

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

PAULA MARCELA WATZKO

**O USO DA INTERNET COMO ESTRATÉGIA NO PROCESSO ENSINO
APRENDIZAGEM DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2018

PAULA MARCELA WATZKO



**O USO DA INTERNET COMO ESTRATÉGIA NO PROCESSO ENSINO
APRENDIZAGEM DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

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 Umuarama, Paraná, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Medianeira.

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria Fatima Menegazzo Nicodem

MEDIANEIRA

2018



TERMO DE APROVAÇÃO

O Uso da Internet Como Estratégia no Processo Ensino Aprendizagem de Alunos do
Ensino Fundamental.

Por

Paula Marcela Watzko

Esta monografia foi apresentada às 20h do dia 15 de junho de 2018 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino – Polo de Umuarama, Paraná, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. A aluna foi avaliada pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof^a Dr^a Maria Fatima Menegazzo Nicodem
UTFPR – Câmpus Medianeira
Orientadora

Prof^a Dra. Neusa Idick Scherpinski
UTFPR – Câmpus Medianeira
Membro

Prof^a. Me. Marlene Magnoni Bortoli
UTFPR – Câmpus Medianeira
Membro

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

Dedico este trabalho aos meus filhos Paulo, Melissa e Isabela, razão do meu viver. É por eles a minha luta constante.

AGRADECIMENTOS

A Deus, criador da vida, que sempre se faz presente ao meu lado, e iluminou meus passos durante esta jornada.

Ao meu marido e meus amados filhos, que, com paciência e muito carinho, permaneceram firmes ao meu lado.

À minha mãe, por todo o apoio e palavras de estímulo, ditas todos os dias.

Aos familiares e amigos, que compreenderam meus períodos ausentes no decorrer de todo o curso.

À minha avó Elizabetha (*in memorian*) e minha irmã Márcia (*in memorian*). Sei que nunca deixaram de acreditar em mim.

A minha orientadora, professora Dra. Maria Fatima Menegazzo Nicodem, pelas orientações e incentivo ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

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

“O motivo que convencerá a maioria das pessoas a comprar um computador para a casa será vinculando essa pessoa a uma rede nacional de comunicações. Somente estamos na etapa inicial do que será um avanço realmente notável para a maioria das pessoas, tão notável quanto o telefone.” (STEVE JOBS, 1985)

RESUMO

WATZKO, Paula Marcela. **O uso da Internet como estratégia no processo ensino aprendizagem de alunos do Ensino Fundamental**. 2018. 49f. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

O crescimento da Internet, bem como sua importância na sociedade contemporânea é fato inegável e incontestável. A Internet se faz presente na vida da maioria dos alunos, e mais ainda dos adolescentes e jovens. No ambiente escolar ela é constante e necessária, visto seu destaque como uma ferramenta atual e completa. Diante deste fato, os docentes estão cada vez mais recorrendo à rede mundial como auxiliar no processo de ensino aprendizagem. Neste contexto, este trabalho tem como finalidade compreender como as Novas Tecnologias, em especial a Internet, podem auxiliar os docentes neste processo. Além disso, o presente estudo busca discutir como a Internet e suas funcionalidades podem se constituir em uma poderosa ferramenta pedagógica. Tendo em vista todos os benefícios já elencados, este trabalho aborda também as possibilidades que a Internet permite ao professor em sala de aula, através da interatividade, na busca por novas formas de ensinar. Por intermédio de pesquisa qualitativa, utilizando-se do questionário como instrumento de investigação, bem como uma minuciosa e intensa revisão bibliográfica, torna-se possível perceber qual é o posicionamento e que papel assume o professor frente a esta nova realidade que a Internet oferece.

Palavras-chave: Novas Tecnologias. Interatividade. Aprendizagem. Recursos Tecnológicos.

ABSTRACT

WATZKO, Paula Marcela. **The use of the Internet as a learning strategy for Elementary School students**. 2018. 49f. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

The growth of the Internet, as well as its importance in contemporary society is undeniable and undisputed. The Internet is present in the life of most students, and even more in the life of adolescents and young people. In the school environment its use is constant and necessary, it is a current and complete tool. Due to this fact, teachers are increasingly turning to the world network as an aid to the teaching process. In this context, this paper has as objective to understand how the new technologies in special the Internet, can help teachers in this process. In addition, the present study seeks to discuss how the Internet and its characteristics can constitute a powerful pedagogical tool. Having in mind all the benefits already mentioned this paper also discusses the possibilities that the Internet gives the teacher in the classroom, through interactivity, in the search for new ways of teaching. Through qualitative research, using a questionnaire as a research instrument, as well as a meticulous and intense bibliographical review, it becomes possible to perceive the position and the role assumed by the teacher in the face of a new reality that the Internet offers.

Keywords: New technologies. Interactivity. Learning. Technology Resources.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Linha do Tempo da Internet	13
Quadro 2 – Pontos Positivos X Pontos Negativos da Internet na Educação.....	20
Quadro 3 – Algumas Sugestões de Sites com Fins Pedagógicos	23
Quadro 4 – Outras Sugestões de Atividades Pedagógicas Via Internet	25
Quadro 5 – Novos Modelos de Aprendizagem.....	28

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	12
2.1 A IMPORTÂNCIA DA INTERNET NO MUNDO CONTEMPORÂNEO	122
2.1.1 Uso da Internet no Ensino	155
2.1.1.1 Atividades práticas na sala de aula com o uso da Internet.....	21
2.1.1.2 Internet como estratégia de ensino no ensino fundamental	26
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	29
3.1 LOCAL DA PESQUISA	29
3.2 TIPO DE PESQUISA.....	31
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	31
3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	31
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	33
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS.....	41
APÊNDICE.....	45

1 INTRODUÇÃO

Mais do que nunca, vive-se a era da informação. Conforme afirma Souza (2013, p. 12), “a sociedade contemporânea está baseada na informação, na interação e na troca de opiniões, ideias e experiências, tendo em vista o crescente uso das tecnologias da informação e da comunicação no dia a dia”.

As novas tecnologias estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas, atingindo todas as esferas da sociedade. No âmbito da educação não seria diferente. Alunos e professores estão cada vez mais conectados. Neste contexto, um leque de novas possibilidades se abre, a partir de uma busca por conhecimentos riquíssima e nunca antes vista. Por outro lado, os alunos do Ensino Fundamental, séries finais, no auge da adolescência, apresentam uma facilidade enorme e acesso constante à Internet. Posto isso e, diante desta nova realidade, é de fundamental importância detectar meios de utilizar a Internet no decorrer do processo ensino aprendizagem, de modo que as novas tecnologias se apresentem com a finalidade de atuar como um mecanismo capaz de auxiliar docentes, tornando as aulas mais dinâmicas e interativas, agregando valor a este processo.

Contudo, para que se alcance êxito nesta caminhada, é necessário comprometimento e empenho por parte dos professores. Esta é uma reflexão deveras necessária, principalmente entre os educadores, os quais assumem enorme responsabilidade no entendimento do presente e na preparação para o futuro. (ALARCÃO, 2001, p. 10).

Sem dúvida, a interconectividade atingida através da Internet é muito maior do que a que vivemos há cem ou cinquenta anos através do telégrafo, rádio ou telefone. Todavia nós ainda fazemos com a Internet nada mais nada menos do que o que desejamos no domínio das opções que ela oferece, e se nossos desejos não mudarem nada muda de fato, porque continuamos a viver através da mesma configuração de ações (de emocionar) que costumamos viver. (MATURANA, 2001, p. 199).

Diante deste cenário, acredita-se ser relevante à realização deste trabalho, que objetivou compreender de que modo as Novas Tecnologias, em especial a Internet, podem auxiliar os docentes no processo da aprendizagem.

O presente trabalho objetiva ainda, descrever o panorama da utilização da Internet na Educação; conhecer, na prática, como se dá a relação dos professores

do Ensino Fundamental com a Internet, frente aos novos desafios e discutir como a Internet e suas variáveis podem se constituir, ou não, em uma poderosa ferramenta pedagógica.

A escolha do tema foi pensada em consonância com os objetivos aqui descritos, e também por tratar-se de um assunto atual e de grande relevância, visto que hoje, a Internet se configura como um eficaz mecanismo de informação e comunicação que vem alterando o mundo e as relações nele presentes. (SOUZA, 2013, p. 12).

As bases teóricas deste trabalho estão sustentadas em uma série de autores, os quais apresentam ideias de grande relevância para o seu desenvolvimento e embasamento. Dentre estes, merecem destaque Tajra (2008), Mercado (2002) e Moran (1993), contextualizando a historicidade da Informática e sua aplicação no ensino, bem como Marconi e Lakatos (2003) embasando os Procedimentos Metodológicos.

