretrizes do PNE:

- VII - promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do País;
- VIII - estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do Produto Interno Bruto - PIB, que assegure atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade;

Leite, Ligia Silva (2011) “Por outro lado, sabemos que, apesar das carências das nossas escolas públicas, muito tem sido criado e construído pelo conjunto de professores, com o uso de alternativas às tecnologias de que não dispõem. Expondo aqui novas e velhas possibilidades das tecnologias educacionais na sala de aula, tentamos contribuir para que esse processo de apropriação e desapropriação possa ser fortalecido e ampliado. ”

Na análise documental do projeto político pedagógico da Instituição tem claro em seu objetivo a primazia pelo ensino-aprendizagem relacionando os mesmos com as tecnologias.

Moran, J. M. (2013, p.27) concorda sobre a importância do projeto político pedagógico quando afirma: “ uma boa escola depende também de um projeto pedagógico inovador, onde a internet esteja inserida como um importante componente metodológico. [...]o mais importante é o que a escola faz, como ela se organiza, as relações entre gestores, docentes, alunos e comunidade”

Diante do exposto acima, Bender, W. N. (2014, p.9)

como as escolas de todo o mundo enfrentam desafios para desenvolver modelos de ensino mais eficazes em um período de orçamentos reduzidos, muito defensor da educação tem recomendado a ABP como abordagem de ensino eficaz, que resulta em altos níveis de envolvimento e desempenho dos alunos.

Segundo este autor a ABP (aprendizagem baseadas em projetos) podem ajudar na cooperatividade entre alunos e professores.

De acordo com o questionário respondido pelos alunos 83% destes acessam diariamente a internet em casa.

E conforme Bender (2014) relata diante da escassez da escola em tecnologias, os professores utilizariam desta ferramenta para trabalhar com projetos em pesquisas.

Bender ainda ressalta: “em uma era que as mídias digitais permitem a comunicação instantânea e há disponibilidade de informações quase ilimitadas na internet, os defensores da ABP sugerem que produzir sentido a partir de grande quantidade virtual de informações caóticas é exatamente o tipo de construção do conhecimento que todo aluno no mundo hoje precisa dominar” (2014, p.25).

Contudo perante aos instrumentos utilizados para essa pesquisa, entrevistas, questionário, e de todos sujeitos envolvidos na pesquisa concordarem sobre a importância da tecnologia no processo de ensino aprendizagem e de acordo com os resultados encontrados, além de tudo isso a teoria diverge da prática efetiva.

Discorrendo sobre o terceiro objetivo que é verificar se a escola enquanto instituição, promove a cultura tecnológica em seu projeto político pedagógico.

Ao realizarmos a análise documental sobre o PPP da instituição, verificamos que este dispõe em sua redação algumas metas a serem atingidas durante a vigência do mesmo, que segundo o próprio documento é de 05(cinco) anos.

Dentre essas metas tornar o PPP parte da Vivência escolar e disponibiliza ló para conhecimento de todos da comunidade escolar bem como despertar o interesse do corpo docente em conhecer o Regimento escolar e o PPP. Conforme a redação do documento da instituição o desconhecimento e o desinteresse por partes dos envolvidos na comunidade escolar e uma dificuldade a superar.

Kenski, Vani Moreira (2012, p.111) ratifica a importância da interação da comunidade escolar: “ não basta, no entanto, o uso de novas tecnologias, máquinas e equipamentos para fazermos a reformulação necessária na educação. [...]o estímulo para a interação, a troca, a comunicação significativa entre todos os participantes. Mais ainda, o mais importante é que essas pessoas estejam reunidas em um determinado espaço com o objetivo maior de aprender juntas. ”

Segundo Veiga (2001), a elaboração e execução do PPP levam a um processo permanente de reflexão, de discussão dos problemas e de busca de alternativas para a solução dos mesmos, propiciando assim, a vivência democrática entre os membros dessa comunidade.

Ainda de acordo com Hudson (2003), um segundo aspecto a ser considerado para a eficácia do PPP é a necessidade da comunidade escolar, entendê-lo e considerá-lo como um processo sempre em construção, cujos resultados são gradativos.

A coordenadora pedagógica afirma que o PPP promove a cultura tecnológica na teoria, mas a prática ainda é uma das dificuldades a serem sanadas.

Quando perguntado aos professores se o PPP promove a cultura tecnológica de acordo com o gráfico a maioria deles concordam que sim, mas dos 12 (doze) entrevistados 10(dez) deles ressaltam na entrevista que não há momentos de discussão para implementação das tecnologias nas práticas pedagógicas.

