

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

CAROLINA ANDRADE PRESOTTO

**A PRESENÇA DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO NAS AULAS DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE
SARANDI-PR**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2020

CAROLINA ANDRADE PRESOTTO



**A PRESENÇA DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO NAS AULAS DE UMA ESCOLA PÚBLICA
DE SARANDI-PR**

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

Orientador: Prof. Ms. Neron Alípio C. Berghauer

MEDIANEIRA

2020



TERMO DE APROVAÇÃO

A presença das Tecnologias de Informação e Comunicação nas aulas de uma
Escola Pública de Sarandi-PR

Por

Carolina Andrade Presotto

Esta monografia foi apresentada às 14h40min do dia 19 de setembro de 2020 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino – Polo de Astorga, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. A candidata foi arguida pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho **APROVADO**.

Prof. Ms. Neron Alípio Cortes Berghauer (orientador)
UTFPR – Câmpus Medianeira

Prof Ms. Cidmar Ortiz dos Santos
UTFPR – Câmpus Medianeira

Prof. Ms. Nelson dos Santos
UTFPR – Câmpus Medianeira

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

Dedico este trabalho primeiramente a Deus que me deu forças para prosseguir apesar das dificuldades.

Ao meu esposo Bruno e minha família que são parte de toda esta história.

AGRADECIMENTOS

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

Ao meu Pai Marcio, a minha mãe Vanilda e meu irmão Rodrigo que me ensinaram o verdadeiro significado da família.

Ao meu esposo Bruno, pelo apoio incondicional oferecido em todos os aspectos e pela sua compreensão em relação as minhas horas de ausência. Obrigada por fazer parte da minha vida e me ajudar a realizar meus sonhos.

Ao meu orientador professor Ms. Neron Alípio Cortes Berghauser que me orientou ao longo do desenvolvimento desta pesquisa com muita dedicação e atenção.

Aos meus colegas de trabalho, professores que me incentivaram nesta pesquisa demonstrando a linda relação entre escola e universidade.

Agradeço aos professores do curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino, professores da UTFPR, Câmpus Medianeira que fizeram parte desta minha trajetória acadêmica e que contribuíram tanto para a minha formação profissional quanto para a minha formação humana.

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

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

Muito obrigada de todo o meu coração!

“A tecnologia é somente uma ferramenta no que se refere a motivar as crianças e conseguir que trabalhem juntas, um professor é o recurso mais importante”. (BILL GATES)

RESUMO

PRESOTTO, Carolina Andrade. **A presença das Tecnologias de Informação e Comunicação nas aulas de uma escola pública de Sarandi-PR.** 2020. 40 f. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2020.

Com o avanço tecnológico que a sociedade vive, a escola precisa rever constantemente seus métodos de ensino, a fim de proporcionar aulas que atendam a realidade ao qual seus alunos estão inseridos. Diante disto, é crucial que a escola se aproprie das tecnologias disponíveis e que os professores utilizem as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) durante as aulas, promovendo um processo de ensino e aprendizagem de boa qualidade. Para a concretização deste estudo, foi realizado um levantamento de dados a partir de um questionário direcionado aos professores de uma escola do município de Sarandi-PR, contendo questões objetivas e discursivas que foram analisadas qualitativamente de acordo com o referencial teórico. O objetivo geral foi investigar a presença das TICs nas aulas de uma escola de Sarandi-PR, tendo por base a qualificação dos profissionais no ambiente escolar. Com base nos resultados obtidos, pode-se inferir que na escola em que aconteceu a pesquisa, a presença das TICs é frequente nas aulas, afinal os docentes julgaram muito importante o uso delas. Mesmo com a falta de alguns recursos, os professores afirmaram que exploram as TICs disponíveis na escola e apesar de nenhum docente sentir-se despreparado para seu uso, apenas uma pequena parcela considera sua formação ótima, demonstrando a necessidade de formações continuadas envolvendo esta temática.

Palavras-chave: Ensino. TICs. Formação Continuada.

ABSTRACT

PRESOTTO, Carolina Andrade. **The presence of Information and Communication Technologies in classes at a Public School in Sarandi city - PR.** 2020. 40 p. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2020.

With the technological advance that society is experiencing, the school needs to constantly review its teaching methods in order to provide classes that meet the reality to which its students are inserted. In view of this, it is crucial that the school appropriates available technologies and that teachers use Information and Communication Technologies (ICTs) during classes, promoting a good quality teaching and learning process. To carry out this study, a data survey was conducted based on a questionnaire addressed to teachers at a school in the municipality of Sarandi-PR, containing objective and discursive questions that were analyzed qualitatively according to the theoretical framework. The general objective was to investigate the presence of ICTs in the classes of a school in Sarandi-PR, based on the qualification of professionals in the school environment. Based on the results obtained, it can be inferred that in the school where the research took place, the presence of ICTs is frequent in classes, after all, teachers consider their use to be very important. Even with the lack of some resources, the teachers stated that they exploit the ICTs available at school and although no teacher feels unprepared for their use, only a small portion considers their training to be optimal, demonstrating the need for continued training involving this theme.

Keywords: Teaching. ICTs. Continuing Education.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição dos pesquisados por idade (em anos).....	25
Gráfico 2 – Distribuição dos pesquisados por tempo de docência (em anos).....	26
Gráfico 3 – Nível de formação sobre o uso das TICs que os participantes consideram ter.....	26
Gráfico 4 – Participação dos professores nos últimos três anos em curso de formação continuada sobre uso de TICs	27
Gráfico 5 – Grau de importância quanto ao uso das TICs nas aulas.....	27
Gráfico 6 – Frequência do uso de algumas TICs pelos professores em sala de aula no período de um bimestre.....	29
Gráfico 7 – Outras TICs utilizadas pelos professores além das que já constavam no questionário.....	29
Gráfico 8 – Obstáculos relatados pelos professores ao utilizarem as TICs em sala de aula.....	31

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Detalhe inicial do questionário aplicado aos professores	24
Figura 2 – Respostas dos participantes referente as disciplinas que utilizavam diversas TICs.....	30

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 AS TICs NA EDUCAÇÃO	13
2.2 FORMAÇÃO CONTINUADA.....	16
2.3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO	18
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	22
3.1 LOCAL DA PESQUISA	22
3.2 TIPO DE PESQUISA.....	22
3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	23
3.5 ANÁLISE DOS DADOS.....	23
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS.....	35
APÊNDICE.....	37

1 INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico trouxe grandes mudanças em todos os setores da sociedade e as escolas passaram a receber indivíduos que já nasceram imersos em toda essa era digital.

É função da escola preparar o indivíduo para a sociedade a qual ele pertence; sendo assim, não dá para a escola ficar alheia à tecnologia. É preciso que ela incorpore as chamadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em seus processos de ensino e de aprendizagem, para que os alunos consigam se apropriar do conhecimento e vinculá-lo a sua realidade.

Este avanço tecnológico, exige da escola, a revisão constante de seus métodos de ensino, para que consigam atender a realidade ao qual seus alunos estão inseridos e os prepare para que consigam tornar-se cidadãos críticos, prontos para atuarem na sociedade.

De acordo com Rodrigues (2009) a escola precisa, além de fornecer infraestrutura para o uso das TICs, ofertar cursos de formação continuada para que os professores tenham a oportunidade de se atualizar acerca deste conteúdo e possam ter elementos suficientes para reverem a sua prática docente.

Sendo assim, é crucial que a escola se aproprie das tecnologias disponíveis e que os professores se capacitem para utilizarem-nas como ferramenta que auxilia o ensino dos conteúdos em suas aulas, promovendo assim, a melhor aprendizagem.