A fundamentação teórica, exposta na seção dois, sugere uma discussão em torno da importância da Internet no mundo contemporâneo e, na sequência, apresenta algumas informações acerca do uso da Internet no Ensino. Aborda ainda as atividades práticas na sala de aula com o uso da Internet, bem como a Internet como estratégia de ensino no Ensino Fundamental – séries finais.

A terceira seção detalha os procedimentos metodológicos adotados na realização da pesquisa, que foi fundamentada na coleta de dados feita com professores do Ensino Fundamental – séries finais. Já, a quarta seção esboça os resultados e as discussões desta pesquisa, tecendo uma análise dos dados obtidos.

As considerações finais, detalhadas na quinta e última seção, apontam os resultados da pesquisa, destacando as conclusões e informações consideradas expressivas e relevantes, almejando que sirvam de contribuição com os processos de ensino e de aprendizagem, enfocando o uso estratégico da Internet para o desenvolvimento das rotinas didáticas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A IMPORTÂNCIA DA INTERNET NO MUNDO CONTEMPORÂNEO

Nos dias atuais, com o avanço da tecnologia, a Internet tem ganhado cada vez mais espaço na vida das pessoas. Não bastasse os seus atrativos, que são muitos, hoje a facilidade no acesso vem crescendo de forma considerável. Difícil encontrar uma casa em que esse acesso não ocorra. Ademais, as constantes atualizações e desenvolvimento de novas funcionalidades, têm revolucionado o mundo da informação e da comunicação.

De acordo com dados divulgados no final do ano de 2017 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Internet se faz presente em 63,6% dos lares brasileiros. Este percentual pode ser considerado de certa forma elevado, visto que a mesma pesquisa do ano de 2013 apontou que menos da metade dos domicílios brasileiros possuíam acesso à Internet. Um grande crescimento, para um período tão curto. (SILVEIRA, 2017)

Para compreender a importância da Internet, é necessário adentrar neste universo, percebendo qual o real sentido da Internet, não apenas sobre aspectos técnicos, mas acima de tudo sobre sua abrangência. A respeito disso, Souza (2013, p. 14) destaca que a Internet é “um mecanismo responsável pela disseminação da informação e divulgação mundial, colaborando e integrando pessoas e seus computadores, independentemente de suas localizações geográficas”.

A Arpanet foi criada entre 1950 – 59. Em 1962, o MIT passou a desenvolver experimentos voltados à atualização, aprimoramento e popularização da Arpanet como veículo de comunicação, vindo a defini-la, a partir de então, como Internet. No entanto, só no dia 05/12/1969 é que ocorre a primeira comunicação via Internet entre as Universidades da Califórnia e Utah.

Assim, “a grande rede foi se desenvolvendo e em 1974, 62 computadores já estavam conectados, mas era necessário aperfeiçoar o protocolo de comunicação da ARPAnet”. (TAJRA, 2008, p. 137).

Mais tarde, em meados das décadas de 1970 e 1980, o uso da Internet passou a ser difundido no meio acadêmico, ganhando força entre alunos e docentes

universitários, inicialmente nos Estados Unidos. Porém, foi a partir da década de 1990 que ocorreu o conhecido “boom da internet”, a partir de sua comercialização entre empresas e organizações.

No Brasil, a Internet chegou somente no ano de 1992, por meio da RNP – Rede Nacional de Pesquisa, e ainda assim, meramente como forma de intercomunicação entre universidades e centros de pesquisa do País, e apenas no ano de 1995, é que a Internet teve o seu uso comercial liberado.

A partir do Século XXI, novas funcionalidades foram aos poucos sendo agregadas, e o uso da Internet em meios como a televisão e o celular, colaborou para o aumento do seu alcance.

No Quadro 1 é possível perceber de forma linear como se deu o desenvolver da Internet no mundo:

Ano	Acontecimentos
1950 – 59	<ul style="list-style-type: none"> • Arpanet é criada em decorrência da Guerra Fria
Anos 60 – 69	<ul style="list-style-type: none"> • Cientistas pesquisam técnicas de conexões compartilhadas. MIT.
1969	<ul style="list-style-type: none"> • Implantação dos primeiros quatro pontos da ARPAnet: UCLA, Universidade da Califórnia, Universidade de Utah e Instituto de Pesquisa de Standfor. A partir da ARPAnet várias outras redes surgiram, tais como: MILNET, BITNET, NSFNET.
1981	<ul style="list-style-type: none"> • A CSNET oferece serviço de discagem para <i>e-mail</i>.
1982	<ul style="list-style-type: none"> • O protocolo TCP/IP passa a ser utilizado na ARPAnet.
1984	<ul style="list-style-type: none"> • É instituído o sistema de DNS.
1988	<ul style="list-style-type: none"> • Roberto Morris Jr. Solta um vírus na Internet.
1994	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciam as transmissões de vídeos e áudios pela Internet.
1995	<ul style="list-style-type: none"> • Explosão da Internet em todo o mundo.
Início de 2000	<ul style="list-style-type: none"> • Internet acoplada à televisão. • Comercio eletrônico via Internet. • Acesso à Internet via telefonia celular. • Videoconferência. • Comunicação da Internet por meio da voz. • Aumento extensivo do uso da Internet para realização de negócios, seja no âmbito empresarial, seja no âmbito acadêmico.

Quadro 1: Linha do Tempo da Internet.

Fonte: Tajra (2008, p. 138).

Na atualidade, a Internet é empregada mundialmente para fins comerciais, educacionais, como ferramenta de trabalho, comunicação, informação e lazer. Neste contexto, propagaram-se os sites, chats, redes sociais e outras formas de interação, tornando a Internet a mídia que mais cresce no mundo.

Alguns defensores mais ferrenhos do seu uso atribuem à Internet uma referência significativa e decisiva para a evolução tecnológica, posto que extrapolou barreiras ao aproximar pessoas, culturas, mundos e informações.

Com tantas inovações tecnológicas ocorrendo em volta de todos nós, é quase impossível recusarmos participar delas. Entre essas inovações, uma das que mais se destaca é a Internet, a qual rompe as fronteiras dos países e abre um grande leque de oportunidades jamais imaginadas. A qualquer momento do dia e da noite é possível se comunicar com pessoas de diferentes países e de qualquer continente, passear por museus, fazer compras, verificar as notícias dos principais jornais, assistir *trailers* dos últimos lançamentos de Hollywood, tomar nota das tendências de moda, copiar programas antes mesmos de termos de comprá-los. (TAJRA, 2008, p. 133).

O advento das redes sociais – estruturas sociais formadas por pessoas que compartilham interesses similares, com o propósito de conectar pessoas – que se fortaleceu a partir dos anos 2000, deu início a uma nova fase da Internet. Entretanto, foi no ano de 1994, com o lançamento de alguns serviços como o GeoCities, pela Yahoo!, que os primeiros passos rumo ao que seriam as redes sociais como conhecemos hoje foram dados. O conceito do GeoCities era prover recursos para que usuários pudessem criar suas páginas pessoais na Web, de acordo com a suas localizações. Tendo no total aproximadamente 38 milhões de usuários, teve vida curta – apenas 5 anos. Posteriormente, novos serviços foram lançados, mas foi em 2002, com o Fotolog e o Friendster, que as redes sociais começaram a tomar forma.

Paralelamente, mas com o mesmo conceito, surgiram o LinkedIn, totalmente voltado para contatos profissionais e o My Space, que foi considerado uma simples cópia do Friendster. Mas o ano de 2004 foi decisivo na história das redes sociais, tal como a conhecemos hoje, com o surgimento do Flickr, do Orkut e do Facebook. Mais tarde, emergiram aos poucos diversas novas redes, dentre as quais estão as mais utilizadas como Instagram, Twitter, Whatsapp, Messenger, Youtube, Snapchat, Google + e Pinterest.

Até há pouco tempo, era pouco provável que as redes sociais teriam uma repercussão tão grande como é o cenário atual, mas parece que a ânsia e a necessidade de se conectarem com pessoas e lugares do mundo todo tem feito este interesse crescer cada vez mais, seja por parte de indivíduos ou de organizações.

Não à toa, os dados de uma pesquisa da Hootsuite – sistema norte-americano especializado em gestão de marcas na mídia social – indicou que, até o

final de 2016, aproximadamente 2,8 bilhões de pessoas no mundo utilizavam algum tipo de rede social. Diante destas circunstâncias, milhares de empresas tem vislumbrado a oportunidade de criar uma comunicação com seu público alvo mais intensa e interativa, visto que há uma troca de informações.