Verificamos que a redação do PPP (projeto Político pedagógico) e segundo seus objetivos estes possuem pontos divergentes com a entrevista dos professores e ainda difere das diretrizes Curriculares e BNCC de MG, conforme exposto abaixo.

Contudo diante das respostas dos professores, de acordo com o currículo referência de Minas Gerais publicado no dia 19 de dezembro, no Diário do Executivo, o Parecer CEE nº 937/2018 “Num primeiro ponto, o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola deverá abarcar as diretrizes e perspectivas da BNCC e do Currículo Referência de Minas Gerais, considerando tais aspectos na definição do perfil, no planejamento das atividades nas escolas e nas suas metas e ações”.

Ratificando a complexidade para implantação e promoção da cultura tecnológica na Escola Estadual Síria Marques da Silva conforme entrevista do gestor escolar e seguindo a linha de pensamento da importância das políticas públicas;

Faria (2010.p,86)

A pesar dos esforços do governo brasileiro, suas preocupações e ações estão mais concentradas no aspecto técnico. Entretanto, há também o aspecto social que é essencial a inclusão digital e, conseqüentemente, a vida digital. [...]vida digital requer inclusão social, muitas pessoas no Brasil ainda não

possuem sequer uma televisão, quanto menos computador, para que todos tenham acesso a inclusão digital é necessária haver mais TIC's e inclusão social, só assim, mais brasileiros poderão explorar o que o mundo virtual pode proporcionar.

6. CONCLUSÃO

Após efetuarmos com profundidade toda teoria que embasa essa pesquisa e nos determos a analisar os dados que recolhemos dessa investigação principalmente pela metodologia com enfoque misto (triangulação) que nos possibilitou um olhar mais amplo em perceber, identificar e verificar os dados através de mais de uma vertente, somos capazes então de relatar nossas conclusões sobre a temática que tratou a Tecnologia da informação e comunicação como ferramenta pedagógica na Escola Estadual Síria Marques da Silva.

Levando em consideração os aspectos pesquisados podemos relatar de uma forma geral que essa instituição, no qual foi realizada a pesquisa, apesar da boa vontade do corpo docente e Equipe Gestora, apresenta fragilidades importantes para o uso das tecnologias como uma ferramenta pedagógica.

No decorrer da aplicação das entrevistas e questionário fomos percebendo que alguns pontos necessitam de aperfeiçoamentos para que as tecnologias sejam realmente algo efetivo e de qualidade no processo ensino aprendizagem.

Assim como relatado no marco teórico, os participantes da pesquisa, expuseram suas opiniões, desejos e interesse na melhoria em todos aspectos no que se refere as tecnologias da informação e comunicação, para que esta seja de fato uma ferramenta pedagógica na Escola Estadual Síria Marques da Silva.

É cabível ressaltar nesse momento que em todo o tempo tanto o Gestor, coordenador pedagógico, professores e alunos demonstraram que as fragilidades encontradas são complexas uma vez que se trata de uma escola pública do Estado de MG.

Nesse período quando a pesquisa estava sendo realizada fatores políticos relevantes acontecia especialmente nessa escola.

Outro fator importante que pudemos extrair dessa investigação foi justamente a mudança do gestor escolar bem como do Governador do Estado de MG. Percebeu se a apreensão dos participantes desta pesquisa que estavam conscientes da importância desse momento para todos os profissionais de educação.

Parte das questões relativas a estas mudanças relatadas se dá com relação as formações contínuas, os cursos de extensão, entre outros, pois se tornam fatores que enriquecem as práticas pedagógicas e motivam os profissionais a melhorarem sua autoestima.

Contudo diante do cenário político no Estado de Minas Gerais no quesito verbas públicas, o professor vem tendo sua remuneração parcelada, dado importante, uma vez que muitos dos cursos que os professores participam são de seu próprio custeio.

Diante de tudo que pudemos recolher e interpretar, entendemos que a maioria dos professores percebem que não são capazes de atender as necessidades tanto deles na sua formação para o uso dos suportes tecnológicos, nem para as práticas que atendam o ensino e a aprendizagem do aluno nesse momento.

Embora tenhamos verificado através dos gráficos e entrevistas dos professores, coordenador, gestor e pelo questionário respondido pelo aluno que todos eles concordam da importância das tecnologias para melhoria dos resultados no ensino aprendizagem.

Muitos dos professores acreditam que poderia ser feito mais; para a formação dos professores, melhoria dos equipamentos e também da infraestrutura da escola.