De acordo com os documentos oficiais que normatizam o ensino no Brasil como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de 1998 e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2015, as TICs se fazem importantes no ambiente escolar, tanto para os professores que as utilizam como um instrumento metodológico, quanto para os alunos que as têm como ferramenta de aprendizagem.

Com base neste contexto, percebe-se que as leis são claras e precisam ser efetivas, mas, pergunta-se: Os professores estão conseguindo cumprir com o que está previsto nos documentos oficiais em relação ao uso das TICs em sala de aula? De que forma eles fazem isso? Quais devem ser os obstáculos enfrentados por eles no dia a dia?

Diante desta realidade tecnológica, realizou-se esta pesquisa descritiva que teve como procedimento técnico o levantamento de dados, a partir de um questionário direcionado aos professores da escola selecionada, contendo questões objetivas e dissertativas que foram analisadas de maneira qualitativa.

O objetivo geral deste estudo foi investigar a presença das TICs nas aulas de uma escola de Sarandi-PR, tendo por base a qualificação dos profissionais no ambiente escolar. Ele pode colaborar para entender melhor os problemas dos espaços escolares e servir de subsídios para criação de políticas visando a melhoria da qualidade dos professores e por consequência, dos alunos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta tópicos teóricos acerca das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na Educação; Formação continuada e Métodos e técnicas de ensino. Procurou-se com isto, fundamentar a partir de autores e teorias, determinadas considerações relevantes que serviram de embasamento para a análise dos resultados e do desenvolvimento desta pesquisa.

2.1 AS TICs NA EDUCAÇÃO

Tecnologias de Informação e Comunicação segundo Mendes (2008) é um conjunto de recursos tecnológicos que quando estão integrados entre si podem substituir o trabalho humano ou proporcionar a comunicação. Geralmente elas são utilizadas para reunir, distribuir e compartilhar informações.

Todos os instrumentos que tornam possíveis comunicar-se e compartilhar informações são considerados TICs, não precisam ser necessariamente eletrônicos. Os Smartphones (celulares com acesso à internet) tão utilizados hoje em dia, é a evolução dos telefones e cartas utilizados antigamente para se comunicar.

Cartas, jornais, livros, revistas, telefones, e-mail, redes sociais, e-books (livros digitais), televisores, rádio, notebooks, computadores, sites etc., são exemplos de Tecnologias de Informação e Comunicação.

As TICs são utilizadas nas mais diversas áreas, porém o foco desta pesquisa é a Educação. Sendo assim buscou-se em documentos oficiais que regulamentam o ensino básico do país quais as expectativas para a sua utilização. Para tanto, são descritos, a seguir, excertos da Lei Nacional das Diretrizes e Bases da Educação (LDB de 1996), os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), dentre outras.

No inciso II do Art. 32 da LDB está definido que a escola tem como objetivo, proporcionar ao aluno do ensino fundamental “[...] a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se

fundamenta a sociedade” (BRASIL, 1996). Diante desta expressão, fica declarado que a escola tem por missão, proporcionar ao aluno a aquisição de conhecimento da tecnologia presente na sociedade.

A LDB (BRASIL, 1996) regulamenta e determina o compromisso que a escola precisa ter com a formação ampla do indivíduo; não basta somente ensinar os conteúdos elementares, é fundamental formar o cidadão capaz de compreender a sociedade a qual vive nos aspectos políticos, sociais, artísticos, morais e tecnológicos.

Após a criação da LDB e seguindo-a como referência, foram elaborados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Nestes documentos também ficou expressa a necessidade de utilizar TIC como um instrumento promotor de uma efetiva aprendizagem:

É indiscutível a necessidade crescente do uso de computadores pelos alunos como instrumento de aprendizagem escolar, para que possam estar atualizados em relação às novas tecnologias da informação e se instrumentalizarem para as demandas sociais presentes e futuras (BRASIL, 1998, p. 67).

Ensinar, utilizando como ferramenta de aprendizagem as tecnologias atuais, é a forma que a escola tem de proporcionar ao aluno condições para que ele saiba lidar com as demandas atuais e futuras sem que ele fique à margem e alheio ao ambiente em que está inserido.

No ano de 2015 foi aprovada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), trata-se de um documento que normatiza e define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens que são essenciais para todos os alunos da educação básica.

Tendo como referencial a LDB e as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, a BNCC busca direcionar a educação básica para a formação humana integral e para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. (BRASIL, 2015, p.07).

De acordo com a BNCC, os conteúdos propostos aos alunos devem assegurar o desenvolvimento de dez competências gerais e cada competência é definida como:

[...] a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (BRASIL, 2015, p. 08).

A quinta competência geral da educação básica apresentada na BNCC demonstra claramente como deve ser trabalhado as TICs com os alunos. Segundo este documento, é imprescindível:

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 (BRASIL, 2015, p. 9).

Em outras competências, é possível considerar a presença das TICs, como no caso da primeira que propõe valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo para entender e explicar a realidade, e na quarta que sugere o uso de diferentes linguagens para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos (BRASIL, 2015, p.09).

Após analisar os documentos oficiais fica evidente que o uso das TICs em sala de aula se justifica por serem ferramentas que muitos alunos já conhecem e o conhecimento cotidiano do aluno precisa ser levado em conta dentro do ambiente escolar. No caso dos que não têm acesso a elas é na escola que busca-se equiparar essa desigualdade social e econômica dando a oportunidade para esse indivíduo de conhecer essas ferramentas históricas que são produção da humanidade.

Diante desta necessidade social de utilizar as TICs em sala de aula apresentadas nos documentos oficiais, elas passaram a ser uma potente ferramenta de aprendizagem, no qual professores têm a oportunidade de ensinar por meio de diferentes artefatos que podem contribuir para o acesso e entendimento do aluno acerca dos conteúdos.

Para Lévy (1999) não se pode separar as pessoas de seus instrumentos materiais,

É impossível separar o humano de seu ambiente material, assim como dos signos e das imagens por meio dos quais ele atribui sentido à vida e ao mundo. Da mesma forma, não podemos separar o mundo material — e menos ainda sua parte artificial — das ideias por meio das quais os objetos técnicos são concebidos e utilizados, nem dos humanos que os inventam, produzem e utilizam (LÉVY, 1999, p. 20).

Por isso, a escola não deve separar o aluno de todo este aparato tecnológico que o cerca, até mesmo porque ele já está tão imerso que não consegue se

desconectar desta realidade. A única opção que resta para a escola é aproveitar as ferramentas eletrônicas presentes na vida dos alunos para a promoção da aprendizagem.

2.2 FORMAÇÃO CONTINUADA

Conforme afirma Kalinke (1999), as escolas recebem recursos tecnológicos para serem utilizados diretamente com os alunos, sendo comum inferir-se que a falta de material na escola seria o principal problema relacionado ao tema. Entretanto, constatou-se que muitas escolas, mesmo possuindo uma razoável estrutura em TICs, não conseguiram transformar o modo de trabalho de muitos de seus professores que continuaram ministrando as aulas de forma tradicional. Neste caso, percebe-se que há ainda uma demanda a ser atendida sob o aspecto de capacitação docente para o uso de novas estratégias tecnológicas para o ensino.

De acordo com Rodrigues (2009) as escolas brasileiras receberam as tecnologias digitais de comunicação e informação por imposição, devido a interesses políticos e comerciais, porém não houve reflexão e nem preparação dos profissionais.

Este é um grande problema, pois de nada vale todo o aparato tecnológico se não tem quem os utilize, se tornando um “elefante branco” nas escolas. Rodrigues diz que

Não se pode ignorar os equívocos que estão sendo cometidos, como equipar as escolas sem preparar os professores ou ter uma equipe qualificada sem a contrapartida institucional de infraestrutura e apoio técnico necessários (RODRIGUES, 2009, p.16).