É evidente, porém, que nem tudo que envolve este mundo novo, cheio de tecnologias, é um 'mar de rosas'. Seria arbitrário negar que a Internet tem também as suas adversidades, e a pior delas diz respeito à dependência tecnológica, que já é considerada uma patologia. E esta dependência se torna cada vez mais latente com o crescente uso das redes sociais, que por vezes leva a uma constante exposição excessiva e busca por aceitação. Parafraseando Paracelso (1493 – 1541), famoso cientista da saúde, 'a diferença entre o remédio e o veneno é a dose'.

2.1.1 Uso da Internet no ensino

Dentre os inúmeros benefícios que a Internet pode oferecer, merece destaque a sua atuação no ensino, uma vez que possibilita o acesso fácil e rápido a uma diversidade enorme de conteúdos didáticos, além de proporcionar uma comunicação mais eficaz e interativa entre professores e alunos.

A Internet é essencialmente um meio de obtenção e troca de informações, logo, um ambiente ideal para a pesquisa de diferentes temas. E nesse ponto a Internet é completamente compatível com os objetivos da educação, ampliando em muito o horizonte das fontes de informação para o uso escolar. (SOBRAL, 2002, p. 12).

Há um tempo, nem tão distante assim, a utilização de computadores nas escolas era sinônimo de diferencial, uma estratégia de marketing, ou apenas um meio de atrair novos alunos. Hoje, porém, a ideia é outra, e o que define o desempenho de uma escola em relação ao uso que faz da informática tem muito mais a ver com a forma com que estas novas tecnologias são utilizadas, devendo imperar sempre os interesses educacionais e o desenvolvimento do educando.

Todavia, a história da informática educacional no Brasil vem de longa data. "Há relatos do uso de computadores na área de educação desde os anos 60: pelo que se tem notícia, foi quando aconteceu a primeira experiência educacional, na área de física, na Universidade Federal do Rio de Janeiro". (TAVARES, p. 01). Mais

tarde, com o surgimento dos computadores pessoais, as escolas da rede privada passaram a ofertar a disciplina de informática.

Já, o setor público apostou na elaboração de uma série de projetos que favoreceram o fortalecimento da informática no ambiente escolar. Entre eles, o EDUCOM – Educação com Computadores (1983), projeto pioneiro que, junto com diversos pesquisadores da área tentou levar os computadores até as escolas públicas. Posteriormente, no ano de 1997, foi criado através da Portaria nº 522/MEC o ProInfo – Programa Nacional de Tecnologia Educacional. Este projeto visava à formação de NTEs (Núcleos de Tecnologias Educacionais) em todos os estados do País, no intuito de promover o uso pedagógico de Tecnologias de Informática e Comunicações (TICs) na rede pública de ensino fundamental e médio.

Cabe aqui uma observação acerca do ProInfo nos dias atuais, pois, segundo estudos realizados com a última versão (2007) , o projeto não alcançou o êxito desejado. “Tais estudos apontaram que o uso dos computadores pelas escolas naquele período foi insignificante, devido ao número insuficiente de máquinas e pela falta de conservação e manutenção dos equipamentos e softwares.” (ARRUDA; RASLAN, 2007 apud MARTINS; FLORES, 2016. p. 18).

Neste contexto, é notório que a proposta do ProInfo tem tudo para dar certo, mas ainda esbarra em burocracias e diversos obstáculos técnicos, que incluem problemas financeiros, falta de incentivo por parte do próprio governo e treinamentos insuficientes e inadequados, além da falta de interesse por parte de alguns professores. Convém ressaltar que os conteúdos encontrados a respeito de análises sobre tal projeto datam o ano de 2016. Para a informática, dois anos pode ser considerado muito tempo. Porém, mediante a crise política pela qual o país passa, acredita-se que nada tenha mudado.

No entanto, de nada adianta apenas introduzir estas tecnologias nas escolas. É necessário saber o que fazer com elas, integrando-as aos processos de ensino e aprendizagem. De nada adianta o aluno ter acesso a uma enxurrada de informações, se não souber o que fazer com elas. E nesse quesito, as escolas privadas estão um passo à frente, trabalhando com projetos multidisciplinares extraclasse. É um triste fato, mas é de conhecimento geral que infelizmente a realidade da escola pública difere, e muito, da vivida pelas escolas da rede privada.

Apesar disso, esta realidade não impede que as tecnologias sejam aplicadas no ensino público, pois conforme citado anteriormente, há projetos sendo

desenvolvidos pelo governo neste sentido. Tajra (2008, p. 12) vai um pouco além, quando afirma que “o computador é um dos recursos que devem ser inseridos no cotidiano da vida escolar, visto que já estão inseridos no cotidiano de todos nós, mesmo dos que pertencem às classes econômicas menos favorecidas.” (TAJRA, 2008, p. 12).

Quando se fala em Tecnologia Educacional, é importante ter em mente que não se trata de uma visão do futuro, mas sim, de uma relação muito próxima com os antigos e tradicionais instrumentos utilizados até hoje no decorrer do processo de ensino aprendizagem. Todos aqueles elementos utilizados em sala, componentes da tecnologia educacional, e que foram sendo agregados pouco a pouco, como o livro, um simples giz e uma lousa, a televisão, o vídeo, o jornal, o aparelho de som e por fim o computador. Porque então apenas este último é visto como componente tecnológico? Simplesmente porque estes outros elementos já estão incorporados no dia a dia de modo que não é perceptível tratar-se de instrumentos tecnológicos. Ademais, persiste ainda a ideia de que tecnologia só é tecnologia quando nasce depois de nós. (TAPSCOTT, 1997).

Haja vista este cenário, no qual as escolas passam a contar com um aparato tecnológico, ainda que exíguo, a Internet surge como uma ferramenta de apoio diferenciada. Logo, para Souza (2013, p. 17) “a partir de então, o uso da Internet nas escolas marca uma nova era na educação, caracterizada por novas possibilidades e desafios dentro do processo de ensino e aprendizagem”.

Desponta uma nova escola, afinada com as necessidades determinadas pela era da informação. Trata-se de romper com antigos costumes, na expectativa de encontrar caminhos melhores e mais adequados para impasses efetivos, entre os quais o insucesso escolar, a indisciplina e o desinteresse. (ALARCÃO, 2001, p. 14).

A Escola não virá a usar os computadores adequadamente porque os pesquisadores lhe dizem como fazê-lo. Ela virá a usá-los bem (se o fizer algum dia) como uma parte integral de um processo de desenvolvimento coerente. Como bons professores desenvolvimentistas, os pesquisadores podem contribuir melhor quando entendem a mudança na Escola como um desenvolvimento e apoiam isso transferindo as ideias que foram bem sucedidas para entender as transformações nas crianças. (PAPERT, 1994, p. 43)

É muito provável, porém, que exista uma parcela, ínfima se espera, de educadores que ainda se questionam o porquê destas Novas Tecnologias se

fazerem tão presente, visto que o modelo tradicional sempre funcionou. Para estes, a resposta é certa: a finalidade de inserir Novas Tecnologias na escola está ligada à possibilidade de fazer coisas novas e pedagogicamente importantes que não seria possível realizar de outras maneiras. (MERCADO, 2002, p. 14).

Neste sentido, se faz necessário uma conscientização para esta nova proposta pedagógica, e o ponto primordial para o êxito de um projeto educacional com o uso da Internet está na qualificação dos professores. Reside aí um grande problema, juntamente com outras questões, conforme explica Mercado:

Atualmente, os maiores empecilhos para o aperfeiçoamento da educação estão nos métodos de ensino ultrapassados, modelos de aprendizagem que não privilegiam a construção, superlotação das salas de aula, professores que não se adaptam aos métodos modernos, com poucos salários que os obrigam a correrem de um lado a outro para garantir a sua sobrevivência, não lhes sobrando tempo para aperfeiçoamento, além da falta de vontade e coragem política dos nossos dirigentes. (MERCADO, 2002, p. 93).