Ficou bem delineado pelas respostas através das entrevistas tanto do coordenador quanto dos professores a necessidade de momentos de discussões e planejamento das atividades bem como diretrizes da gestão para inserção das tecnologias no dia a dia da escola.

Por conseguinte, apontamos de forma conclusiva que as equipes docentes nesse momento estavam descrentes das políticas públicas.

Um sistema que não lhe dão ainda, condições favoráveis para desenvolver suas habilidades, seja por falta de formação específica para os professores, seja por ausência de equipamentos e recursos financeiros para a escola.

Ainda assim se mostraram resilientes na melhoria de suas práticas e de motivarem os alunos também para melhores resultados na aprendizagem.

Compreendemos embasados teoricamente e legalmente, que a inserção das tecnologias em uma escola pública não depende unicamente dos professores, mas é um processo complexo que passa pela gestão e políticas públicas.

Como também, na teoria, nas leis, resoluções vimos que estas ainda se distanciam da realidade vivenciada por estes profissionais da Escola Estadual Síria Marques da Silva.

Para essa temática, foram apontados muitos itens que se tornam importantes para o conhecimento, implantação das tecnologias da informação e comunicação, verificação da utilização da mesma para que sejam aferidos resultados positivos como sendo uma ferramenta pedagógica eficaz.

No entanto, abrimos ainda mais nossas conclusões e expomos que a prática pedagógica usando a tecnologia como ferramenta na melhoria do ensino aprendizagem ainda tem muito por avançar.

Porém, mesmo em passos lentos ao que se espera de um sistema que olhem para a educação com o objetivo de formação de indivíduos para uma vivência ética, política, cultural e cognitiva representativa.

Enfatizamos a necessidade da valorização dos professores para que haja uma educação de qualidade, pois destacou durante as entrevistas que a maioria dos professores trabalham em duas escolas, com o objetivo do acréscimo do orçamento que atendam melhor suas necessidades pessoais e profissionais.

Assim referente ao primeiro objetivo que tratou em descrever a formação do professor e o preparo para o uso dos suportes tecnológicos na Escola Estadual Síria Marques da Silva, no ensino fundamental II no 2019.

Com base na pesquisa em profundidade que efetuamos durante o tempo que nos foi delimitado, podemos dizer que obtivemos sucesso na pesquisa no que diz respeito a concluirmos nossa pesquisa.

Porém confirmou se que os professores do ensino fundamental II 7º (sétimo) ao 9º (nono) ano dessa instituição não possuem formações específicas e contínuas para atender o uso dos suportes tecnológicos como ferramenta pedagógica.

As formações iniciais são insuficientes a esses professores para aplicar e desenvolver uma prática pedagógica de forma eficaz com vistas a melhoria dos resultados no ensino e aprendizagem dos alunos.

Como bem detalhado pelos participantes, não existem formação continuada para os professores na escola.

Segundo a coordenadora somente a SRE (Secretária Regional de Educação) é que disponibiliza a formação e não necessariamente o tema: tecnologia da informação e comunicação.

Em relação ao segundo objetivo: identificar o processo da utilização da tecnologia de informação e comunicação na pratica no ensino aprendizagem, do professor no ensino fundamental II.

Para esse objetivo concluímos que foi alcançado, pela pesquisa ficou evidenciado quando e como se utiliza a tecnologia de informação e comunicação. No entanto alunos como coordenador pedagógico e professores concordam nas respostas das pesquisas que estes usam esporadicamente os suportes tecnológicos.

Os professores de uma forma geral relatam que fazem uso do computador, data show, internet para atividades como pesquisas, recreação, projetos interdisciplinares, contextualização de conteúdos e quando possível para chamadas, uma vez que o diário é eletrônico, mas nem sempre há internet disponível.

O conhecimento para a utilização dos suportes tecnológicos se dá por ajuda mutua entre os colegas de ensinarem uns aos outros.

Esses relatos dos professores são corroborados pelos questionários respondidos pelos alunos.

Os professores também justificam suas respostas do uso esporádicos dos suportes tecnológicos, devido à ausência de equipamentos ou falta de manutenção dos mesmos.

Essas respostas dos professores são confirmadas, pelo coordenador pedagógico que relata também em sua entrevista a falta de manutenção nos equipamentos existentes, computadores, data show e projetores e que não há equipamentos que atenda a todos docentes.

O gestor escolar que está desde novembro de 2018, afirma em sua entrevista que a escola no momento não disponibiliza de qualquer tipo de recurso para implementação e manutenção de qualquer tipo de tecnologia. “Infelizmente, a superação dessas balizas depende de repasses de verbas públicas, ou seja, foge a alçada do gestor”.

