

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS**

JULIANE ZOLIN DEBASTIANI

**O USO DE NOVAS TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA DIDÁTICA
NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2018

JULIANE ZOLIN DEBASTIANI



**O USO DE NOVAS TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA DIDÁTICA
NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

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

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA Orientador: Prof. Dr. Daniel Rodrigues Blanco

MEDIANEIRA

2018



TERMO DE APROVAÇÃO

O uso de novas tecnologias como ferramenta didática no processo de ensino e aprendizagem

Por

Juliane Zolin Debastiani

Esta monografia foi apresentada às 19 h do dia 31 **de Agosto de 2018** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Ensino de Ciências – Polo de Goioerê, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho Aprovado

Prof. Dr. Daniel Rodrigues Blanco
UTFPR – Câmpus Medianeira
(orientador)

Prof Dr. Adelmo Lowe Pletsch
UTFPR – Câmpus Medianeira

Prof^a. Josiane Araujo de Souza
UTFPR – Câmpus Medianeira

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

Dedico todos que de alguma forma me ajudaram nessa caminhada.

|

AGRADECIMENTOS

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

Aos meus pais, pela orientação, dedicação e incentivo nessa fase do curso de pós-graduação e durante toda minha vida.

Ao meu orientador professor Dr. Daniel Rodrigues Blanco pelas orientações ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço aos professores do curso de Especialização em Ensino de Ciências, professores da UTFPR, Câmpus Medianeira.

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.

“A sabedoria é a essência da conquista. É iniciada nos sonhos, desenvolvida na coragem, eternizada no tempo”. (BRUNO RAPHAEL DA CUNHA DOBICZ)

RESUMO

ZOLIN, Juliane de. **O uso de novas tecnologias como ferramenta didática no processo de ensino e aprendizagem**. 2018. (27f). Monografia (Especialização em Ensino de Ciências). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

A sociedade está cada vez mais tecnológica, o uso das tecnologias faz parte da vida das novas gerações, por isso essa nova realidade deve ser acompanhada pelas instituições escolares. A utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem é cada vez mais necessária. Desta maneira este trabalho teve por objetivo avaliar o papel das novas tecnologias aplicadas à educação, expondo a opinião dos professores entrevistados sobre o uso das tecnologias no ambiente escolar, bem como a forma como esta tecnologia vem sendo utilizado por eles. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e de campo em que foi realizado um levantamento de informações sobre o problema estudado por meio de uma análise quantitativa dos dados, através de um questionário simples aplicado aos professores do ensino público, da cidade de Ubatuba-PR. Foram analisados 16 professores, sendo 10 (62,5%) do sexo feminino e seis (37,5%) do sexo masculino. Com relação ao uso de novas tecnologias como ferramenta didática todos os professores desta pesquisa fazem o uso destas em sala de aula. Em relação a utilização dos recursos tecnológicos o mais utilizados foram, TV Pendrive, computador, internet e vídeos. Quanto ao questionamento sobre a aprendizagem dos alunos por meio de recursos tecnológicos 87% dos professores responderam que há uma melhoria da qualidade no processo de ensino aprendizagem na aprendizagem dos alunos, 6,25% disseram que não julgam que o uso de tecnologias melhora a aprendizagem dos alunos, e os 6,25% restantes sugeriram que nem sempre os alunos aprendem. Desta maneira devemos ressaltar que mais estudos como este devem ser elaborados, para que existam mais dados sobre a educação tecnológica no Brasil, para que assim consigamos identificar as falhas do ensino, para que medidas sejam tomadas por parte do governo e do corpo docente.

Palavras-chave: educação; recursos tecnológicos; novas concepções pedagógicas.

ABSTRACT

ZOLIN, Juliane de. **The use of new technologies as a didactic tool in the teaching and learning process.** 2018. (27f). Monograph (Specialization in Science Teaching). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

Society is becoming more technological, the use of technology is part of the life of the new generations, so this new reality must be accompanied by school institutions. The use of technological resources in the teaching-learning process is increasingly necessary. In this way, the objective of this work was to evaluate the role of new technologies applied to education, explaining the opinion of the teachers interviewed on the use of technologies in the school environment, as well as to observe the this technology has been used by them. For this, a bibliographical and field research was carried out in which a survey of information about the problem was carried out through a quantitative analysis of the data, through a simple questionnaire applied to teachers of public education, in the city of Ubatuba-PR. Sixteen teachers were analyzed, of which 10 (62.5%) were female and six (37.5%) were male. Regarding the use of new technologies as a didactic tool, all the teachers of this research make use of these in the classroom. In relation to the use of technological resources the most used were, TV Pendrive, computer, internet and videos. As to the questioning about students' learning through technological resources 87% of teachers answered that there is an improvement in the quality of the teaching process learning in the students' learning, 6.25% said that they do not think that the use of technologies improves learning of the students, and the remaining 6.25% suggested that students do not always learn. In this way we must emphasize that more studies like this must be elaborated, so that there is more data on technological education in Brazil, so that we can identify the failures of teaching, so that measures are taken by the government and the teaching staff.