Este é, sem dúvida, um contratempo a ser enfrentado, contudo, é de extrema importância compreender que, este novo modo de pensar a educação exige um novo perfil de educador. De acordo com MERCADO (2002, p. 17), tal perfil deve harmonizar com as seguintes características:

Comprometido – com as mudanças sociais e políticas, e ainda com o projeto político-pedagógico adotado pela escola;

Competente – demonstrando uma cultura consistente, capaz de lhe possibilitar práticas interdisciplinares, nas quais possui domínio das novas tecnologias educacionais. Um profissional reflexivo, crítico, competente no campo da sua disciplina, apto para exercer a docência e realizar atividades de investigação;

Crítico – que revele, através da sua conduta, seus princípios e valores, a sua teoria do conhecimento e a sua utopia, fruto de uma formação permanente; seja um sábio desenvolvedor de uma atividade docente crítica, comprometida com a ideia do potencial do papel dos estudantes na transformação e melhoria da sociedade na qual estão inseridos;

Aberto às mudanças – receptivo ao novo e ao diálogo; que preze uma ação cooperativa e que contribua para que o conhecimento das aulas seja expressivo para a vida teórica e prática dos estudantes;

Exigente – que favoreça um ensino exigente, realizando intervenções pertinentes, a fim de desestabilizar, e com isso desafiar os alunos; que ajude os alunos a

desenvolverem de forma autônoma seus processos de estudos, e interpretando de modo crítico o conhecimento e a sociedade de seu tempo;

Interativo – que contribua pra a autonomia intelectual e moral dos seus alunos trocando conhecimentos com outros professores e com os alunos, no ambiente escolar, construindo e fabricando conhecimento em equipe, promovendo a educação integral, de qualidade, possibilitando ao aluno desenvolver-se em todas as áreas: cognitiva, afetiva, social, moral, física, estética.

Sem dúvida, a Internet tal como apresentada por Brito e Purificação e mapeada por Pinto, “veio para mexer com os paradigmas educacionais em que não cabem mais arbitrariedade de opiniões, linearidades de pensamento, um único caminho a ser trilhado”. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2000, apud PINTO et al., 2012, p. 11).

Fato é que a Internet tem ganhado cada vez mais espaço no ambiente escolar, e, com sua característica de interatividade, tornou possível que as aulas ganhassem um novo formato. Os alunos e professores transcendem o seu estado de passividade e assumem um estado ativo no processo, através do aprendizado colaborativo. Assim, a educação assume o seu papel de proporcionar aos alunos condições para raciocinar, explorar, analisar e trocar ideias.

Mas, assim como em todos os setores, na Educação a Internet também tem os seus pontos positivos e os seus pontos negativos, No entanto, os primeiros superam de longe os segundos, conforme TAJRA (2008, p. 183) bem pontua no Quadro 2.

Ganhos Pedagógicos (pontos positivos):	Problemáticas (pontos negativos):
<ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade a fontes inesgotáveis de assuntos para pesquisas; • Páginas educacionais específicas para a pesquisa escolar; • Páginas para buscas de softwares; • Comunicação e interação com outras escolas; • Estímulo para pesquisar a partir de temas previamente definidos ou a partir da curiosidade dos próprios alunos; • Desenvolvimento de uma nova forma de comunicação e socialização; • Estímulo à escrita e à leitura; • Estímulo à curiosidade; • Estímulo ao raciocínio lógico; • Desenvolvimento da autonomia; • Permite o aprendizado individualizado; • Troca de experiências entre professores/professores, aluno/aluno e professor/aluno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muitas informações sem fidedignidade; • Facilidade na dispersão durante a navegação; • Lentidão de acesso nos <i>sites</i> em função da baixa qualidade do provedor; • Facilidade no acesso a <i>sites</i> inadequados para público infanto-juvenil

Quadro 2: Pontos Positivos X Pontos Negativos da Internet na Educação.

Fonte: Tajra (2008, p. 183).

Outra preocupação que inquieta os educadores em relação ao uso da Internet é que, sendo a WWW apontada como a biblioteca universal que contém o maior acervo de informações do mundo, acessível 24 horas por dia e em qualquer lugar do mundo, como garantir que as pesquisas efetuadas pelos alunos sejam feitas em sites seguros e confiáveis? (TAJRA, 2008, p. 145).

Esta é, sem dúvida, uma questão um tanto complexa, que envolve a participação ativa dos pais e professores, orientando os adolescentes neste processo, além do nível de compreensão, percepção, interpretação de texto que estes alunos possuem. “Os jovens devem ser estimulados a localizar as informações, a tratá-las e criticá-las e, por fim, a se comunicar”. (TAJRA, 2008, p. 135).

2.1.1.1 Atividades práticas na sala de aula com o uso da Internet

A educação precisa estar atenta às novas mudanças que as tecnologias proporcionam, e não deve, a nenhum custo, tornar-se inflexível e obsoleta. Muitas destas mudanças podem e devem partir do educador, que sendo visionário e receptivo às novidades, permite-se uma reflexão crítica sobre o seu papel no processo de ensino aprendizagem.

A Internet traz muitos benefícios para a educação, tanto para os professores como para os alunos. Com ela é possível facilitar as pesquisas, sejam grupais ou individuais, e o intercâmbio entre professores e alunos, permitindo a troca de experiências entre eles. Podemos mais rapidamente tirar as nossas dúvidas e dos nossos alunos, sugerir muitas fontes de pesquisas. Com todas estas vantagens será mais dinâmica a preparação de aula. (TAJRA, 2008, p. 135).

O professor passa, então, de simples transmissor do saber para um formulador de problemas, que incita o aluno a questionar e buscar respostas para estas questões. E não se trata, em hipótese alguma, de substituir o professor, mas sim, de potencializar sua figura e seu ofício. Sendo favoráveis ou não, chegou o momento dos profissionais da educação, detentores do conhecimento e da informação, enfrentarem os desafios provenientes das Novas Tecnologias.

É preciso, enquanto educador, pensar meios para a implantação de projetos interdisciplinares, tendo como suporte o uso de computadores. Nesse sentido, os educadores devem se comprometer e assumir os riscos de novas experiências e possibilidades. “Com as Novas Tecnologias da Informação abrem-se novas possibilidades à educação, exigindo uma nova postura do educador”. (MERCADO, 2002, p. 13).

A Internet pode oferecer uma diversidade de benefícios ao processo de ensino aprendizagem, dentre os quais a facilidade aos mais variados e ilimitados conteúdos didáticos, maior interação, processo colaborativos de aprendizagem e reutilização de conteúdos. (FERNANDES, 2004).

Nesta perspectiva, muitas são as possibilidades que a Internet pode proporcionar em sala de aula, com diversos tipos de aplicações educacionais: de divulgação de projetos e experiências; de pesquisa, seja no decorrer da aula ou posteriormente; de apoio ao ensino, com a utilização de textos, imagens, vídeos ilustrativos; e de comunicação entre alunos, professores e escola, ou ainda,

abrangendo um universo extraclasse, com alunos de outras escolas ou até mesmo de outras cidades. (FERNANDES, 2004, p. 25).

No campo conceitual, Moran (1997) destaca que a Internet surge trazendo infinitas possibilidades de pesquisa para professores e alunos, dentro ou fora do ambiente escolar. A magia está na facilidade de, com algumas poucas palavras digitadas nos sites de busca, encontrar inúmeras respostas sobre qualquer tema imaginável.

A ênfase que se dá às possibilidades de pesquisa não deve, porém, obscurecer um dos grandes potenciais da Internet, que é a comunicação. Caso contrário, o uso da Internet tornar-se-ia limitado. Nesta linha de raciocínio, Mercado acrescenta:

A Internet pode ser utilizada como instrumento de comunicação, de pesquisa e de produção de conhecimento. Assim, podemos renovar a forma como a pesquisa vem sendo efetuada no sistema educacional, pois o caráter comunicativo da Internet altera totalmente esse processo de descoberta. (MERCADO, 2002, p. 157).

Diante do exposto e, sabendo que cada ferramenta da Internet possui uma aplicabilidade específica, é conveniente destacar os principais recursos que a Internet pode oferecer, tais como: world wide web (www), canal de bate papo (*chat*), correio eletrônico (e-mail), lista de discussão e fórum de discussão, bem como sugerir atividades pedagógicas via internet,

A World Wide Web, o popular WWW, pode ser compreendido como um sistema de documentos que encontram-se postos na Internet, viabilizando o acesso a informações que se apresentam em forma de hipertexto – textos exibidos em formato digital. O acesso a estas informações se dá através de um programa de computador, conhecido como navegador. Entre os navegadores mais conhecidos estão o Internet Explorer, o Google Chrome e o Mozilla Firefox, dentre outros.

Em 1991, um grupo de cientistas do CERN (Laboratório Europeu para a Física de Partículas) visando tornar o uso da Internet mais rápido, fácil e produtivo, criou o conceito de World Wide Web (WWW) que deu início a um projeto para a criação de uma interface gráfica amigável para a comunicação via Internet. Com o WWW, a tarefa de navegar pela Internet tornou-se extremamente simples, com endereços amigáveis e visualização clara e rápida. (BRUNO, 2006, p. 12).