Para o terceiro objetivo que é verificar se a escola enquanto instituição, promove a cultura tecnológica em seu projeto político pedagógico.

Pela análise documental da instituição verificamos o PPP (projeto político pedagógico) que este contempla em sua redação os objetivos de como se dará a promoção da cultura tecnológica.

Todavia ainda durante a análise verificamos que o documento ressalta as diversas dificuldades para colocar em prática a promoção da cultura tecnológica

De acordo com o documento a dificuldades na implantação da mesma frente a ausência dos equipamentos, estrutura física, formação dos professores para a utilização dos mesmos.

No entanto o PPP (Projeto Político Pedagógico) aponta os principais problemas, as causas e sugestões para soluções dessas dificuldades.

Ao final das nossas conclusões, queremos apontar que esse estudo seguiu todas as normas necessárias para que as conclusões fossem feitas baseadas em dados confiáveis e fidedignos.

As nossas conclusões foram formalizadas com ajuda de técnicas condizentes com o método do estudo, no qual nos possibilitou chegar aqui e relatar que técnicas foram suficientes para responder aos objetivos dessa investigação.

7. RECOMENCAÇÕES

Após tecer nossas conclusões somos capazes de sugerir alguns itens importantes tendo como objetivo o aperfeiçoamento para o uso das tecnologias da informação e comunicação como ferramenta pedagógica na Escola Estadual Síria Marques da Silva.

As sugestões que serão relatadas abaixo encontram-se embasadas na opinião dos participantes desse estudo.

Portanto, são sugestões que se tornam bastantes relevantes para esse estudo e também para os próximos estudos que surgirão embasados por essa temática.

A instituição sugerimos :

- Mobilização da equipe gestora, na busca de parcerias junto a SRE e demais instituições para formação continuada dos profissionais envolvidos em todo o processo de ensino.
- Socialização do resultado desta pesquisa com todos integrantes da comunidade escolar com o objetivo do crescimento e aperfeiçoamento da promoção da cultura tecnológica como meio colaborativo e de aprendizagem.

A equipe pedagógica

- Proporcionar ao corpo docente momentos de reflexões e difusão do PPP com intuito de aperfeiçoar as práticas pedagógicas e que as temáticas das tecnologias possam estar contempladas no planejamento de ensino e aprendizagem.

Ao corpo docente:

- A reflexão e aperfeiçoamento das práticas pedagógicas, alicerçadas no compromisso da busca do conhecimento para mediação da formação de sujeitos (alunos) ativos críticos, como centro do processo educativo que participarão das mudanças das relações de poder da sociedade.

A todos que se interessarem:

- Que esse estudo possa suscitar novas pesquisas como possibilidade da democratização das tecnologias e políticas públicas consistentes voltadas para a Educação.

REFERÊNCIAS

- Alves, W. P. (2007) *A formação de Professores e as Teorias do saber docente: Contextos, dúvidas e desafios*. Pesquisa e Educação, São Paulo, n. 002, ano/vol. 33.
- Bacich, L.; Tanzi Neto, A. e Trevisani, F. de M. (2015). *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação/organizadores*, Porto Alegre: Pensó. 270p.
- Bacich, L.; Tanzi Neto, A. e Trevisani, F. de M. (2015). *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação/organizadores*, Porto Alegre: Pensó. 93p.
- Brasil (1998). *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental*. – Brasília: MEC/SEF. 174 p.
- ____ (2001). *Lei de diretrizes e bases da educação: Lei 9.394/96* /apresentação Carlos Roberto Jamil Cury. -4. Ed., Rio de Janeiro: DP & A. Ministério da Educação. Recuperado de <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp->
- Brito. G. da S.; Purificação, I. da. (2012). *Educação e Novas Tecnologias: um repensar*. São Paulo: Pearson.
- Camargo, F.A. (2018). *Sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo/ Fausto Camargo, Thuinie Daros*, Porto Alegre: Penso.
- Campos, F., Araújo C. (2011) *Tecnologias de Informação e Comunicação e Formação de Professores: um estudo em cursos de licenciatura de uma universidade privada*. 224f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. <content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>
- Campoy Aranda, T. (2018). *Metodología de la Investigación Científica*. (Manual para Elaboración de Tesis y Trabajos de Investigación). Asunción-Paraguay: Mardeben editora&gráficaS.A.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