Assim como a LDB regulamenta o uso de TICs no ensino, ela também apresenta normativas referentes a formação continuada. De acordo com o inciso 1º do Art. 62 cabe a União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, promover a formação continuada e a capacitação dos profissionais do magistério (BRASIL, 1996).

A obrigatoriedade da oferta de formação continuada é prevista em lei e sua função é dar subsídios com base em estudos científicos, correspondendo as reais

necessidades dos docentes, para que eles reflitam e aprimorem suas práticas, melhorando assim a qualidade do ensino.

Com o avanço tecnológico, muitos professores se viram na necessidade de assumirem o papel de aprendizes e buscarem subsídios para nortear a prática docente e atender as demandas reais da sociedade.

Diante da realidade o papel do professor também se altera. Muitos professores sentiram que precisam mudar a sua maneira de ensinar – querem se adaptar ao ritmo e às exigências educacionais dos novos tempos e anseiam por oferecer um ensino de qualidade, adequado às novas exigências sociais e profissionais. Colocam-se como mestres e aprendizes, com a expectativa de que por meio da interação estabelecida na comunicação didática com os alunos, a aprendizagem aconteça para ambos (BOELTER, 2006, p. 20).

Rodrigues (2009) sinaliza para uma formação de boa qualidade, pois de nada adianta uma formação aligeirada instruindo apenas para o uso das máquinas sem proporcionar aos professores apoio pedagógico para que eles sejam capazes de utilizarem as TICs de modo que proporcionem de fato o ensino e aprendizagem dos alunos.

Por outro lado, cabe à instituição escolar não só o fornecimento da infraestrutura necessária para o uso das TICs na prática docente (KENSKI, 2003), mas também a oferta de cursos de formação continuada que viabilizem o desenvolvimento dos programas escolares – que envolvem os saberes curriculares (RODRIGUES, 2009, p. 17).

O termo formação continuada nos remete a ideia de que o professor precisa estar em constante aprendizado, pois o mundo e a sociedade são dinâmicos e o docente precisa estar atualizado para lidar com a realidade de seus alunos.

Entendendo que o desenvolvimento humano acontece no processo de aprendizagem e vice-versa, a formação é também um processo de desenvolvimento humano e, portanto, profissional. No caso dos docentes, estes se desenvolvem principalmente nos contextos de seu trabalho exercido na instituição escolar onde criam relações alicerçadas em estruturas complexas que as sustentam ou permitem sua alteração. Nesse sentido, espera-se que a formação continuada contribua com a manutenção, criação e alteração das relações estruturantes e estruturadoras do desenvolvimento profissional do coletivo docente na instituição escolar (ALVARADO-PRATA; FREITAS; FREITAS, 2010, p. 370).

Os cursos de formação continuada enfrentam segundo Alvarado-Prata, Freitas e Freitas (2010) a dificuldade de associar a teoria fornecida pelo embasamento educacional, sociológico, psicológico e filosófico com a prática vivenciada no cotidiano escolar.

Outro problema apontado pelos autores é o fato das formações continuadas serem impostas aos docentes pelas secretarias de educação e não abordarem temáticas que vão ao encontro com as expectativas dos professores.

Os docentes enunciam que os cursos são ações frequentemente oferecidas como formação continuada, entretanto não agradaram os professores pelo fato de caracterizarem uma imposição, na maioria das vezes, pelas secretarias de educação. Alguns dizem que não são de real interesse, por serem mais exposições de temas do que conteúdos e metodologias para resolver situações do seu cotidiano (ALVARADO-PRATA; FREITAS; FREITAS, 2010, p. 378).

Como já foi apontado por Rodrigues (2009), as formações continuadas precisam ser de qualidade, não basta oferecê-las apenas como mera formalidade, para mostrar em documentos físicos que estão cumprindo com o que está previsto na LDB, é preciso que de fato elas ofereçam suporte ao professor e correspondam as suas expectativas. Caso contrário os problemas aumentam, resultando na desvalorização e desmotivação do docente além do seu despreparo.

Portanto para a utilização das TICs como uma ferramenta de aprendizagem nas escolas, é preciso um conjunto de fatores, como equipamentos, apoio técnico para a manutenção dos aparelhos e principalmente a preparação de professores oferecendo com frequência formações continuadas com qualidade, atendendo as reais necessidades dos docentes.

2.3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO

As crianças são expostas a tecnologia cada vez mais cedo, e quando chegam até a escola já trazem consigo muitas informações e conhecimento tecnológico. Vygotsky (2007, p. 58) já alertava quanto a isto, afirmando que “[...] o aprendizado das crianças começa muito antes delas frequentarem a escola”.

O professor, ao receber esta criança, tem o grande desafio de associar o conhecimento já existente com o conteúdo que se deseja ensinar para que o aluno estabeleça relação entre sua vivência e o conhecimento adquirido na escola tornando uma experiência significativa.

Vygotsky desenvolveu a teoria Sociocultural, que parte do pressuposto de que o meio social e a cultura interferem na aprendizagem do indivíduo e, conseqüentemente, no desenvolvimento.

Na concepção sociocultural do desenvolvimento, não se pode considerar a criança como um ser isolado de seu meio sociocultural. Não se pode analisar o desenvolvimento da criança nem avaliar suas aptidões, nem sua educação, se omitirmos seus vínculos sociais (PRASS, 2012, p.21).

Sabendo que o meio social influencia na aprendizagem do indivíduo, o professor precisa repensar suas práticas pedagógicas e encontrar métodos de ensino capazes de associar o conhecimento já adquirido pelo aluno com o novo conhecimento científico que será explorado na escola.

Segundo Libâneo (1994, p. 149) os métodos de ensino “[...] estão orientados para objetivos; implicam uma sucessão planejada e sistematizada de ações, tanto do professor quanto dos alunos; requerem a utilização de meio”. Portanto, se refere ao caminho que o professor e o aluno percorrerão para atingir os objetivos e aos instrumentos que os mesmos utilizarão para alcançar o aprendizado.

O autor ainda complementa dizendo que o método de ensino vai além de uma simples atitude em relação a maneira de ensinar e as técnicas utilizadas, ele representa a compreensão global de todo o processo educativo, no qual o professor precisa ter clareza da sua função e quais as expectativas da sociedade.

[...] dizer que o professor “tem método” é mais do que dizer que domina procedimentos e técnicas de ensino, pois o método deve expressar, também, uma compreensão global do processo educativo na sociedade: os fins sociais e pedagógicos do ensino, as exigências e desafios que a realidade social coloca, as expectativas de formação dos alunos para que possam atuar na sociedade de forma crítica e criadora, as implicações da origem de classe dos alunos no processo de aprendizagem, a relevância social dos conteúdos de ensino etc. (LIBÂNEO, 1994, p.150).

Na educação, o método é extremamente importante, pois é ele que direcionará o trabalho do professor para alcançar o objetivo principal da escola que é a aprendizagem dos alunos.

Vygotsky (2007) sugere que o bom aprendizado é aquele que gera desenvolvimento, e que o professor precisa exercer o papel de mediador, atuando sempre na Zona de Desenvolvimento Proximal, na qual auxilia o aluno a aprender aquilo que não seria capaz dele conhecer sozinho, fazendo com que o seu aprendizado gere desenvolvimento.

Libâneo (1994) propõe a utilização de meios de ensino, que de acordo com o autor seriam os recursos materiais utilizados tanto pelo professor quanto pelos alunos que auxiliam na organização e condução metódica do processo de ensino e aprendizagem.

Para utilizar os meios de ensino “Os professores precisam dominar, com segurança, esses meios auxiliares de ensino, conhecendo-os e aprendendo a utilizá-los. O momento didático mais adequado de utilizá-los vai depender do trabalho docente prático” (LIBÂNEO, 1994, p. 173).