Keywords: education; technological resources; new pedagogical conceptions.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização da cidade de estudo. Ubitatã, Paraná.....	15
Figura 2 – Razão Sexual dos participantes.....	17
Figura 3 – Distribuição por disciplina da amostra.....	18
Figura 4 – Percentual de recursos tecnológicos utilizados pelos docentes.....	19

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2.1 AS NOVAS TECNOLOGIAS	13
2.1.1 IMPACTO DAS NOVAS TECNOLOGIAS	13
2.1.2 AS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO	14
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	15
3.1 LOCAL DA PESQUISA	15
3.2 TIPO DE PESQUISA.....	15
3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	16
3.4 ANÁLISES DOS DADOS	16
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS.....	23
APÊNDICE(S).....	25

1 INTRODUÇÃO

No mundo contemporâneo, a sociedade está cada vez mais tecnológica, o uso das tecnologias faz parte da vida das novas gerações. Esta nova realidade deve ser acompanhada da conscientização da necessidade de incluir nos currículos escolares as habilidades e competências necessárias para lidar com as novas tecnologias.

A utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem é cada vez mais necessária, atualmente estamos na era tecnológica, na qual os alunos tem acesso disponível a uma gama de recursos tecnológicos em que podem aprender de forma prazerosa, divertida e dinâmica. Fugindo da realidade tradicional do ensino, no qual, os alunos estão se tornando cada vez mais dispersos, rebeldes e desestimulados, por estarem aprendendo de maneira desvinculada a realidade do seu espaço.

O uso das novas tecnologias possibilita uma aprendizagem interativa e contextualizada com a realidade dos alunos. Este recurso didático permite aplicações pedagógicas inovadoras, que podem trazer resultados diferenciados e contribuem para o fortalecimento da democratização do acesso ao ensino.

Com relação a referências históricas e sociais sobre o uso das tecnologias educacionais, observa-se que nos últimos anos a inclusão digital nas escolas tem configurado uma nova realidade, que proporciona novas formas de trabalhar os conteúdos curriculares e ampliando a interação entre professor aluno.

Para que esta nova realidade de ensino seja inserida em todo contexto escolar, é necessário construir novas metodologias pedagógicas que utilizem como base recursos tecnológicos, que resultem em práticas que promovam o currículo nos seus diversos campos dentro do sistema educacional. Portanto é fundamental o trabalho com professores da educação básica para que estes comecem a ter um novo olhar para essa realidade educacional que não pode ser negligenciada.

Diante disto, os professores necessitam ir à busca de uma nova mentalidade pedagógica. Manter-se atualizado sobre as novas metodologias de ensino é essencial, não só para uma melhor formação dos alunos, mas também para o crescimento pessoal do professor, pois o ajuda a se perceber como agente do seu próprio desenvolvimento e a escola como o seu lugar de crescimento profissional permanente.

Dessa forma, temos de avaliar o papel das novas tecnologias aplicadas à educação. Este é um grande desafio que, até o momento, ainda tem sido encarado de forma superficial, apenas com adaptações e mudanças não muito significativas. Por isso, este trabalho tem como objetivo apresentar a opinião dos professores entrevistados sobre o uso das tecnologias no ambiente escolar, bem como a forma como esta tecnologia vem sendo utilizado por eles.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 AS NOVAS TECNOLOGIAS

Nos últimos anos, diversas mudanças vêm acontecendo em vários setores da sociedade, devido ao desenvolvimento das novas tecnologias. O desenvolvimento técnico-científico impulsiona novas descobertas, e estas geram grandes mudanças na vida humana e no trabalho (PINTO, 2004).

A tecnologia está em todo lugar, nas atividades cotidianas mais comuns, como: conversar, trabalhar, deslocar-se, ou até mesmo comer e dormir. As tecnologias estão tão próximas de nós, que nem a percebemos mais, são coisas naturais (KENSKI, 2003).