- Delors, J. (1996). *Educação: um tesouro a descobrir*. [Tradução José Carlos Eufrázio]. 7ª ed. São Paulo: Cortez. Brasília, DF: UNESCO
- Faria, E. L. (2010). *Altura de Educação: tendências e perspectivas*/Eleonora Altura de Faria. São Paulo: Know How.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra,
- Freitas, M. A. V. (2014). *A dimensão estética da cultura digital: um estudo da “geração z” na educação básica*, São Paulo.
- Gandin, A. e Gandin, D. (2014). *Gestão Democrática e planejamento participativo: reflexões sobre uma prática de sala de aula EAD*. In: SILVA, M.B. (org.). *Formação a Distância para Gestores da Educação Básica: olhares sobre uma experiência no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Evangraf.
- Gil, C. (2008). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Hudson, N. C. B. (2003). *Proposta Pedagógica: o desafio da prática*. Juiz de Fora: Editar.
- Kenski, V. (2012) *Educação e Tecnologias: O novo ritmo da informação*/
- Leite, L. S. (2011). *Mídia e a perspectiva da tecnologia educacional no processo pedagógico contemporâneo*. In: Freire, W. (org.). *Tecnologia e educação: as mídias na prática docente*. 2 eds. Rio de Janeiro: WAK.
- _____ (2011). *Tecnologia educacional. Descubra suas possibilidades na sala de aula*.
- Luck, H. (2011). *A escola tem a cara de seu diretor*. Disponível em: <<http://crv.educacao.mg.gov.br>>. Acesso em 11 no 2018
- Mattar, J. (2017). *Metodologias ativas: para a educação presencial, blended e a distância*.
- Moran, J.P, Masetto, T. M., & Behrens, A. M. (2013). *Novas Tecnologias e mediação pedagógica*. (21a ed.). São Paulo: Papirus.
- Morin, E. (2003). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 8ª ed. São Paulo: Cortez.
- Nóvoa, A. (1997). *Formação de professores e profissão docente*. in: *Os professores e sua formação*, Lisboa, publicações Dom Quixote.
- Perrenoud, P. (2000). *10 Novas Competências para Ensinar*. Trad. Patrícia

- Petitto, S. (2003). *Projetos de trabalho em informática: desenvolvendo competências*. Campinas, SP: Papirus.
- Pimenta, S. G. (2002). *Professor reflexivo: construindo uma crítica*. In: Pimenta, S. G. e Ghedin, E. (Org.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. São Paulo: Cortez.
- Ponte, J.P.(2000).“Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores : Que desafios?”. Em www.campus-oei.org/revista/rie24a03.htm. acesso em 10/04/2019
- Rangel, M., & Freire, W. (2012). *Educação com Tecnologia: texto, hipertexto e leitura, Revista Brasileira de Informática na Educação – Número 1 – 1997* Visão analítica da informática na educação no Brasil: A questão da formação do professor José Armando Valente NIED-UNICAMP / PUC-SP, Fernando José de Almeida PUC-SP
- Sampiere, H., Callado, C. & Lucio, M. (2013). *Metodologia de Pesquisa*. Tradução: Daisy Vaz de Moraes; revisão técnica: Ana Gracinda Queluz Garcia, Dirceu da Silva, Marcos Júlio. 5ª ed. Porto Alegre: Penso.
- Sampieri, R. H.; Collado, C. F.; Lucio, M. P. B. (2014). *Metodologia de Pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Livraria Cultura
- Sayad, A. (2012). *Idade Mídia. A comunicação reinventada na escola*.
- Tardif, M. (2007). *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Tedesco, J. C. (2004). *Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza?* São Paulo: Ed. Cortez.
- Valente, J. A. *Fernando José de Almeida* (NIED-UNICAMP / PUC-SP). Disponível em: <http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/rbie/1/1/004.pdf> recuperado em 08/0/22019
- Veiga, I. P. A. (2001). *Projeto Político Pedagógico: Uma construção coletiva*. 2ª edição São Paulo: Papirus.
- _____ (Org.) (1996). *Projeto Político-Pedagógico da Escola: Uma Construção Possível*. 2. ed. São Paulo: Papirus, 192 p.
- Vieira, M.A.F.; Berkenbrock-Rosito, M.M. (2017). Laplage em *Revista Sorocaba*, vol.3, n.2, mai. - ago. p.109-122. UCSP; UNICID.