As páginas da WWW, ou apenas Web, ou ainda home pages, como são chamadas, são comumente utilizadas como fonte de pesquisa para a realização de atividades escolares.

Para o desenvolvimento de atividades de Pesquisa na Internet, no ambiente escolar, o professor dispõe de três modalidades:

Pesquisa livre: ocorre normalmente quando a intenção do professor é apenas a de observar qual o nível de conhecimento dos alunos em relação à Internet, além de estimular o seu uso, estimulando a autonomia e aguçando a curiosidade.

Pesquisa direcionada pelo conteúdo: aqui é solicitado aos alunos a realização de uma pesquisa sobre determinado assunto, porém, sem direcionar a nenhum site específico. Cabe ao professor dispor de tempo e disponibilidade para análise de todas as informações coletadas.

Pesquisa direcionada pelo conteúdo e site: nesta modalidade, o professor direciona além do conteúdo, o site no qual a pesquisa deverá ser realizada. Neste caso, a intenção é a de agregar conhecimento, porém, de fontes previamente analisadas.

Para um melhor aproveitamento deste recurso, os *sites* visitados devem ser previamente selecionados e analisados pelos professores. Como sugestão, segue no Quadro 3 algumas sugestões de *sites* criados com fins pedagógicos:

Fonte	sites
Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin	https://digital.bbm.usp.br/handle/bbm-ext/1
Biblioteca Virtual de Literatura	http://www.biblio.com.br/
Bússola escolar	http://www.bussolaescolar.com.br/
Fundação Bradesco/Escola Virtual	https://www.ev.org.br/
Klick Educação	http://www.klickeducacao.com.br/
Rede Interativa Virtual de Educação	http://rived.mec.gov.br
Biblioteca Nacional	https://www.bn.gov.br/
Arquivo Público do Estado de São Paulo	http://www.arquivoestado.sp.gov.br/site/
Coleção Aplauso	http://aplauso.imprensaoficial.com.br/
Nova Escola – Gestão Escolar	https://novaescola.org.br/
Google Acadêmico	https://scholar.google.com.br/
Brasil Escola	https://brasilecola.uol.com.br/
Portal Domínio Público	http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.jsp

Quadro 3: Algumas Sugestões de Sites com Fins Pedagógicos.

Fonte: Autora, 2018.

Chat é uma expressão da língua inglesa, que traduzido ao pé da letra significa bate-papo. Um recurso da Internet, onde a comunicação ocorre em tempo real, entre dois ou mais usuários, que estejam acessando a mesma sala de bate papo concomitantemente.

Para que a utilização do *chat* enquanto ferramenta pedagógica obtenha êxito, é fundamental a figura de um mediador, que atuará orientando a comunicação entre os elementos participantes.

Destarte, seu uso se torna desafiador para o docente, que deverá assumir um novo papel, passando de mero repassador de informações, para mediador. O professor deixa de ser o centro do saber, e passa a interagir com os participantes, através das Novas Tecnologias, auxiliando a construção de uma pedagogia autônoma. (NOGUEIRA, 2018).

O correio eletrônico, conhecido mundialmente por *e-mail* (eletronic mail), é um serviço digital que possibilita que usuários de computadores, devidamente conectados à Rede, enviem e recebem mensagens com conteúdo de texto e anexos.

Sendo uma dos serviços mais utilizados na Internet, seu uso pedagógico pode ser associado à troca de mensagens, informações e atividades entre alunos, professores e a própria escola.

Uma nova alternativa ofertada pela Internet é a formação de listas de discussão, um novo canal de comunicação, que oportuniza aos educadores o caminho para uma troca de ideias e reflexões acerca do que foi discutido em sala de aula.

Similar ao funcionamento do *e-mail*, também ocorre de forma assíncrona. Os participantes são cadastrados em uma lista, e todos os interlocutores se comunicam entre si, ou seja, ao enviar um *e-mail* para a lista, todos receberão. Necessita também da presença de um moderador, possivelmente o professor, que atuará direcionando e até mesmo filtrando as mensagens.

Outra ferramenta de comunicação disponível na Internet, que viabiliza discussões e debates sobre determinado tema ou assunto, através de mensagens. Um “processo interativo que permite que os interlocutores emitam e recebam mensagens compartilhadas e comentada por todos”. (MERCADO, 2006, p. 27).

O uso educacional está ligado à construção de um debate coletivo, onde se dá a construção de conhecimento reflexivo e crítico, através da colaboração de cada um.

Após esta breve explanação, considerou-se a importância de ilustrar no Quadro 4, as ideias de atividades práticas propostas por Tajra (2008), para a dinamização das aulas com o apoio da Internet.

Recursos	Sugestão de Atividades	Estratégias
WWW	Pesquisa livre	Sem indicação de <i>site</i> ou sem indicação de assunto específico. Realizada a partir de serviços de pesquisa (Cadê, Yahoo, etc).
WWW	Pesquisa direcionada	Com indicação de <i>sites</i> ou com indicações de assuntos específicos para pesquisa.
Correio Eletrônico, Lista de Discussão, Fórum	Troca de mensagens	A partir de um tema ou problema é estimulada uma discussão.
Correio Eletrônico, Lista de Discussão, Fórum	Construção coletiva de texto	O texto é iniciado por um aluno e finalizado por outros alunos.
Correio Eletrônico, Lista de Discussão, Fórum	Seminário	O aluno deve elaborar um relatório, texto sobre determinado assunto e enviar para a lista de discussão, visando gerar um debate.
Correio Eletrônico, Lista de Discussão, Fórum	Debate	Promover debates argumentativos de análises prós e contras sobre um determinado assunto.
Correio Eletrônico, Lista de Discussão, Fórum	Debate sobre assuntos específicos	A partir de um tema ou problema é iniciada uma discussão. Esta discussão pode ser gravada para uma posterior releitura.
Sala de Bate-Papo	Bate-Papo livre	O intuito é promover uma socialização virtual a partir da escrita.
Sala de Bate-Papo	Bate-Papo com convidados	A partir de um tema ou problema é iniciada uma entrevista ou mesmo uma discussão com algum profissional convidado.
Jogos <i>On line</i>	Diversão	Localizar <i>sites</i> na Internet que permitam utilizações <i>on line</i> .
FTP	Localização de softwares	Baseado no tema em estudo, os alunos devem localizar softwares sobre os assuntos em questão.
Software para produção de <i>home page</i>	Produção de <i>home page</i>	Produzir <i>home pages</i> sobre os próprios alunos – autobiografia.
Software para produção de <i>home page</i>	Produção de <i>home pages</i>	Produzir <i>home pages</i> a partir de pesquisas realizadas pelos alunos sobre os projetos/conteúdos educacionais.
Software para produção de <i>home Page</i>	Produção de desenhos	Produzir <i>home pages</i> com desenhos elaborados pelas próprias crianças.
Software de videoconferência	Videoconferência	Promover debates em tempo real.
Software de videoconferência	Videoconferência	Promover tutoriais/aulas em tempo real.

Quadro 4: Outras Sugestões de Atividades Pedagógicas Via Internet.

Fonte: Tajra (2008, p. 174).

Temos então, que os recursos que a Internet oferece são inúmeros, e que se apresentam como auxiliares poderosos para a elaboração e desenvolvimento de aulas mais dinâmicas e produtivas. À primeira vista, pode parecer o suficiente para que os professores façam uso destes benefícios. Porém, para que o objetivo maior se concretize, é imprescindível a presença de um sólido projeto pedagógico.

2.1.1.2 Internet como estratégia de ensino no ensino fundamental

O período que corresponde ao Ensino Fundamental, que hoje conta com 9 anos, consiste em um dos níveis da Educação Básica. Em geral, é voltado aos alunos com idade entre 6 e 14 anos. Com a finalidade de proporcionar a formação básica do cidadão, a divisão do ensino fundamental se dá pelas séries iniciais (1º ao 5º ano) e séries finais (6º ao 9º ano).

Nos anos finais, que antecedem o Ensino Médio, os alunos, com aproximadamente entre 11 e 14 anos vivenciam uma fase delicada, cheia de mudanças. Nesta fase, os adolescentes estão constantemente em busca da sua autonomia, e naturalmente esta busca deve ser considerada também no ambiente escolar. E neste sentido, os jovens e adolescentes se identificam muito com as Novas Tecnologias, pois os meios eletrônicos falam a sua linguagem e transmitem o conteúdo desejado, de forma inovadora.