É possível ter acesso a uma gama de informações em tempo real. Com a utilização de computadores os serviços foram agilizados e facilitados, ocorreu uma diminuição da mão de obra por ocupações especializadas (KOHN, 2007).

Todas as informações podem ser obtidas de forma instantânea em qualquer parte do mundo. Com a era da tecnologia o cidadão se tornou potencialmente interagente e agente comunicador, no qual ele não só passou a ter acesso maior as informações com pode participar diretamente do processo de construção da mesma opinando e interagindo ao mesmo em que a recebe (KOHN, 2007).

2.1.1 Impacto das novas tecnologias

Antigamente as pessoas saíam às ruas para se informarem sobre o que estava acontecendo. A conversa entre vizinhos e viajantes gerava a troca de informações. Atualmente as ruas se tornaram simples telas digitais. Por estas telas é possível saber tudo que está acontecendo, não só na região, mas sim em todo o mundo (KENSKI, 2003).

Em conjunto com as novas tecnologias, surgem novos problemas para sociedade, com, por exemplo, a falta de comunicação direta entre as pessoas, a influência das redes sociais na sociedade, doenças psicológicas, problemas visuais e posturais, devido ao uso excessivo de dispositivos eletrônicos, dentre muitos outros.

Outro impacto das novas tecnologias é que apenas 9,6% da população brasileira acessa a internet regularmente, por isso que não se pode potencializar

totalmente esse meio já que ele não abrange a todos da mesma forma (KOHN, 2007).

O Brasil é um país em que a desigualdade ainda está muito presente na população e as dificuldades para se posicionar a frente a essas mudanças bruscas são enormes, por isso não se pode implementar na população algo que ela não pode suportar ou extrair benefício disso (KOHN, 2007).

Entretanto, mesmo com todos esses problemas, as tecnologias são mais que necessárias na sociedade atual, sendo impossível descrever todos os benefícios trazidos por ela, um ótimo exemplo, seria a implementação de novas tecnologias na educação.

2.1.2 As novas tecnologias na educação

É dever das instituições de ensino, reconhecerem que a sociedade está cada vez mais tecnológica, e por isso os currículos escolares devem acompanhar essas inovações (MERCADO, 2002).

A escola como centro de formação, não pode negar que as tecnologias vêm se tornando a nova forma de linguagem e comunicação. (JUNIOR, 2014).

Desse modo, é essencial que o professor se aproprie dos saberes advindos das novas tecnologias, inserindo-os a sua prática pedagógica. Para que isso aconteça, é essencial que os professores busquem uma formação continuada, pois apenas a inserção de recursos tecnológicos na escola, não é o bastante, é necessário que o professor tenha domínio técnico, pedagógico e crítico da tecnologia (SOUSA, 2011).

Para que os professores realizem a aplicação desta forma de aprendizagem, é necessário assumir a criticidade e abandonar as práticas meramente instrumentais excluindo assim a visão do conformismo e não reflexão (DORIGONI, 2007).

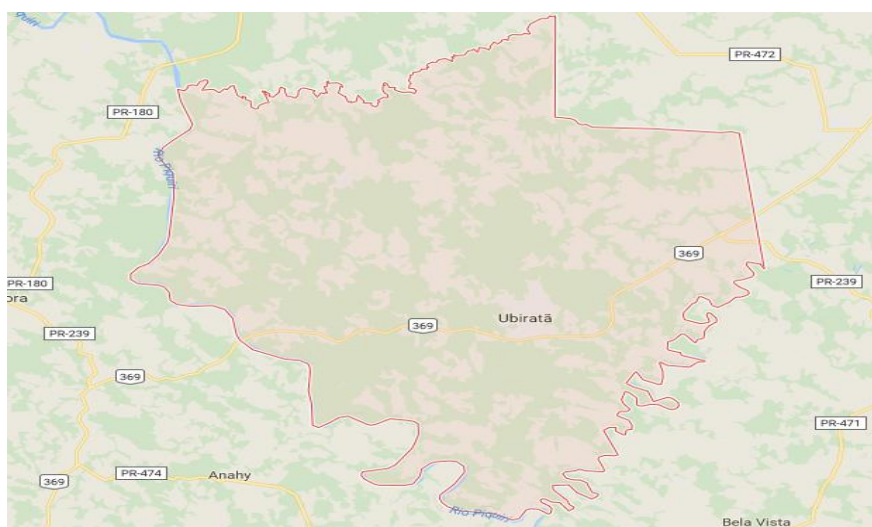
Por isso recursos tecnológicos são de grande importância na aprendizagem dos alunos, pois criam situações novas de aprendizagem, das licenciaturas e das metodologias. Quando bem utilizadas às tecnologias, produzem transformações significativas no processo de ensino e aprendizagem, por isso devem ser amplamente utilizadas pelos professores (CHIOF, 2014).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 LOCAL DA PESQUISA