A partir dos conceitos apresentados por Libâneo neste trabalho, pode-se considerar que as TICs são meios de ensino no qual os professores precisam aprender a utilizá-las corretamente, para que consigam desenvolver métodos de ensino para alcançar a aprendizagem dos alunos, considerando o conhecimento social que o aluno já possui e utilizando-o como ponto de partida para estabelecer conexões com o conhecimento novo.

Marc Prensky (2001) conhecido por nomear os nascidos na era digital como os Nativos Digitais e os que nasceram antes como os Imigrantes Digitais, considera os professores de hoje como Imigrantes Digitais, pois não nasceram no meio de toda esta tecnologia, mas estão tendo que migrar para esta nova era digital. Segundo o autor, é preciso que os professores mudem sua metodologia,

Os professores de hoje têm que aprender a se comunicar na língua e estilo de seus estudantes. Isto *não significa* mudar o significado do que é importante, ou das boas habilidades de pensamento. Mas isso *significa* ir mais rápido, menos passo-a-passo, mais em paralelo, com mais acesso aleatório, entre outras coisas (PRENSKY, 2011, p. 4).

Para Prensky (2001), os professores precisam conhecer a tecnologia presente na sociedade para que tenham condições de ensinar os conteúdos elementares na linguagem que os alunos de hoje entendem.

O autor ainda sugere que se o problema for apenas em como manusear corretamente as novas TICs, é válido os adultos aproveitarem o conhecimento das crianças sobre essas ferramentas para aprenderem.

[...] As crianças nascidas em qualquer nova cultura aprendem a nova linguagem facilmente, e resistem com vigor em usar a velha. Os espertos adultos imigrantes aceitam que eles não conhecem seu novo mundo e tiram vantagens de suas crianças a ajuda-los a aprender e integrar-se. Os imigrantes não-tão-espertos (ou não-tão-flexíveis) passam a maior parte de seu tempo lamentando de como eram boas as coisas em seu “velho país” (PRENSKY, 2001, p. 03 e 04).

A maioria dos Imigrantes Digitais percebem esta necessidade de aprender a dominar as novas tecnologias, mesmo que seja para seu uso no dia a dia, mas dominá-las não garante um aprendizado melhor para os alunos, pois as aulas que antes eram expostas no quadro podem continuar sendo expositivas em televisores ou Datashow. Diante disto, o grande desafio segundo Prensky (2001) está em aprender novas maneiras para ensinar o conteúdo.

É preciso repensar os métodos de ensino e utilizar as TICs como ferramentas que potencializam a aprendizagem dos alunos, tornando as aulas mais atrativas, dinâmicas e próximas da realidade dos alunos, ou tornando possível o acesso daqueles que por motivos financeiros não têm contato com as novas tecnologias presentes na sociedade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada em uma escola localizada no município de Sarandi, cidade da região Norte Central do Estado do Paraná. A escolha da escola aconteceu devido ao contato que a pesquisadora tem com os funcionários, pois faz parte do quadro de professores e a disposição deles em contribuir com a pesquisa.

3.2 TIPO DE PESQUISA

O presente estudo consiste de uma pesquisa descritiva que teve como procedimento técnico o levantamento de dados.

Gil (2002, p. 42) apresenta que o objetivo principal das pesquisas descritivas é a “[...] descrição de características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. O autor ainda inclui neste grupo de pesquisa, aquelas cujo objetivo é o levantamento de opiniões, atitudes e crenças de uma população.

Após reconhecer, por meio dos objetivos, que esta pesquisa é descritiva, pode-se concluir pelo procedimento técnico utilizado (aplicação de questionário) que é uma pesquisa de levantamento. Este tipo de pesquisa tem como característica:

[...] interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados (GIL, 2002, p.50).

3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados deu-se por meio da aplicação de um questionário com dez questões (apresentado em Apêndice), no qual seis eram objetivas e quatro discursivas, respondidos por treze professores que trabalham na escola pública selecionada para a realização desta pesquisa.

Para facilitar o processo de coleta de dados, foi utilizado o aplicativo *Google Docs*® (ferramenta disponibilizada pelo *Google*® que permite realizar pesquisas de maneira eletrônica), no qual os professores receberam o link de acesso e puderam responder por meio de seus smartphones ou qualquer outro aparelho com acesso à internet.

3.5 ANÁLISES DOS DADOS


A análise dos dados foi realizada a partir da tabulação das respostas e da elaboração dos gráficos gerados pelo próprio aplicativo *Google Docs*® de cada questão, seguida da leitura e interpretação das respostas.

As perguntas do questionário foram agrupadas de forma a levantar o perfil dos respondentes, o domínio e a percepção quanto ao próprio uso de TIC, e finalmente sobre dificuldades encontradas com esta prática. Algumas questões foram tabuladas por meios estatísticos e outras por interpretação qualitativa de respostas discursivas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para coletar as informações pertinentes a este trabalho, contou-se com a colaboração de treze docentes efetivos (concursados) que ministram aulas desde o infantil-V da Educação Infantil até o quinto ano do Ensino Fundamental I em uma escola localizada no município de Sarandi – Paraná.

O questionário (cuja estrutura pode ser vista em Apêndice) foi aplicado de maneira *online*, conforme detalhe que pode ser visto na Figura 1, no qual os professores da escola receberam o link por meio de um aplicativo de conversa. Dos quatorze professores que receberam o questionário treze responderam.



The image shows a screenshot of a Google Forms questionnaire. At the top, there is the logo of UTFPR (Universidade Tecnológica Federal do Paraná). Below the logo, the title "QUESTIONÁRIO" is displayed. The main text of the questionnaire reads: "Prezado(a) professor(a), Sou aluna do curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino - UTFPR, Campus Medianeira - Polo Astorga e tais dados coletados farão parte da minha monografia. Peço a sua gentileza de responder ao questionário que segue abaixo, o qual tem como objetivo averiguar a presença das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) nas aulas de uma escola pública do município de Sarandi-PR e quais são os fatores que dificultam a utilização das mesmas por parte dos professores. Sua colaboração é de extrema importância e informo que os dados coletados, serão utilizados somente para fins de pesquisa. Desde já agradeço a colaboração." Below this text, there is a question labeled "1- Idade *" with a radio button selected for the option "De 20 a 30 anos".

Figura 1 – Detalhe inicial do questionário aplicado aos professores.
Fonte: GoogleForms®.

O questionário contou com 10 questões ao todo, sendo que seis eram objetivas e quatro dissertativas, que buscaram investigar a presença das TICs nas aulas dessa escola tendo por base a qualificação dos profissionais no ambiente escolar. A fim de melhorar a assimilação dos resultados deste estudo, foram

elaborados gráficos com indicadores para facilitar a compreensão da realidade pesquisada.

Com base nos dados identificou-se que um professor possui idade de 20 a 30 anos; três pertencem ao grupo de 31 a 40 anos; oito possuem idade entre 41 a 50 anos e apenas um possui idade de 51 a 60 anos.

A maioria dos entrevistados possui entre 41 a 50 anos, conforme pode ser visto no Gráfico 1 em percentuais. Percebe-se com estes números que grande parte dos pesquisados é composta por pessoas com idade mais avançada, o que pode significar que boa parte dessas pessoas são experientes na carreira do magistério.