Os jovens se identificam com o vídeo, a televisão, o videogame e o computador. Os meios eletrônicos respondem à sensibilidade dos jovens: são dinâmicos, rápidos; tocam primeiro o sentimento, a afetividade, depois a razão. Os jovens leem o que podem ver, precisam ver para compreender (os adultos precisam ler para compreender). Os meios atraem pela mistura de linguagens: integram a linguagem visual, a falada, a do movimento, a musical, a escrita (legendas), de forma agradável, bonita, rápida e sintética. (MORAN, 1993, p. 21).

O fascínio que a Internet exerce sobre os jovens e adolescente pode ter sua explicação no fato de ser este um dos poucos campos em que eles detêm maior conhecimento e melhor desempenho do que os adultos. Tal afirmação se confirma diante da disponibilidade que esta faixa etária apresenta para se arriscar e se conectar com as novidades. Não se trata, porém, de desmerecer ou desqualificar as

gerações anteriores, mas nos parece gritante as diferenças entre as faixas etárias nesta questão.

Ao contrário dos adultos, que acessam e pesquisam na Internet, os adolescentes 'estão' na Internet. E este 'estar', provoca neste adolescente a necessidade de concentrar em torno da Internet múltiplas atividades, já que a Internet é sentida por muitos, no sentido figurado, como uma extensão do próprio corpo. (VOLPI, 2017).

O número de crianças que tem acesso ao computador e à internet vem crescendo, e a faixa etária também vem se ampliando. Antes, mais acessada pelos jovens, a internet, hoje, vem sendo utilizada de forma crescente por crianças de 6 a 11 anos. Estas crianças já nasceram ligadas às tecnologias digitais: com menos de 2 anos já tem acesso a fotos tiradas em câmeras digitais ou ao celular dos pais; aos 4 anos, já manipulam o mouse, olhando diretamente para a tela do computador; gostam de jogos, de movimento e cores; depois desta idade, já identificam os ícones e sabem o que clicar na tela, antes mesmo de aprender a ler e a escrever. (JORDÃO, 2009, apud ANDRADE, 2011, p. 12).

A vida escolar, neste período, é permeada de novas descobertas. Um mundo totalmente diferente do vivenciado na Educação Básica. E quando se fala nos anos finais do Ensino Fundamental, a diferença se torna ainda mais latente, pois, além das questões educacionais, ainda há de se considerar toda a questão biológica, física e psicológica que envolve o adolescente nesta fase. Ou seja, uma profusão de novidades, incertezas e anseios. E é aí que entra a figura do professor, que, tendo uma postura receptiva, mostra-se apto e disposto a transformar-se em um aprendiz que acompanha seus alunos. Isto implica em uma profunda mudança na relação de ensino entre alunos e professores:

A relação de ensino é uma relação de comunicação por excelência, que visa formar e informar. Os instrumentos que possam vir a se encaixar nesta dinâmica têm sempre a possibilidade de servir ao ensino: livro, vídeo, fotografia, computadores e outros são formas de comunicar conhecimentos e, como tais, interessam à educação. (MARQUES; MATTOS; TAILLE, 2001, p. 17).

Sob esta ótica, é válido explanar algumas mudanças que se deram ao longo dos anos entre os modelos antigo e novo de aprendizagem, assim como as implicações que resultaram aos alunos. No Quadro 5 tem-se um comparativo desses modelos.

Modelo antigo	Modelo novo	Implicações para os alunos
Absorção passiva Trabalho individual	Participação do aluno Equipe de aprendizagem	A motivação do aluno é aprimorada. A equipe constrói habilidades que são desenvolvidas; o aprendizado é aprimorado pelo compartilhamento.
O professor como especialista Centrado no professor	O professor como guia Centrado no aluno	A estrutura de aprendizagem é mais adaptável às rápidas mudanças no mundo Os alunos são investidos do poder de aprendiz ativos.
Estático	Dinâmico	Os recursos de aprendizagem (livros-texto, base de conhecimento existente) são substituídos por um link on-line ao mundo real. Os recursos podem ser adaptados às necessidades imediatas da aprendizagem.
Aprendizado predeterminado	Aprender a aprender	Desenvolvimento de habilidades para a era da informação.

Quadro 5: Novos Modelos de Aprendizado.

Fonte: Heide e Stilborne (2000, p. 28).

Por meio da Internet, torna-se possível a comunicação com grandes teóricos, cientistas e pesquisadores, sendo que, de outra forma, este tipo de intercambio seria praticamente impossível.

São incontáveis os benefícios do uso da Internet na área educacional, tanto para os professores quanto para os alunos. Através dela, são aumentadas as possibilidades de pesquisas, troca de informações e experiências entre ambas as partes e interatividade.

Cabe aqui salientar que a interatividade não diz respeito apenas à Internet, como tanto se proclama. A interatividade ocorre quando há a participação do receptor, e isso ocorre em variadas situações e de diversas maneiras. Conforme bem pontuado pelas palavras de Lévy (1999, p. 79), “um receptor de informação, a menos que esteja morto, nunca é passivo” e ainda, “mesmo sentado na frente de uma televisão sem controle remoto, o destinatário decodifica, interpreta, participa, mobiliza seu sistema nervoso de muitas maneiras, e sempre de forma diferente de seu vizinho”.

Quanto aos perigos que rondam o mundo virtual, segundo Spizzirri et al. (2012), a Internet em si não pode ser taxada como positiva ou negativa, do mesmo modo que o uso que os jovens fazem desta tecnologia. No entanto, é sabido que ela é uma janela para um mundo infinito de possibilidades. Possibilidades estas que podem tanto ser enriquecedoras e favorecedoras de aprendizagem, como perigosas, visto a exposição excessiva dos adolescentes a diversas ameaças virtuais, as quais podem vir a tornarem-se reais.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Sendo a escola um ambiente que “constitui um espaço, um tempo e um contexto de aprendizagem e de desenvolvimento”, conforme afirma Alarcão (2001, p. 10), natural então que se prepare para acompanhar e integrar-se às transformações que as novas tecnologias têm proporcionado.

Na definição de Marconi e Lakatos (2003, p. 80), a ciência é entendida como “uma sistematização de conhecimentos, um conjunto de proposições logicamente correlacionadas sobre o comportamento de certos fenômenos que se deseja estudar”. Neste contexto, a pesquisa aqui apresentada vai de encontro a estes princípios, uma vez que se pretende compreender de que modo, e em que grau, a internet tem sido utilizada pelos docentes, de modo a agregar valor ao processo ensino aprendizagem.

Para que o processo de construção do conhecimento seja eficiente, e as respostas às questões que surgem no decorrer deste processo sejam satisfatórias, é necessário que esteja embasado por métodos científicos, e em consonância com os objetivos propostos.

3.1 LOCAL DA PESQUISA

A realização da pesquisa sobre o uso da internet, como auxiliar no processo ensino aprendizagem de alunos do Ensino Fundamental, se deu num Colégio da cidade de Umuarama – PR.

A escolha do Colégio alvo da pesquisa se deu, a priori, por se tratar de um Colégio em constante ascensão, e ainda conhecidamente incentivador do uso das Novas Tecnologias. Como já utiliza os recursos disponíveis na Plataforma UNOi, mesma idealizadora do material didático ofertado, espera-se que os professores sejam, no mínimo, familiarizados com o uso da internet.

O intuito era criar uma cooperativa escolar que oferecesse ensino de melhor qualidade, que possibilitasse ao aluno a construção do seu saber, fazendo da escola, mais do que um local de informação, um centro de formação de conhecimento cujos custos seriam rateados entre os pais. A princípio oferecia apenas Ensino Pré Escolar e Primeiro Grau.

A partir do corrente ano, devido à demanda crescente, a Escola obteve reconhecimento para a abertura de turmas do Ensino Médio.

Em termos pedagógicos, a proposta de ensino escolhida foi o Construtivismo, baseado nas teorias de Jean Piaget, que dá ao aluno a oportunidade de construir o seu aprendizado através de situações concretas. Tal proposta vem se mantendo desde sua criação, até os dias atuais.

3.2 TIPO DE PESQUISA

Para a realização desta pesquisa foi utilizada a metodologia de abordagem qualitativa, tendo como modalidades a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo, compondo esta última, o questionário como instrumento de pesquisa.

Gerhardt e Silveira (2009, p. 31) afirmam que “a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social.” Portanto, ao utilizar o método qualitativo, buscase uma explicação para o porquê das coisas, evidenciando o que é conveniente a se fazer. (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

A pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2008, p 50), “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Assim sendo, a partir da busca por material e literatura especializada, relacionados ao tema deste estudo, deu-se a pesquisa bibliográfica.

Por sua vez, “a pesquisa de campo consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente”. (RIBAS; FONSECA, 2008, p. 6).