O trabalho foi realizado na cidade de Ubitatã Figura.1, que abrange uma área de 655,845 km², localizado na região centro-oeste do Paraná (SPERANÇA, SPERANÇA, CARALHO, 2008).

Figura 1. Localização da cidade de estudo. Ubitatã, Paraná.



Fonte: Google Maps.

3.2 TIPO DE PESQUISA

Para o desenvolvimento deste estudo utilizou-se a pesquisa bibliográfica que tem base em estudos exploratórios mediante dados secundários, por meio de livros, artigos e trabalhos acadêmicos relacionados ao tema.

Utilizou-se também, um levantamento de informações sobre o problema estudado por meio de uma análise quantitativa dos dados, através de um questionário.

3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Após a pesquisa bibliográfica foi realizado um levantamento de coleta de dados, através de um questionário (apêndice A) que continha que continham questões objetivas (múltipla escolha) e dissertativas (abertas) que foram aplicadas aos professores da rede pública do colégio Estadual Carlos Gomes de Ubitatã-PR.

No questionário, que foi elaborado a partir da literatura estudada e dos objetivos da pesquisa, foram enfatizadas perguntas sobre a prática docente dos professores em relação às tecnologias, bem como a relação das mesmas com o ensino-aprendizagem dos alunos.

Após a coleta das informações utilizou-se uma abordagem qualitativa, para verificação dos dados obtidos.

3.4 ANÁLISES DOS DADOS

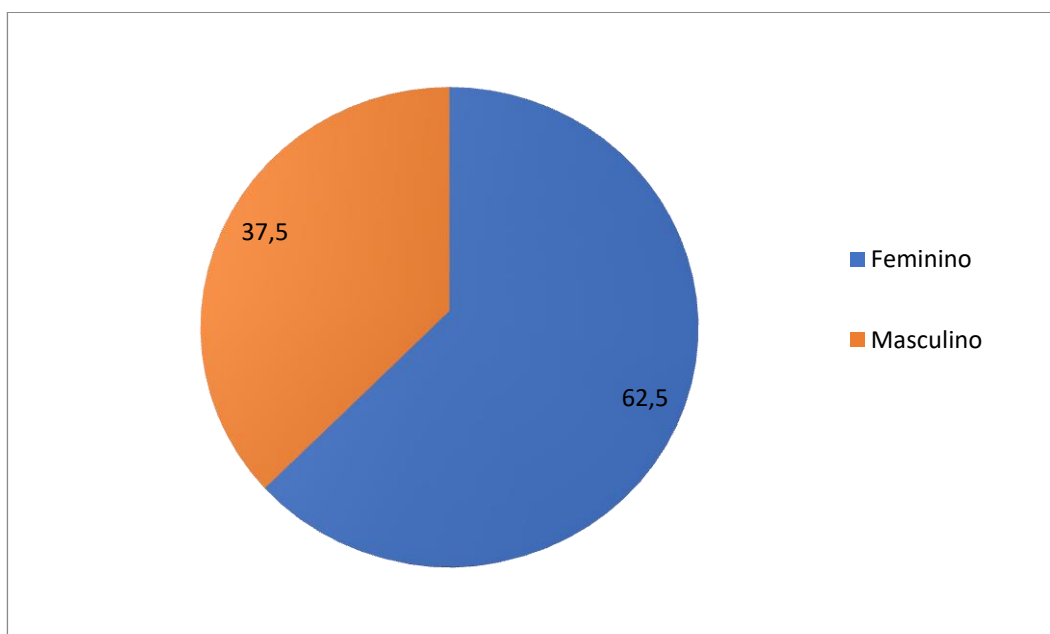
A análise dos dados coletados na pesquisa foram tabulados e transcritos na forma escrita e através de gráficos para facilitar a análise e discussão dos dados referentes às questões objetivas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A apresentação dos resultados e suas respectivas discussões seguiram a ordem de fase do questionário presente nos apêndices.