WEBGRAFIA

www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/direito/o-uso-da-tecnologia-como-ferramenta-no-processo-ensino-aprendizagem/30114

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=606-informatica-aplicada-a-educacao&Itemid=30192

<http://br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/7205/6031> (Revista Brasileira de Informática na Educação (ISSN online: 2317-6121; print: 1414-5685) <http://br-ie.org/pub/index.php/rbie>)

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>

http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2013/7270_4135.pdf

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2014/lei-13005-25-junho-2014-778970-publicacaooriginal-144468-pl.html>

<http://www2.educacao.mg.gov.br/sobre/mapa-do-site/servicos-18/legislacao/resolucoes/documents?>

<http://www2.educacao.mg.gov.br/images/documentos/20181012%20-%20Curr%C3%ADculo%20Refer%C3%A2ncia%20de%20Minas%20Gerais%20vFInal.pdf>

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>

<http://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>

<https://www.tecmundo.com.br/tecnologia/42523-o-que-e-tecnologia-.htm>

APENDICE

A. ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA PARA PROFESSORES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y DE LA COMUNICACIÓN

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

MAESTRÍA EM CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

1- Aspectos demográficos

1.1- Gênero

a) Feminino

b) Masculino

.2 – Idade

a) Até 25 anos

b) De 26 a 35 anos

c) De 36 a 45 anos

d) De 46 a 55 anos

e) Acima de 55 anos

2.1 Qual a sua titulação de formação.

a) Ensino Médio

b) Ensino Superior

c) Especialização

d) Mestrado ou Doutorado

2.2 Como foi a sua formação inicial em licenciatura, nos aspectos relacionados ao conhecimento dos conteúdos da mesma, conhecimento educacional e metodologias de ensino?

3. E quanto a formação para o uso das tecnologias de informação e comunicação como ocorreu?

3.1- Quanto tempo atua como docente ministrando sua disciplina:

a) até 5 anos

b) entre 6 a 10 anos

c) entre 11 a 15 anos

d) acima de 15 anos

3.2- Sua atuação como docente ocorre em qual número de escolas.

a) 1 escola

b) 2 escolas

c) 3 escolas

d) 4 ou mais escolas

3.3- Quanto a sua condição de ingresso como professor na rede pública.

a) Concursado com até 20 horas aula

b) Concursado com 30 a 40 horas aula

c) ACT com até 20 horas aula

d) ACT com 30 a 40 horas aula

3.4. Quanto sua atividade profissional

a) atua somente como professor

b) () atua como professor e exerce outras atividades profissionais. Se exercer, Qual?

3.5- Referente à formação continuada, isto é, a participação ativa a cursos, congressos, palestras, simpósios, você teve a possibilidade de estar frequentando nos últimos anos a:

- a) () 1 participação ao ano
- b) () 2 participações ao ano
- c) () 2 ou mais participações por ano
- d) () nenhuma participação por ano

3-6. Na sua escola existe a possibilidade de momentos para se discutir a formação do aluno entre os professores outras disciplinas? Sim () Não ()

Nestes momentos se analisa a viabilidade do uso das tecnologias de informação e comunicação para o ensino dos conteúdos?

3-7 Como verifica a importância destes momentos de formação para a sua ação pedagógica em sala de aula?

Este momento tem possibilitado ou podem possibilitar auxílio para fazer uso em suas aulas das tecnologias de informação e comunicação? Sim () Não ()

Porque?

3-8- Você como professor (a) o que pensa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino aprendizagem em suas aulas?

3.9- Você faz uso destes recursos em suas aulas? De que maneira? Conhece e usa que tipo de tecnologia)?

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. () Televisão | 9. () Rádio |
| 2. () Aparelho de Som | 10. () DVD |
| 3. () Computador | 11. () Datashow |
| 4. () Movie Maker | 12. () Internet |
| 5. () Media Player | 13. () Power Point |

6. () celular

14.()Excel

7. () Word

8.() outras. Quais?_____

4-0-Quais são os meios tecnológicos são os mais importantes para o professor na escola?

1. ()Televisão

8. () Rádio

2. () Aparelho de Som

9. () DVD

3. ()Computador

10. () Datashow

4. ()Movie Maker

11. () Internet

5. ()Media Player

12. () Power Point

6. () celular

13.()Excel

7. () Word

. () outras. Quais?_____

E para os alunos?

1. ()Televisão

9. () Rádio

2. () Aparelho de Som

10. () DVD

3. ()Computador

11. () Datashow

4. ()Movie Maker

12. () Internet

5. ()Media Player

13. () Power Point

6. () celular

14.()Excel

7. () Word

8.() outras. Quais?_____

Porquê?_____

4-1-Como é possível, com o auxílio das tecnologias da informação e comunicação realizar propostas dinâmicas de aprendizagem, que considerem os aspectos cognitivo, ético, cultural em sua plenitude?

4-2- As tecnologias de informação e comunicação interfere nos resultados da aprendizagem em seu conteúdo.

concorda muito

concordo

discordo

discordo muito

Justifique: _____

4-3 O que é possível fazer para melhorar os resultados no ensino aprendizagem através da tecnologia de informação e comunicação?