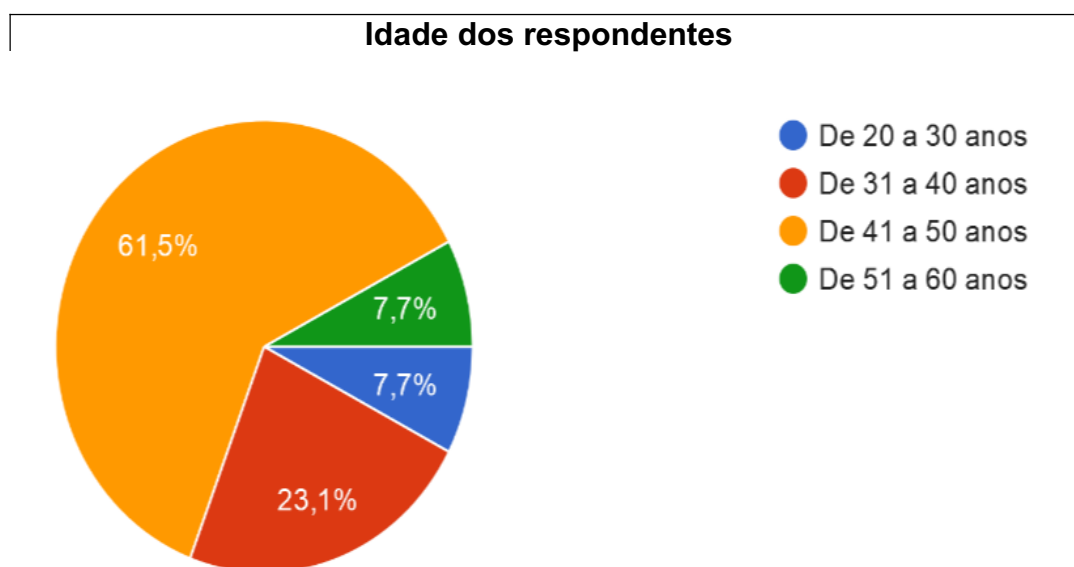


Gráfico 1 – Distribuição dos pesquisados por idade (em anos).
Fonte: A autora.

Referente ao tempo que esses profissionais exercem a carreira do magistério, apenas um possui tempo inferior a 5 anos; seis já trabalham exercendo tal função de 6 a 10 anos e seis professores estão nesta profissão há mais de 21 anos. Como previsto anteriormente, a maioria dos professores desta escola já estão por um longo período lecionando, fato este que pode ser comprovado percentualmente no Gráfico 2.

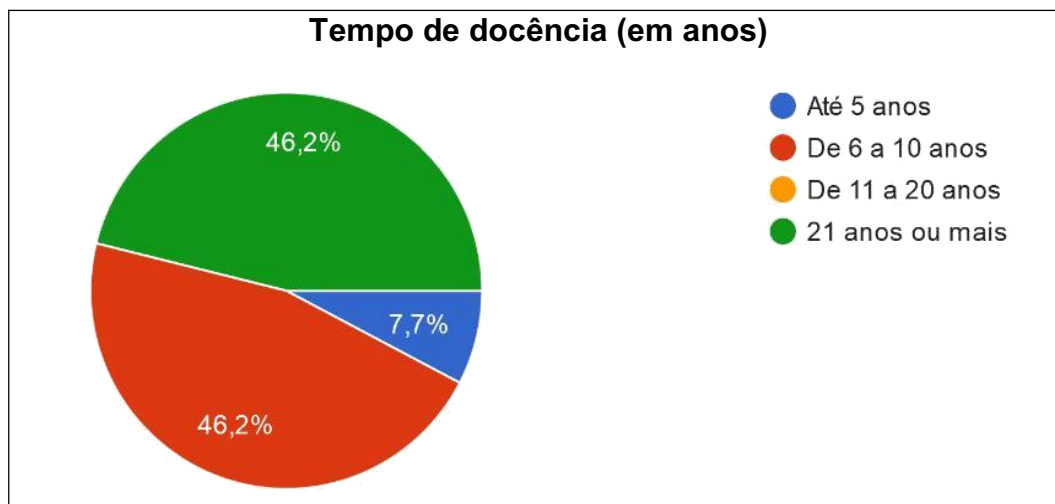


Gráfico 2 – Distribuição dos pesquisados por tempo de docência (em anos).
Fonte: A autora.

Quando indagados sobre o nível de formação referente ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, nenhum dos treze participantes considerou insuficiente; cinco professores avaliaram como regular; cinco ponderaram como satisfatória e apenas três consideram ter uma ótima formação referente ao uso das TICs. Como pode ser visto no Gráfico 3, os dados apresentados em porcentagem demonstram que uma pequena parcela está satisfeita com sua formação em relação ao uso das TICs.

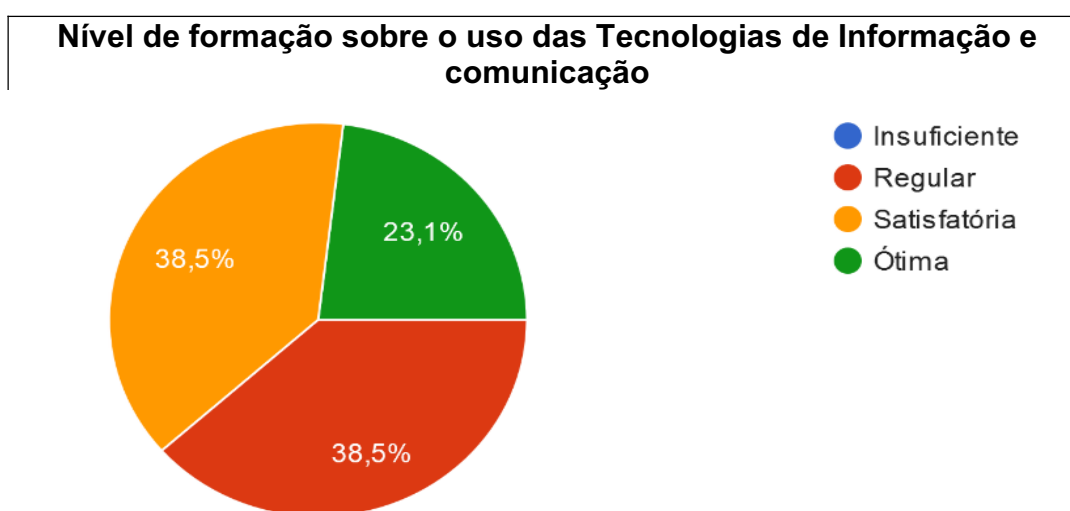


Gráfico 3 – Nível de formação sobre o uso das TICs que os participantes consideram ter.
Fonte: A autora.

A quarta pergunta do questionário aplicado abordou a participação dos professores em cursos de formação continuada voltada para o uso das TICs nos últimos 3 anos. Nove dos treze participantes relataram não ter participado de qualquer

formação com esta temática e apenas quatro afirmaram ter participado, como pode ser visto no Gráfico 4 os dados em percentual.

Participação em curso de formação continuada voltada para o uso das TICs nos últimos 3 anos

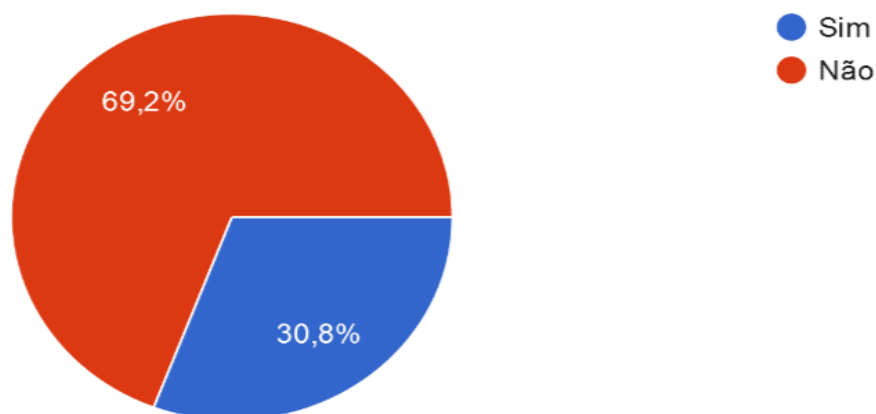


Gráfico 4 – Participação dos professores nos últimos três anos em curso de formação continuada sobre uso de TICs.
Fonte: A autora.