Os dados obtidos correspondem às opiniões e considerações de 16 professores, sendo 10 (62,5%) do sexo feminino e seis (37,5%) do sexo masculino Figura. 2, com média de idade de 47,8 anos.

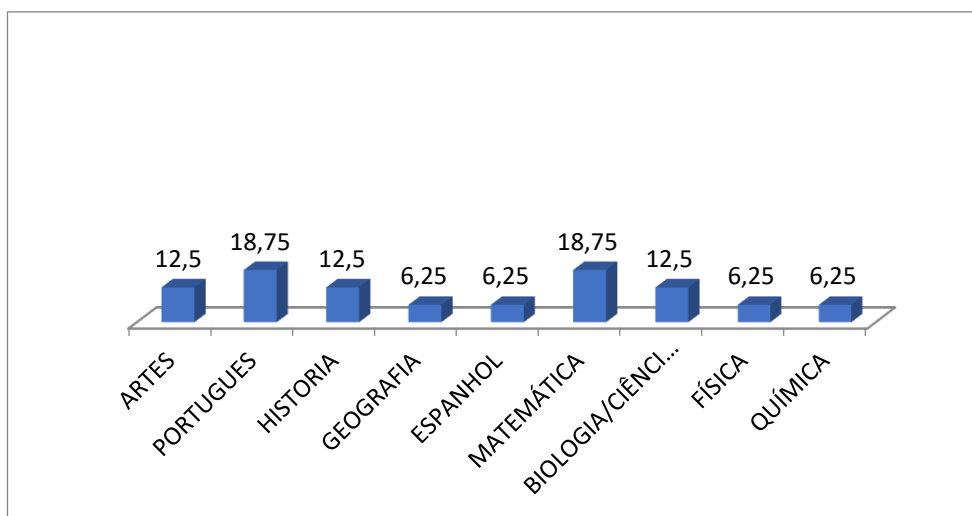
Figura 2 – Razão Sexual dos participantes.



Fonte: o autor.

Em relação ao tempo de serviço na educação obteve-se a média de 17,25 anos. No qual o menor período foi de 3 anos e o mais longo 40 anos de serviços prestados à educação. Distribuídos pelas seguintes disciplinas: Ciências e Biologia 12,5%, Português e Matemática 37,5% e os outros 50% referiam-se às matérias de Artes, Espanhol, Física, Geografia, História e Química Figura. 3.

Figura 3- Distribuição por disciplina da amostra.



Fonte: o autor

Com relação ao uso de novas tecnologias como ferramenta didática todos os professores desta pesquisa responderam que fazem o uso destas em sala de aula. Os resultados obtidos no presente trabalho corroboram com os encontrados por, Anjos *et al.* (2014). Em contrapartida, resultados diferentes foram observados em diversos trabalhos como Alves (2016), por exemplo, que observou que apenas 60% dos entrevistados utilizam as tecnologias para desenvolver suas aulas. Assim como Súderio *et al.* (2013) que observou que apenas 20% da amostra, utilizam as novas tecnologias no ensino ao menos uma vez por semana.

Todos os professores deveriam buscar novos recursos para aprimorar o processo de ensino-aprendizagem dos seus alunos. Neste contexto, as novas tecnologias vêm se tornando uma das melhores opções, já que grande parte dos educandos vivem constantemente interligados com as tecnologias.

As tecnologias abrem novas possibilidades à educação, exigindo dos educadores uma nova postura, com a utilização de recursos tecnológicos, como acesso a redes de computadores, bibliotecas digitais, dentre diversos outros recursos que favorecem a aprendizagem (MERCADO, 1998).

Com relação à disponibilidade de recursos tecnológicos no colégio onde se desenvolveu a pesquisa, todos os professores responderam que o colégio possui equipamentos para o desenvolvimento desta metodologia de ensino.