A finalidade da pesquisa de campo consiste em coletar, analisar e interpretar informações e dados relativos ao problema pesquisado, sobre o qual se busca uma resposta.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A pesquisa foi realizada com os professores das séries finais do Ensino Fundamental. No total foram submetidos ao questionário, 10 (dez) professores, quantidade esta que representa os professores regentes nas referidas séries.

3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Como técnica de coleta de dados, fez se uso do instrumento questionário contendo 8 (oito) questões abertas e semiabertas.

O questionário, por sua vez, pode ser considerado como “um instrumento de coleta de dados, constituído por uma serie ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”. (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 201).

Conforme já salientado, a coleta de dados feita através de questionário não requer a participação do entrevistador, o que é considerado como uma vantagem desta técnica, uma vez que permite uma maior liberdade nas respostas, graças ao anonimato do entrevistado. No mais, a ausência de um entrevistador exime a ocorrência de qualquer tipo de influência por parte deste.

Contudo, para que se obtenha êxito com a utilização desta técnica, assim como com qualquer outra, é fundamental que a elaboração do questionário seja feita com rigor e cautela. De acordo com Marconi e Lakatos (2003, p. 202), “a elaboração de um questionário requer a observância de normas precisas, a fim de aumentar sua eficácia e validade”.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização da pesquisa, com a aplicação dos questionários aos professores do Ensino Fundamental, realizou-se a análise e interpretação dos dados obtidos com os questionários.

A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de forma tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos. (GIL, 2008, p. 156).

Os resultados da pesquisa estão aqui explanados de acordo com a ordem das questões, que totalizam 08, sendo questões abertas e semiabertas. Dos 10 questionários aplicados, apenas 08 foram devolvidos, e suas respostas estão dispostas nas tabelas abaixo:

Tabela 1: Domínio dos Recursos Tecnológicos.

Excelente	Bom	Regular	Ruim	Péssimo
01	07	00	00	00

Fonte: Dados Colhidos pela Autora (2018).

Ao serem questionados sobre o domínio que possuem em relação à utilização de recursos tecnológicos em sala de aula, a grande maioria respondeu “Bom”, sendo que, até mesmo um docente graduado na área de Informática. No entanto, a resposta Excelente partiu de um docente que, além de possuir um curso de Licenciatura é ainda Técnico em Informática e tutor de Educação e Tecnologias, o que pode indicar que, um domínio completo dos recursos tecnológicos requer sim, um aprendizado mais aprofundado. Afinal, conforme defende Souza (2013, p. 30), “com tanto aparato tecnológico, o professor precisa estar preparado para utilizar as diferentes mídias no intuito de promover uma educação de qualidade”.

Tabela 2: Sobre estímulo para uso do computador na escola.

Sim	Não
08	00

Fonte: Dados Colhidos pela Autora (2018).

A questão referente ao estímulo ao uso do computador oferecido pelo colégio teve resposta unânime (100%), o que demonstrou se tratar de um colégio incentivador das Novas Tecnologias. Inclusive, uma das respostas fez associação do colégio com uma nova forma de ensino, o ensino híbrido. E ainda, três professores afirmaram que o material utilizado pelo Colégio é digital, e totalmente voltado à tecnologia.

Por ensino híbrido temos a definição de Sasaki (2015), que diz que o ensino híbrido, ou *blended learning*, “é uma das maiores tendências da Educação do século 21, que promove uma mistura entre o ensino presencial e propostas de ensino *on line*, ou seja, integrando a Educação à tecnologia, que já permeia tantos aspectos da vida do estudante”.

Esta nova forma de ensino reafirma tudo o que foi falado até o momento, e vai de encontro a uma nova orientação do ensino, onde o ensino tradicional vivencia uma nova proposta, e as aulas passam a ter momentos de interação, parceria e envolvimento com as tecnologias digitais.

Tabela 3: Como utiliza os recursos tecnológicos com os alunos

Sim	Não
08	00

Fonte: Dados colhidos pela autora (2018)

Em relação à utilização de recursos tecnológicos durante sua função docente, mais uma vez unanimidade, tanto na afirmação referente ao uso, quanto ao tipo de recursos: Ipad, Computador, Notebook, Datashow e Smartphone. Fundamentalmente os recursos utilizados são os básicos, o que mudam são as possibilidades que estes recursos tecnológicos podem oferecer.

Tabela 4: Tarefas conhecidas efetuadas no computador

Digitar e salvar arquivos no Word	Imprimir arquivos	Abrir, criar, editar ou deletar arquivos	Enviar e-mails	Anexar arquivos aos e-mails	Copiar arquivos para dispositivos móveis	Copiar ou fazer downloads de arquivos da Internet	Realizar buscas na Internet	Utilizar programas de comunicação <i>on line</i> (Messenger, Chat, Snapchat, entre outros)
08	08	08	08	08	08	08	08	08

Fonte: Dados colhidos pela autora (2018)

Um ponto interessante, e que deve ser observado, diz respeito ao domínio sobre as tarefas efetuadas pelos professores em um computador. Todos se mostraram conhecedores das tarefas que, apesar de serem usuais, requerem ao menos um conhecimento prévio.

A este respeito, Mercado (2002) esclarece que:

As novas tecnologias se alteram velozmente, sempre há inovações, sempre há o que aprender. Os professores devem ousar, ir além, aprender fazendo e ter sempre curiosidade. Eles devem aprender a não temer a máquina, a não achar que elas podem substituí-los em suas funções.

(MERCADO, 2002, p. 164).

Tabela 5: Nível de domínio da Internet

Utilizo com regularidade e domínio, bem como considero imprescindível o seu uso.	Reconheço a importância, mas não possuo conhecimento suficiente.	Apesar de não ter interesse, sou obrigada a utilizar devido ao sistema.	Tenho muita dificuldade e resistência em utilizar.
08	00	00	00

Fonte: Dados colhidos pela autora (2018)

Como o uso da Internet no ensino é o tema de estudo deste trabalho, e, por conseguinte, desta pesquisa, eis aqui uma questão primordial. Os professores, em sua totalidade, utilizam com regularidade e domínio a Internet, assim como consideram fundamental o seu uso. E é nesse sentido que se percebe o espaço que a Internet vem ganhando no ambiente escolar.

Educadores comprometidos com uma prática pedagógica que promova uma aprendizagem contextualizada entendem a formação continuada como uma oportunidade de troca, aquisição de saberes e elaboração de estratégias e podem trazer a Internet para a sala de aula como suporte e conhecimento significativo no processo cognitivo tanto de educandos quanto de educadores. (FONTES, 2011, p. 10).

Tabela 6: Formas de complementação de conteúdo por meio da Internet

Sim	Não
08	00

Fonte: Dados colhidos pela autora (2018)

Verificou-se, ainda, de que modo o Colégio em questão complementa o conteúdo ou promove a interação por meio da Internet, além da já utilizada

plataforma UNOi. Constatou-se então a utilização de diversos recursos e sites, entre os quais: Keynote, Vídeo Saver, iMovie, WhatsApp, Youtube, Brasil Escola, Só Biologia, Só Química, Só Física, e-mails, Redes Sociais, Agenda Virtual, Google Formulários, Plataforma TED-ED. Além disso, o Colégio faz uso do aplicativo Comunique, no qual é feito o envio das tarefas, trabalhos e recados.

O Colégio oferece ainda, aulas extracurriculares de Robótica, que é considerada como a ciência encarregada de planejar e construir robôs, englobando várias áreas, dentre elas as engenharias mecânica, elétrica e eletrônica, além de diversos ramos da física e da computação.

Tabela 7: Contribuição da Internet para o processo ensino-aprendizagem

Sim	Não	Em termos
07	00	01

Fonte: Dados colhidos pela autora (2018)

Dos professores pesquisados, uma quantidade considerável entende que a Internet contribui para o processo ensino aprendizagem, sendo que apenas 01 professor optou pela resposta em termos.

Das justificativas para a resposta sim, temos que:

“Com a Internet conseguimos chegar na realidade do aluno.”

“Estimula a pesquisa e contempla os diversos modos de aprendizagem.”

“Através da Internet é possível obter mais acesso a informações e com qualidade, através de vídeos, textos etc.”

“Facilitou a busca pelo conhecimento de forma a acelerar o processo de aprendizagem que é contínuo.”

“Pois o aluno deixa de ser passivo e passa a ser ativo no processo ensino aprendizagem, pois passa a ser um aluno pesquisador.”