Para verificar a importância percebida pelos docentes quanto ao uso das TICs em suas aulas, foi solicitado que assinalassem numa escala de 1 (pouco importante) a 10 (muito importante) o valor que representasse sua opinião. Como pode ser visto no Gráfico 5, constatou-se que dois pesquisados julgam que o grau de importância de utilizá-las é 8, enquanto onze professores consideram muito importante o uso dessas ferramentas em suas aulas.

Grau de importância da utilização das TICs nas aulas

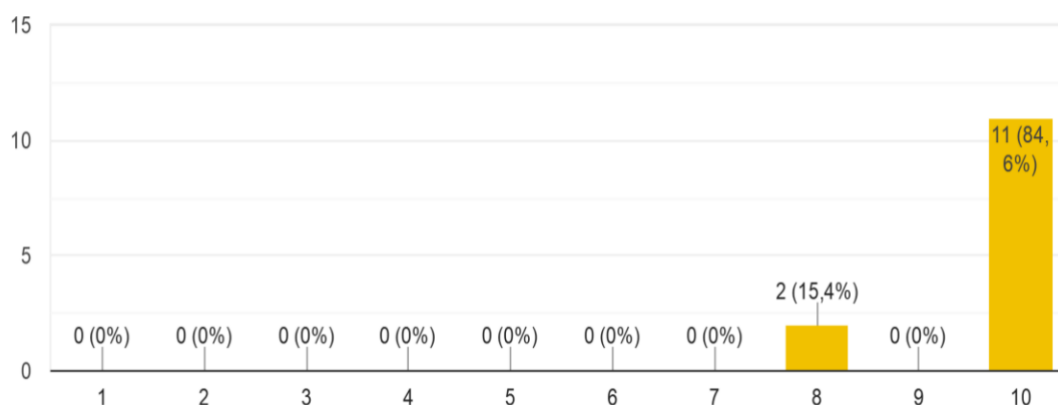


Gráfico 5 – Grau de importância quanto ao uso das TICs nas aulas.
Fonte: A autora.

Considerada muito importante pela maioria dos professores que responderam ao questionário, buscou-se verificar, na sexta questão, a frequência do uso durante as aulas de um bimestre, de algumas TICs disponíveis na escola sendo elas: quadro de giz; livro didático; televisão com ou sem acesso à internet; *notebook* e *datashow*.

Os treze professores participantes da pesquisa informaram que utilizam o quadro de giz em todas as aulas, sendo assim a TIC mais utilizadas por todos eles.

Em relação ao uso do livro didático, dois pesquisados informaram que utilizam em todas as aulas; dois professores fazem uso deste recurso uma vez por semana; cinco participantes assinalaram que o utiliza duas vezes ou mais por semana; dois informaram que usam quinzenalmente e dois docentes não usam em nenhuma aula no período de um bimestre.

A televisão (com ou sem acesso à internet) é utilizada por três professores uma vez por semana; quatro informaram utilizá-la duas ou mais vezes na semana; três fazem uso quinzenalmente e três a utiliza uma vez no bimestre, sendo assim esta é uma TIC utilizada em sala de aula por todos da escola.

O *notebook* é uma ferramenta utilizada em todas as aulas por um professor; enquanto dois informaram utilizá-lo uma vez por semana; um faz uso duas vezes ou mais na semana; quatro docentes afirmam utilizar quinzenalmente; dois fazem uso uma vez no bimestre e três não o utiliza em suas aulas.

Em relação ao *datashow*, dois professores utiliza-o uma vez por semana; dois fazem uso duas vezes ou mais na semana; três relatam o uso quinzenalmente; um docente o utiliza uma vez no bimestre e cinco não fazem uso desta TIC em nenhuma aula durante um bimestre.

Diante desses dados que podem ser visto no Gráfico 6, é possível concluir que, na escola pesquisada, os professores utilizam várias TICs; algumas com mais frequência como o quadro de giz, livro didático e televisão com ou sem acesso à internet e outras com menor frequência, como é o caso do *notebook* e *datashow*.

Dentre essas TICs apresentadas, as únicas utilizadas por todos os docentes desta escola são o quadro de giz e a televisão com ou sem acesso à internet. O livro didático, *notebook* e *datashow* não têm a adesão de todos os professores em suas aulas considerando o período de um bimestre.

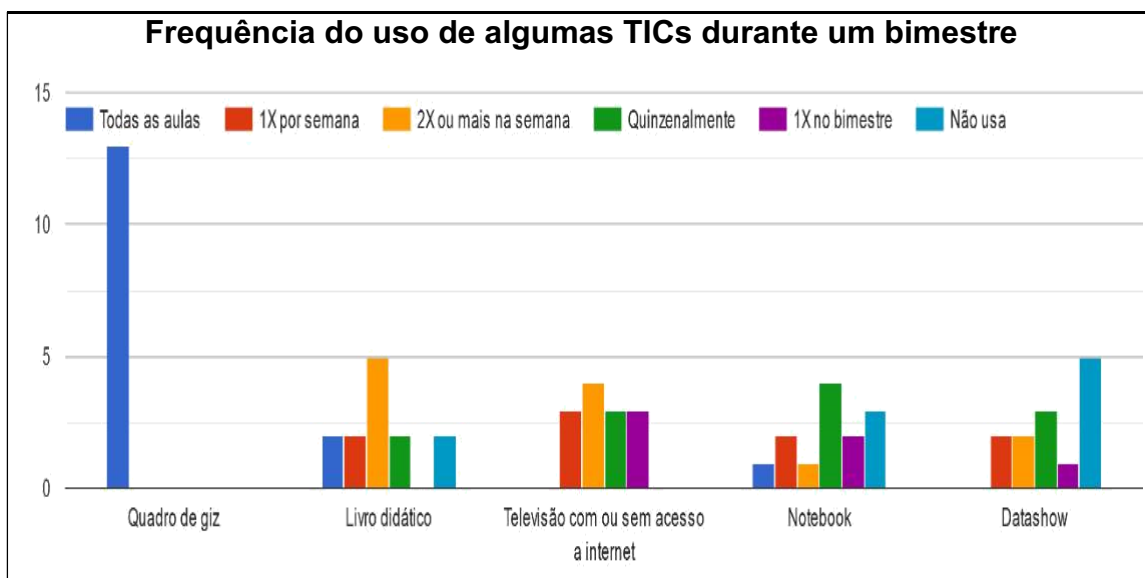


Gráfico 6 – Frequência do uso de algumas TICs pelos professores em sala de aula no período de um bimestre.

Fonte: A autora.

Na sétima questão, o participante, caso desejasse e tivesse, poderia relatar outras TICs utilizadas por ele em suas aulas, mas que não foram citadas na questão anterior. Como tratava-se da única questão não obrigatória do questionário, apenas oito pessoas responderam, sendo que dentre elas duas relataram o uso de rádio com entrada UBS; duas o uso de smartphone e quatro responderam não utilizar nenhuma outra TIC além das citadas na questão seis.

As respostas foram dadas pelos professores de maneira dissertativa, que foram analisadas e agrupadas de acordo com o conteúdo em comum para serem apresentadas em porcentagem e podem ser vistas no Gráfico 7.