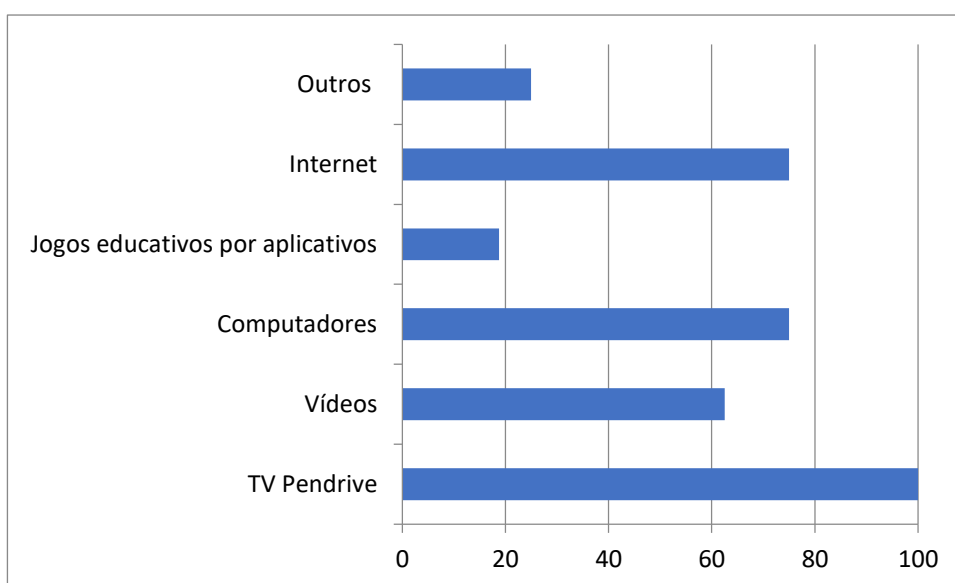
Súderio *et al.* (2013) e Anjos *et al.* (2014) também apresentam dados positivos em relação a disponibilidade de recursos tecnológicos pelas instituições. Mas os recursos tecnológicos sozinhos não se tornam a solução para os problemas do ensino, se os professores não estiverem capacitados para utilizá-los.

Segundo Súderio *et al.* (2013) os professores se recusam a dinamizar suas aulas por meio das tecnologias por não se sentirem seguros, por não dominarem estes recursos. Por isso, sugere-se investimento na formação continuada dos professores, oportunizando um novo estilo de pedagogia para que este não seja um empecilho para a dinamização do ensino tecnológico.

Entretanto essa realidade positiva em relação aos recursos tecnológicos não é a realidade de todas as escolas, como Abellón (2015), por exemplo, aponta que 48% das unidades públicas ainda não possuem computadores, e os que possuem apenas 50,3% têm acesso à internet e a há um computador para cada 34 alunos. Além da falta de capacitação dos professores para usar estes recursos.

Com relação aos tipos de recursos disponíveis no colégio foco do presente trabalho, todos os docentes apontaram a TV Pendrive como o mais utilizado em suas aulas (100%), em seguida temos o computador e a internet com de 75%, depois os vídeos com 62,5%, e os jogos educativos por aplicativos possui 18,5% de utilização pelos professores, alguns professores citaram outros recursos, como mais utilizados e citaram o *datashow*, multimídia e o rádio Figura. 4.

Figura 4 - Percentual de recursos tecnológicos utilizados pelos docentes.



Fonte: o autor

Em Campos (2015) os docentes responderam que as principais ferramentas utilizadas são os computadores com internet e o data show. Porém dentro da pesquisa o autor destacou que muitos dos entrevistados reclamam da falta de infraestrutura dos colégios públicos no qual trabalham, dos quais muitas vezes não podem usufruir de forma plena pela falta de manutenção e infraestrutura. Diferente do atual trabalho, no qual os professores não realizaram reclamações. Talvez pelo fato de em Campos, a pesquisa foi realizada em escolas públicas de Belém no Pará, que possuem dados negativos sobre a educação.

Questionamos os professores em relação à aprendizagem dos alunos por meio de recursos tecnológicos como, TV pendrive, tablets, computadores, e 87% dos professores responderam que há um incremento na aprendizagem dos alunos com o uso destes novos métodos, 6,25% disseram que não julgam que o uso de tecnologias melhora a aprendizagem dos alunos, e os 6,25% restantes sugeriram que nem sempre os alunos aprendem. Corroborando com o que encontramos, Vicente et al. (2011) que também realizou um estudo sobre as concepções dos professores sobre as tecnologias na educação e também obteve um posicionamento positivo da aplicação tecnológica da aprendizagem de 86% da amostra.

Neste trabalho todos os envolvidos tiveram um posicionamento positivo em relação às novas tecnologias e expuseram sua opinião de maneira dissertativa na questão aberta sobre como estes recursos tecnológicos podem melhorar o ensino, do qual podemos citar alguns comentários:

“As tecnologias melhoram o ensino porque têm-se um ambiente onde os jovens se sentem a vontade, pois eles dominam bem essa área” (Professor 14).