4-4 sobre o projeto pedagógico e as diretrizes curriculares (BNCC) O professor desenvolve habilidades e práticas de ensino em consonância com a tecnologia de informação e comunicação

concorda muito

concordo

discordo

discordo muito

Justifique: _____

4-5- Quanto as tecnologias de informação e comunicação tem melhorado e influenciado a aprendizagem dos alunos?

muito

pouco

nada

não uso

Justifique:

B. ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA PARA O COORDENADOR PEDAGÓGICO

1- Aspectos demográficos

1.1- Gênero

a) Feminino

b) Masculino

1.2 – Idade

a) Até 25 anos

b) De 26 a 35 anos

c) De 36 a 45 anos

d) De 46 a 55 anos

e) Acima de 55 anos

2.1- Qual a sua titulação de formação

a) Ensino Médio

b) Ensino Superior

c) Especialização

d) Mestrado ou Doutorado

3-O projeto político pedagógico contempla a construção de um ensino aprendizagem relacionados as tecnologias de informação e comunicação? Sim Não

Descreva: _____

4- As reuniões pedagógicas estão pautadas no uso das tecnologias como proposta curricular? Sim Não Porque? _____

5-A escola oportuniza aos professores cursos de capacitação que os habilite a inserir na sua prática o uso das tecnologias de informação e comunicação?

Sim () Não()

() um curso de capacitação no ano

() dois cursos de capacitação por ano

() dois ou mais cursos de capacitação por ano

() nenhum curso de capacitação por ano

6-Que meios tecnológicos são os mais importantes para os professores na escola?

1. ()Televisão

9. () Rádio

2. () Aparelho de Som

10. () DVD

3. ()Computador

11. () Datashow

4. ()Movie Maker

12. () Internet

5. ()Media Player

13. () Power Point

6. () celular

14.()Excel

7. () Word

8.() outras. Quais?_____

Justifique? _____

E para os alunos?

Justifique:_____

1. ()Televisão

9. () Rádio

2. () Aparelho de Som

10. () DVD

3. ()Computador

11. () Datashow

4. ()Movie Maker

12. () Internet

5. ()Media Player

13. () Power Point

6. () celular

14.()Excel

7. () Word

8.() outras. Quais?_____

7- Quais os desafios do coordenador pedagógico e professor na inserção das tecnologias de informação e comunicação no planejamento?

8-E que papel as tecnologias de informação e comunicação podem exercer no movimento de ensinar e aprender?

9- Referente a formação continuada sobre tecnologia de informação e comunicação, isto é a participação ativa a cursos, congressos, palestras, você teve a possibilidade de frequentar nos últimos anos a:

- uma participação no ano
- duas participações por ano
- mais de duas participações por ano
- nenhuma participação por ano

Algum outro comentário que gostaria de acrescentar?

C-ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA PARA O GESTOR ESCOLAR

1- Aspectos demográficos

1.1- Gênero

- a) Feminino
- b) Masculino

1.2 – Idade

- a) Até 25 anos
- b) De 26 a 35 anos
- c) De 36 a 45 anos
- d) De 46 a 55 anos
- e) Acima de 55 anos

2.1- Qual a sua titulação de formação

- a) Ensino Médio
- b) Ensino Superior
- c) Especialização
- d) Mestrado ou Doutorado

1- A gestão escolar democrática está assegurada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Brasil de 1996) de acordo com a LDB 1996; como o gestor estimula as ações que favoreçam o acesso as TICs como uma forma de potencializar o processo de ensino aprendizagem dos alunos?

2- A finalidade da escola é preparar o aluno para a diversidade propondo a construção crítica e reflexiva do conhecimento. Como as tecnologias da informação e comunicação podem contribuir nesse sentido?

3- As tecnologias da informação e comunicação possibilitam um ensino colaborativo entre professor e aluno, no entanto a escola deve discutir/rediscutir programas e metodologias de ensino,justifique.

- concordo muito
- concordo
- discordo
- discordo muito

4 -A escola possui infra estrutura adequada para que as tecnologias de informação e comunicação possam ser utilizadas como um recurso pedagógico na sala de aulas? Descreva.

5- Que problemas a instituição de ensino em que você enfrenta para o oferecimento pleno de atividades pedagógicas mediadas pela tecnologia da informação e comunicação, sobretudo o uso de computadores e internet? Como pode superá-los?

D. QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO AOS ALUNOS DA ESCOLA PESQUISADA

1-Aspectos demográficos

1.1 Gênero

Feminino

Masculino

2- Ano de Escolaridade

7º ano

8º ano

9ºano

3-Sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação você utiliza.

diariamente

Uma vez por semana

duas vezes por semana

Uma vez a cada 15 Dias

Uma vez no mês

Não utiliza recursos tecnológicos

Outros. Quais? _____

4- Locais onde você faz uso das tecnologias da informação e comunicação.

casa

Escola

trabalho

Locais públicos gratuitos(biblioteca, Museus, etc)

Locais pagos (lan House)

5-Quais as Tecnologias da informação e comunicação utilizadas nas aulas pelos professores da Escola Estadual Síria Marques da Silva.

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. () Televisão | 9. () Rádio |
| 2. () Aparelho de Som | 10. () DVD |
| 3. () Computador | 11. () Datashow |
| 4. () Movie Maker | 12. () Internet |
| 5. () Media Player | 13. () Power Point |
| 6. () celular | 14. () Excel |
| 7. () Word | |
| 8. () outras. Quais? _____ | |

6- Com que frequência os professores utilizam os recursos tecnológicos nas aulas?

- () Todas as aulas
- () diariamente
- () Uma vez por semana
- () Mais de uma vez por semana
- () Uma vez a cada 15 Dias
- () Uma vez no mês
- () Não utiliza recursos tecnológicos nas aulas
- () Outros. Quais? _____

7- O uso das tecnologias contribui de algum modo, para sua aprendizagem?

- () concorda muito
- () concordo

concordo pouco

discordo

discordo muito

8- Na sua opinião, é importante utilizar tecnologias durante as aulas?

concorda muito

concordo

concordo pouco

discordo

discordo muito

9-Sobre os tipos de dinâmicas realizadas, que o professor utiliza a tecnologia da informação e comunicação. Coloque de acordo com os números, sendo:

1.Concorda muito

2.concordo.

3.concordo pouco

4.discordo

5.discordo muito

Consulta e pesquisa

Recreação (ocupação do tempo livre)

Apresentação e contextualização dos conteúdos

Informação e comunicação de tarefas e atividades

Projetos interdisciplinares

10-Sobre as tecnologias da informação e comunicação essas ampliam sua visão ética e cultural do mundo.

concorda muito

concordo

concordo pouco

discordo

discordo muito

E- CARTA DE APRESENTAÇÃO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIÊNCIAS HUMANÍSTICAS Y DE LA EDUCACIÓN
MAESTRIA EM CIÊNCIAS DE LA EDUCACIÓN

Mestranda: Lucimar Lisandro de Freitas Martins

Orientadora: **Dra. DANIELA RUIZ DIAS MORALES**

- CARTA DE APRESENTAÇÃO

Belo Horizonte, 16 de agosto de 2018

Assunto: Coleta de dados para tese de mestrado

Senhor (a), Diretor (a),

A Universidade Autônoma de Assunção/Paraguai está em processo de realização do curso de Mestrado em Ciências da Educação. No momento, a instituição está iniciando a fase de construção das teses que representam requisito parcial para a conclusão do curso.

Para a realização da minha tese de mestrado, preciso realizar um estudo sobre a *tecnologia de informação e comunicação como ferramenta pedagógica na Escola Estadual Síria Marques da Silva no Ensino Fundamental II no ano de* e para tanto precisarei aplicar uma entrevista para os colegas professores, coordenador pedagógico e o Sr. Gestor Escolar e também questionário para os alunos desta instituição escolar. A realização desse trabalho tem como objetivo analisar o ensino de história nas escolas estaduais de Senhor do Bonfim e de que forma se contempla a preservação e valorização pelos alunos e professores do patrimônio e memória.

Essa pesquisa será realizada pela professora/cursista Lucimar Lisandro de Freitas Martins

Sob orientação da Prof. Dra. Daniela Ruiz Diaz Morales cujo tema é “ a *tecnologia de informação e comunicação como ferramenta pedagógica na Escola Estadual Síria Marques da Silva no Ensino Fundamental II no ano de 2019*”

Nesse sentido, venho solicitar sua contribuição e autorização para o desenvolvimento dessa pesquisa nessa escola. Asseguramos que os aspectos de ordem ética – garantia de sigilo dos questionários, Entrevistas, observações, serão rigorosamente respeitados em todas as atividades propostas.

Desde já agradeço, colocando-me a disposição de Vossa Senhoria para maiores esclarecimentos nos telefones (031) 99614031 ou pelo e-mail lucimarlisandro@hotmail.com

Atenciosamente,

Lucimar Lisandro de Freitas Martins