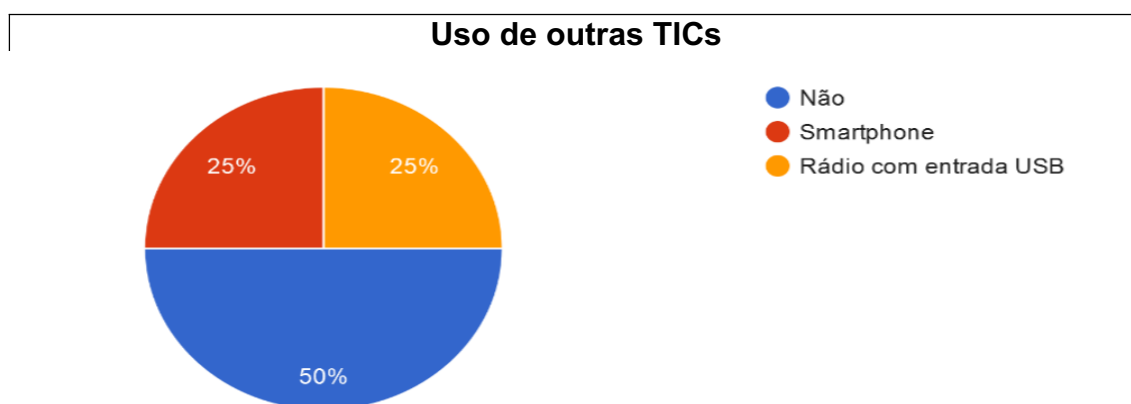


Gráfico 7 – Outras TICs usadas pelos professores além das que já constavam no questionário.

Fonte: A autora.

Após identificar quais TICs eram utilizadas e a frequência de seu uso durante as aulas de um bimestre, os professores relataram por meio de uma questão dissertativa quais disciplinas eles costumavam utilizar diversas TICs.

Como se tratava de uma questão aberta o professor teve liberdade para responder do modo que desejou, podendo inclusive citar mais do que uma disciplina. As respostas dos treze participantes da pesquisa podem ser vistas na Figura 2.

Disciplina	Docentes Pesquisados													Total
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
Ciências	X	X	X		X		X						X	6
Português	X	X		X	X	X	X							6
Matemática	X	X			X	X	X							5
Arte	X						X	X	X					4
História	X						X	X	X			X		5
Geografia	X						X	X	X			X		5
Ed. Física	X						X			X	X			4

Figura 2 – Respostas dos participantes referentes as disciplinas que utilizavam diversas TICs. Fonte: A autora.

Diante das respostas apresentadas em relação as disciplinas que os professores costumam utilizar diversas TICs e que podem ser vistas na Figura 2, constatou-se que os participantes A e G reconhecem que em todas as disciplinas é possível utilizar várias TICs. Já os participantes B e E limitaram o uso delas apenas para as disciplinas que eles ministram, neste caso Língua Portuguesa, Matemática e Ciências.

Os participantes C e M relataram utilizar diversas TICs apenas na disciplina de Ciências, enquanto que o participante D somente na disciplina de Língua Portuguesa. O participante F disse utilizar várias TICs para ministrar as aulas de Matemática e Língua Portuguesa.

As disciplinas de Arte, História e Geografia requerem o uso de diversas TICs segundo os participantes H e I, já o participante L utiliza apenas nas disciplinas de História e Geografia. A disciplina de Educação Física foi apresentada pelos participantes J e K.

Uma informação relevante para a análise dessa questão é que o ensino das disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências são ministradas pelos professores regentes que passam a maior parte dos dias com os mesmos alunos, enquanto que as disciplinas de Arte, Educação Física, História e Geografia são

ministradas por um mesmo professor em todas as turmas da escola, eles são considerados regentes/itinerantes, regentes pois também são responsáveis por cada turma e itinerante por percorrerem todas as turmas da escola durante a semana.

Como pode ser visto na Figura 2, as disciplinas de Língua Portuguesa e Ciências foram citadas diretamente ou indiretamente por seis professores no que se refere ao uso de diversas TICs para ministrá-las. Em seguida vem Matemática, História e Geografia contabilizando cinco e por último, mencionadas por apenas quatro professores as disciplinas de Arte e Educação Física.

Ao perguntar por meio de uma questão dissertativa sobre os obstáculos enfrentados pelos docentes ao utilizarem as TICs em sala de aula e tabular os resultados com base na semelhança das respostas, chegou-se a conclusão de que cinco professores não encontram obstáculos para o uso das TICs; dois consideram a falta de estrutura física da escola um empecilho; três apontam a falta de materiais; um julga que os recursos são insuficientes; um relata como estorvo a instabilidade da internet; dois admitem ter pouco conhecimento sobre como utilizá-las e três consideram poucos equipamentos na escola uma barreira (Gráfico 8).

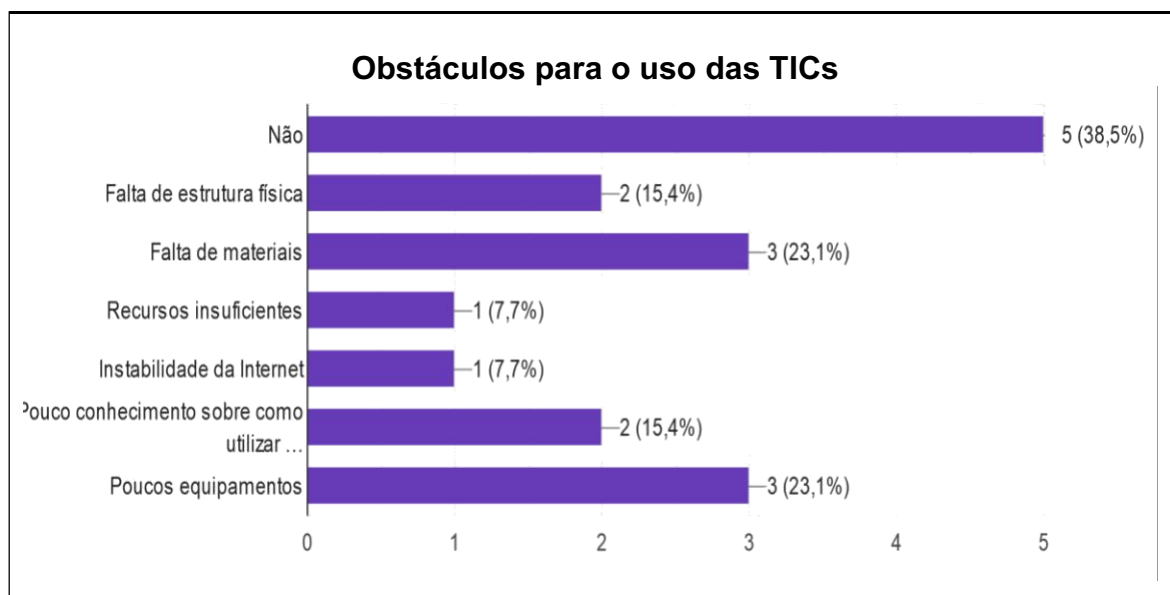


Gráfico 8 – obstáculos relatados pelos professores ao utilizarem as TICs em sala de aula.
Fonte: A autora.

A última questão solicitou aos professores que participaram da pesquisa, sugestões de assuntos que gostariam que fossem ofertados em um curso de formação continuada referente ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação.

As sugestões apontadas pelos professores foram sobre: como utilizar corretamente o computador, seus comandos e programas (formatação, word, acesso à internet e *download* de vídeos); trabalhar as disciplinas de Ciências, História e Geografia por meio das TICs; como trabalhar documentários e contação de história utilizando TICs; conhecer novas ferramentas e aplicativos para utilizar com os alunos; dinamizar as aulas por meio das TICs e possibilidades para o uso das TICs por professores e em sala de aula.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados obtidos, pode-se inferir que na escola em que aconteceu a pesquisa com os professores, a presença das TICs é frequente nas aulas, afinal os docentes julgam muito importante seu uso. Isso aumenta as expectativas em relação ao cumprimento do estabelecido na LDB (1996) Art. 32 inciso II.