“Existem diferentes tipos de alunos, e utilizando as tecnologias, poderíamos alcançar todos eles”. (Professor 9).

Interrogamos também sobre a opinião dos professores sobre o uso de novas tecnologias no processo de aprendizagem do qual citaremos algumas:

“Muito importante e mais atrativa para os nossos alunos, pois o mundo deles são as tecnologias”. (Professor 1).

“É algo muito bom e hoje se faz necessário. É um recurso mais dinâmico, que chama atenção dos alunos”. (Professor 5).

“Acredito que as escolas precisam renovar-se constantemente e ir além dos métodos tradicionais”. (Professor 6).

“Hoje são necessárias. É impossível dar aulas de história sem uma imagem, clip, vídeo sobre o assunto abordado”. (Professor 10).

Nesta pesquisa todos os docentes apresentaram opiniões positivas em relação à utilização destes recursos em sala de aula e todos disseram que fazem a utilização destes recursos durante suas aulas, porém esta não é a realidade de todos os colégios, como em Campos (2015), que relata que nem sempre os professores utilizam estes recursos dentro da sala de aula, pois muitas vezes se deparam com diversos obstáculos, como baixo número de equipamentos em bom estado.

Mercado (1998) relata que a falta de professores capazes de superar preconceitos e práticas tradicionais, também é um grande motivo para a baixa utilização de recursos tecnológicos dentro da sala de aula. Ressaltando-se assim mais uma vez a necessidade de investimentos na formação continuada de professores.

As tecnologias na educação são uma ótima fonte de ensino, elas possuem um potencial formativo que pode contribuir para aumento da interação entre os sujeitos envolvidos, por isso deve-se sempre buscar aprimorar o meio educacional, não só em questões de infraestrutura, mas também em relação à formação continuada dos professores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer deste trabalho foram discutidas questões referentes ao uso de recursos tecnológicos na educação, considerando como elemento central a postura e perspectiva do docente em relação à utilização de tais recursos ao desenvolverem suas práticas docentes.

Inicialmente, entendeu-se a necessidade contemporânea de se trabalhar as tecnologias dentro da sala de aula, bem como os benefícios trazidos tanto para os alunos como para com os próprios professores. Desse modo, é inegável a presença destes no ambiente escolar, ainda que não exista pleno acesso em muitas instituições escolares.

Embora em nossa pesquisa os professores tenham respondido que fazem o uso destas tecnologias como ferramenta didática (100%), bem como sobre a disponibilidade destes recursos no colégio trabalhado (100%), está não é realidade para todo o país. Observando-se assim a necessidade de melhorias dos recursos tecnológicos em todas as escolas, centrais e periféricas, para que todos os estudantes tenham acesso a este recurso tão necessário para aprendizagem no mundo atual.

Observa-se que a denominada era da informação requer diversas mudanças no âmbito escolar, dentre elas, a postura do professor, ao repensar sua prática pedagógica e a postura do governo, para que realize mais investimento em recursos para os colégios e em qualificação para os professores.

REFERÊNCIAS

ABELLÓN, Marcos. Professor: as dificuldades para utilizar a tecnologia dentro da sala de aula das escolas públicas brasileiras. **Revista do Gestor Escolar**. Disponível em < <https://direcionalescolas.com.br/professor-as-dificuldades-para-utilizar-a-tecnologia-dentro-da-sala-de-aula-das-escolas-publicas-brasileiras/>>.

Acesso em: 19 de abr. de 2018.

ANJOS, Letícia F. Rodrigues dos; OLIVEIRA, Maria Eduarda Peres de; CAIXETA, Juliana Eugênia. **A percepção de professores sobre o uso das tecnologias de informação e de comunicação - TIC's no processo de ensino**. I Simpósio Regional de Educação/Comunicação, 2014.

ALVES, Fabio Junior. **Os professores do ensino fundamental e suas concepções sobre o uso das tecnologias digitais nas suas práticas pedagógicas**. 2016. 109f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Vale do Sapucaí, 2016. Disponível em < <http://www.univas.edu.br/me/docs/dissertacoes2/51.pdf>>. Acesso em: 19 de abr. de 2018.

CARVALHO, Rosiani. **As tecnologias no cotidiano escolar: possibilidades de articular o trabalho pedagógico aos recursos tecnológicos**. Disponível em <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1442-8.pdf>>. Acesso em: 22 de Out. de 2017.