A falta de estrutura física e de materiais apontadas pelos professores, mostra que a necessidade “[...] do uso de computadores pelos alunos como instrumento de aprendizagem escolar” prevista nos PCNs em 1998 ainda não foi suprida devido a falta de um laboratório de informática na escola. Teve quem apontou o uso do *notebook* com frequência nas aulas, porém esse uso se limita apenas ao professor, no qual os alunos não podem manuseá-lo como é previsto nos PCNs. (BRASIL, 1998, p. 67).

O esforço por parte dos docentes em cumprir com o que está previsto nos documentos oficiais da Educação é grande, mas infelizmente questões como a falta de estrutura física e de materiais são obstáculos enfrentados por eles diariamente. Rodrigues (2009) já dizia que a falta de infraestrutura é um equívoco que não pode ser ignorado.

Mesmo com a falta de alguns recursos, os professores exploram as TICs disponíveis na escola, fazendo uso com maior frequência das que não são eletrônicas como no caso do quadro de giz e livro didático. Acredita-se que ainda são os mais utilizados por já estarem a bastante tempo nas escolas e os professores habituados a utilizarem.

É preciso que os docentes dominem os meios auxiliares de ensino eficazmente, pois assim terão condições de repensarem suas práticas docentes e reconhecerem o momento didático mais adequado para o uso de cada uma. (LIBÂNEO, 1994, p.173). Dominando todas as TICs disponíveis na escola, o professor terá condições de repensar a sua metodologia e aproveitar as vantagens de cada TIC em sala de aula.

Dentre todas as disciplinas ministradas na escola em que aconteceu a pesquisa as que mais requerem o uso de diversas TICs segundo a maioria dos professores é a de Língua Portuguesa e Ciências, mas teve outros que reconheceram a necessidade de utilizá-las em todas as disciplinas. Pode ser que as respostas

estejam atreladas ao repertório de possibilidades que eles já dominam, ou seja, se tivessem formações sobre como trabalhar as TICs em diferentes conteúdos eles conseguissem enxergar mais facilmente como elas são úteis para todas as áreas.

Apesar de nenhum docente se sentir despreparado para o uso das TICs, apenas uma pequena parcela considera sua formação ótima, demonstrando a necessidade de formações continuadas envolvendo esta temática, o que de fato não tem acontecido com frequência, já que nove dentre os treze participantes da pesquisa declararam não ter participado de nenhuma formação continuada referente ao uso das TICs nos últimos três anos.

Segundo Boelter (2006) os professores desejam adaptar-se as exigências educacionais da atualidade para que consigam oferecer um ensino de qualidade que vai de encontro as expectativas e exigências sociais e profissionais. Este desejo foi perceptível por meio das respostas ao questionário desta pesquisa, por isso a oferta de capacitações é tão necessária.

Pensando nos anseios dos professores em relação ao uso das TICs em sala de aula e numa formação continuada que de fato traga contribuições “[...] com a manutenção, criação e alteração das relações estruturantes e estruturadoras do desenvolvimento profissional do coletivo docente na instituição escolar” que buscou-se sugestões de assuntos elencados pelos próprios docentes. (ALVARADO-PRATA; FREITAS; FREITAS, 2010, p. 370).

Diante de tudo que foi exposto, considera-se a necessidade de fornecer futuramente aos professores que participaram desta pesquisa, uma capacitação com base na demanda identificada a partir das sugestões deles ao responderem a décima pergunta do questionário, para o uso das TICs.

A oferta da capacitação não aconteceu dentro desta pesquisa devido ao curto prazo para desenvolvê-la com qualidade. Caso isso acontecesse, provavelmente não abordaria todos os assuntos apontados pelos professores com profundidade, assemelhando-se as mesmas formações aligeiradas e sem relevância que muitos professores são obrigados a participar.

REFERÊNCIAS

ALVARADO-PRADA, L. E.; FREITAS, T. C.; FREITAS, C. A.. Formação continuada de professores: alguns conceitos, interesses, necessidades e propostas. *Revista Diálogo Educacional (PUCPR. Impresso)*, v. 10, p. 367-387, 2010.

BOELTER, Eguemar Luiz. **Tecnologia no Cotidiano: desafios para o educador**. In: *Revista Gestão em Rede*. n.74. Curitiba: CONSED, Novembro de 2006.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Segunda versão revista. 2015.

_____. Lei nº9,394/1996, **Lei de diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 23 nov. 2019.

_____. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Ensino Fundamental (SEF). **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 41 – 57.

KALINKE, Marco Aurélio. **Para não ser um professor do século passado**. Curitiba: Gráfica Expoente, 1999.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**; tradução de Carlos Irineu da Costa. – São Paulo: Ed. 34, 1999.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994. p.149-176.

MENDES, A. TIC – **Muita gente está comentando, mas você sabe o que é?** Portal *iMaster*, mar. 2008. Disponível em: <<http://imasters.com.br/artigo/8278/gerencia-de-ti/tic-muita-gente-esta-comentando-mas-voce-sabe-o-que-e>>. Acesso em: 23 nov. 2019.

PRASS, Alberto Ricardo. **Teorias de Aprendizagem**. Ed. ScriniaLibris.com, 2012.

PRENSKY, M. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais**; tradução de Roberta de Moraes Jesus de Souza. On the horizon, MCB University Press, Vol. 9, N.5, Outubro, 2001.

RODRIGUES, Nara Caetano. **Tecnologias de informação e comunicação na educação: um desafio na prática docente**. Fórum Linguístico. Florianópolis, 2009, Vol. 6 (1-22).

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes. 2007.

APÊNDICE

Questionário contendo dez questões, aplicado aos professores de uma escola do município de Sarandi – Paraná por meio do aplicativo *Google Docs*®

QUESTIONÁRIO

Prezado(a) professor(a),

Sou aluna do curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino - UTFPR, Campus Medianeira - Polo Astorga e tais dados coletados farão parte da minha monografia. Peço a sua gentileza de responder ao questionário que segue abaixo, o qual tem como objetivo averiguar a presença das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) nas aulas de uma escola do município de Sarandi-PR e quais são os fatores que dificultam a utilização delas por parte dos professores.

Sua colaboração é de extrema importância e informo que os dados coletados, serão utilizados somente para fins de pesquisa. Desde já agradeço a colaboração.

*Obrigatório

1- Idade *

- () De 20 a 30 anos
- () De 31 a 40 anos
- () De 41 a 50 anos
- () De 51 a 60 anos

2- Tempo de docência *

- () Até 5 anos
- () De 6 a 10 anos
- () De 11 a 20 anos
- () De 21 anos ou mais

3- Você considera a sua formação sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como: *

- () Insuficiente
- () Regular
- () Satisfatória
- () Ótima

4- Você participou nos últimos 3 anos de alguma Formação Continuada ofertada pela rede pública ou privada voltada para o uso das TICs? *

() Sim

() Não

5- Você considera importante a utilização das TICs em suas aulas? *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Pouco importante

Muito importante

6- Assinale a frequência com que você utiliza em sala de aula durante um bimestre de algumas TICs abaixo: *

	Todas as aulas	1X por semana	2X ou mais na semana	Quinzenalmente	1X no bimestre	Não usa
Quadro de giz						
Livro didático						
Televisão com ou sem acesso à internet						
Notebook						
Datashow						

7- Caso exista alguma outra forma de TIC utilizada por você e não foi citada neste questionário, por favor, descreva-as aqui.

8- Em qual(is) disciplina você costuma utilizar diversas TICs? *

9- Existe algum obstáculo para que você utilize as TICs em sala de aula? *

10- Quais assuntos você gostaria que fosse ofertado em um curso de Formação Continuada referente ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação? *