CONFESSOR, F. I. C. **Novas tecnologias: desafios e perspectivas na educação. Brasil**: Clube dos autores, 2011.

CHIOF, Luiz Carlos; OLIVEIRA, Marta R. Furlan. **O uso das tecnologias educacionais como ferramenta didática no processo de ensino e aprendizagem**. Londrina, PR; Seminário de Pesquisa, 2014

CAMPOS, Louise Rodrigues. **O professor frente ao uso de tecnologias no âmbito escolar: dentre experiências e concepções docentes**. EDUCERE, XII Congresso Nacional da Educação. 2015.

DORIGONI, Gilza Maria Leite; SILVA, João Carlos da. **Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar**. Disponível em < <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1170-2.pdf>>. Acesso em 12 de Fev. 2018.

GALVÃO, Studart Correa Galvão. A atualização do professor diante das novas tecnologias. **Revista Campo Grande News**. Disponível em <<https://www.campograndenews.com.br/artigos/a-atualizacao-do-professor-diante-das-novas-tecnologias>>. Acesso em 10 de Fev. 2018.

JUNIOR, Emilio Rodrigues. Os desafios da educação frente às novas tecnologias. **Anais eletrônicos**. Disponível em < https://uniso.br/publicacoes/anais_eletronicos/2014/6_es_avaliacao/03.pdf >. Acesso em 10 de Fev. 2018.

KOHN, Karen; MORAES, Cláudia Herte de. **O impacto das novas tecnologias na sociedade: conceitos e características da Sociedade da Informação e da Sociedade Digital**. Santos, SP. Intercom, 2007.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. Campinas, SP: Panpirus, 2003.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática**. Maceió: EDUFAL, 2002.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: EDUFAL, 1999.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Formação docente e novas tecnologias**. IV Congresso RIBIE, Brasília, 1998.

OLIVEIRA, Claudia de; MOURA, Samuel Pedrosa. **TIC'S na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno**. Portal de Periódicos Eletrônicos PUC Minas. 2015; 7(1):75-95.

PINTO, Aparecida Marcianinha. **As novas tecnologias e a educação**. In: V Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, 2004, Curitiba. Editora da PUC, 2004. v. 1. p. 1-7.

SPERANÇA, Alceu; SPERANÇA, Regina; CARVALHO, Selene Cotrin. R. de **Ubiratã história e memória**. Ubiratã-Pr. Edição do autor, 2008. 340p.

SOUSA, Robson Pequeno; MOITA, Filomena M. C. S. C; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes. **Tecnologias Digitais na Educação**. Paraíba: EDUEPB, 2011.

SUDÉRIO, Fabricio Bonfim; NASCIMENTO, Bomfim do Nascimento; SANTOS, Paula Santos; CARDOSO, Souza Cardoso. **Tecnologias na educação: análise do uso e concepções no ensino de biologia e na formação docente**. **Revista da SBEnBIO**. 2004;7:2004-2013.

VICENTE, Rodrigo; VICTORIA, Mara. Sizino; SOARES, Adriana Benevides. **Análise qualitativa da concepção de professores sobre informática na educação.** Revista Psicologia Argumento . 2011: v29, n. 65, p. 155-166.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário para Discentes

Pesquisa para a Monografia da Especialização em Ensino de Ciências – EaD UTFPR, por meio de um questionário, objetivando analisar o uso de novas tecnologias em uma amostra escolar da rede estadual de ensino

Local da Entrevista: Colégio Estadual Carlos Gomes Ubatã/Pr

Parte 1: Perfil do Entrevistado

Sexo : () Feminino () Masculino

Idade: _____ Tempo de serviço na educação: _____

Disciplinas/ano em que trabalha _____

Parte 2: Questões

- 1- Você faz o uso de novas tecnologias como ferramenta didática em sala de aula?

() sim
() não
- 2- No colégio onde trabalha existe a disponibilidade de recursos para aplicação desta metodologia?

() sim
() não
- 3- Se sim, quais recursos tecnológicos mais utiliza na prática docente?

() TV Pendrive
() Vídeos
() Computadores
() Jogos educativos por aplicativos
() Internet
() outros
Quais? _____
- 4- Você acredita que os alunos aprendem mais através da utilização destes recursos?

() sim
() não

5- De que forma o uso das tecnologias educacionais pode mudar (melhorar) o resultado da aprendizagem?

6- Qual sua opinião sobre o uso de novas tecnologias no processo de aprendizagem?