Já a justificativa para a resposta Em termos: “se o uso for adequado contribui muito, mas para isso, o aluno necessita ter ‘maturidade’ para que esse uso seja adequado”, abre espaço para uma importante discussão, pois o alvo de estudo aqui são os adolescentes, que possivelmente ainda não adquiriram sua maturidade, e sendo assim, não possuem ainda o total discernimento para o uso inteligente da Internet no ensino.

Há facilidade de dispersão. Muitos alunos se perdem no emaranhado de possibilidades de navegação. Não procuram o que está

combinado, deixando-se arrastar para áreas de interesse pessoal. É fácil perder tempo com informações pouco significativas, ficando na periferia dos assuntos, sem aprofundá-los, sem integrá-los em um paradigma consistente. Conhecer se dá ao filtrar, selecionar, comparar, avaliar, sintetizar, contextualizar o que é mais relevante e significativo. (MORAN, 1999, p. 25).

Tabela 8: O uso da Internet como facilitador da relação docente/discente

Facilitar	Atrapalhar
08	00

Fonte: Dados colhidos pela autora (2018)

As respostas à questão que se refere à percepção dos professores quanto a possibilidade da Internet atuar facilitando ou atrapalhando a comunicação entre professores e alunos teve um consenso geral. Todos os questionados afirmam que ser a Internet um elemento facilitador neste processo. E isto se acontece porque, segundo as palavras dos próprios professores: “a comunicação é mais rápida e eficiente”; “estamos em um processo em que nossos alunos são e estão interativamente ligados em recursos digitais”; “através de fóruns, what’s podemos ajudar o discente em menor tempo”; e ainda “hoje eles estão sempre conectados e então podemos criar estratégias que façam com que eles usem essa conectividade para aprender”.

Esta última justificativa finaliza com maestria esta pesquisa, pois a comunicação e a interatividade que a Internet proporciona faz parte do contexto do mundo, quiçá deste público específico, que são os estudantes desta idade.

Antes de pensar em educar os jovens, temos que pensar em educar os adultos, nós em primeiro lugar, para estas novas linguagens, novas formas de perceber e de se expressar. Aprender a ler os meios a partir da ótica do jovem, do que ele valoriza, para ajudá-lo depois a perceber melhor o mundo, de forma mais organizada, mais contextual, profunda, reconhecendo valores e problema que a sociedade moderna coloca, sem deslumbramentos, mas também sem preconceitos. (MORAN, 1993, p. 26).

A partir destas premissas, concluiu-se que, no Colégio em que o estudo foi aplicado, tanto o ambiente, quanto os professores cooperam com a difusão do uso da Internet como ferramenta auxiliar no processo de ensino aprendizagem.

Acredita-se que um dos fatores que contribui em grande parte para este “pensar informatizado” pode ser o Sistema de Ensino utilizado pelo Colégio analisado. O Sistema UNOi educação, segundo informações do próprio site: “ é uma

iniciativa que surgiu a partir das necessidades educativas do mundo de hoje. No UNOi estudamos, discutimos e integramos as melhores propostas da comunidade educativa internacional para sugerir e descobrir caminhos inovadores para as escolas parceiras. Nosso objetivo é promover uma mudança estrutural nas escolas, unindo discussões sobre os princípios da educação do século XXI ao que existe de mais avançado em pedagogia, tecnologia, conteúdos, educação bilíngue, avaliação e formação continuada do corpo docente.”

Ao adotar este tipo de Sistema/Projeto no Colégio, permitiu-se abrir um leque de novas possibilidades. Conforme esclarece Mercado (2002), é primordial que as instituições de ensino orientem o seu projeto pedagógico apontando a relevância que se deve dar ao uso das novas tecnologias, acima de tudo a Internet, no processo educacional geral, tanto nas formas de subsídio quanto da administração destas tecnologias.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos anos, as máquinas evoluíram, e com isso, os recursos tecnológicos tornaram-se notadamente indispensáveis no dia a dia das pessoas. “Foi-se a época em que máquinas eram máquinas e seres humanos eram humanos e em que havia uma linha divisória entre essas duas categorias.” (LÉVY, 1999, p. 58).

Temas relacionados a Novas Tecnologias, Computadores, Informática e Internet na Educação têm sido recorrentes em pesquisas, artigos, monografias e outros. É uma preocupação constante, assim como uma necessidade crescente. Não há como fugir disso. O mundo está em constante evolução, e nada mais natural que a educação evolua junto. Não há como ficar preso ao ensino tradicional, quando tudo ao redor caminha para a modernização que a informática proporciona.

Os professores do Ensino Fundamental, peças-chaves do presente estudo, enfrentam, para além das dificuldades naturais de todo o processo educacional, os problemas advindos de uma fase considerada difícil – a adolescência. Sendo esta uma etapa de mudanças físicas, psicológicas e sociais, é normal que os conflitos internos e externos ocorram. Óbvio que, a participação ou não da família nesse processo tem grande influência, mas não se pode negar que, sendo a escola um dos locais em que este adolescente passa parte de sua vida, o papel do professor é vital para o seu pleno desenvolvimento escolar.

Sob este prisma, é papel dos professores buscar novas formas de ensinar, proporcionando aos alunos novas formas de aprender. Acompanhar este desenvolvimento que a tecnologia proporciona, e que já faz parte do mundo destes alunos. E neste sentido, o professor será mais importante do que nunca, apropriando-se desta tecnologia e introduzindo-a na sala de aula.

Sendo um dos grandes avanços da comunicação humana, a Internet se configura como uma forte aliada no ensino aprendizagem da leitura e da escrita, visto que, através dela, é possível o contato com uma infinidade de informações, veiculadas pelos mais diversos gêneros de texto. Além disso, a velocidade e comodidade proporcionadas por ela tornam as atividades de leitura e escrita mais atrativas e menos penosas como geralmente consideram os alunos. (BARRETO, 2010, p. 85).

Com o desenvolvimento deste estudo, foi possível perceber como o uso da Internet nas relações de ensino configura-se como uma eficiente ferramenta pedagógica. Constatou-se, através da pesquisa, que os professores tem a clareza de que a Internet é hoje, condição *sine qua non* na promoção de um aprendizado mais produtivo e dinâmico. E que, mais importante ainda, a Internet proporciona ao aluno um aprender que ultrapassa os limites escolares e o prepara para a vida.

Possibilitar aos alunos buscar informações além dos muros escolares, do material “didaticamente” apropriado, sistematizado e graduado, é aproximá-los da empreitada humana [...] É uma ruptura ideológica importante na medida em que, ao deixar de ser, simplesmente, apresentado a verdades prontas e acabadas, o aluno pode tomar consciência dos porquês de determinadas situações, das diferentes interpretações, entender os processos que geraram determinados estados. (MAGDALENA & COSTA, 2003, apud FONTES, 2011, p. 34)

Vale ressaltar, como produto final desse processo, que, apesar da importância atribuída à Internet neste estudo, é prudente frisar que as Novas Tecnologias, em geral, devem atuar no sentido de agregar, e não de escravizar. Assim, Vieira (2006, p. 11) complementa que “é a informática que deve ser posta a serviço da educação e não o contrário” e ainda “é à informática que cabe auxiliar os processos educativos”.

O presente trabalho almejou contribuir com os processos de ensino e de aprendizagem, através do uso estratégico da Internet para o desenvolvimento das rotinas didáticas.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. **Escola reflexiva e nova racionalidade**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

ANDRADE, A. P. R. de. **O Uso das Tecnologias na Educação: Computador e Internet**. 22 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) Curso de Licenciatura em Biologia. Universidade de Brasília e Universidade Estadual de Goiás, Brasília, 2011. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/1770/1/2011_AnaPaulaRochadeAndrade.pdf> Acesso dia 24 de março de 2018.

BARRETO, E. R. L. A influência da Internet no processo ensino-aprendizagem da leitura e da escrita. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, n. 106, p. 84-90, mar. 2010. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/8269/5318>> Acesso dia 17 de maio de 2018.

BRUNO, M. R. **A influência da Internet no setor bancário do Brasil**. 69 f. Monografia (Especialização MBIS – Master Business Information Systems Executivo em Ciência da Computação). Pontifícia Universidade Católica - PUC. São Paulo: 2006. Disponível em < http://www.mbis.pucsp.br/monografias/Monografia_-_Marcio_Bruno.pdf> Acesso dia 18 de fevereiro de 2018.

FERNANDES, L. B. **A Internet como ferramenta de apoio ao professor em sala de aula**. 60 f. Monografia (Especialização em Prática Docente). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Criciúma, 2004. Disponível em <<http://200.18.15.60:8080/pergamumweb/vinculos/000025/0000258F.pdf>> Acesso dia 16 de abril de 2018.

FONTES, M. C. da S. **A Internet em sala de aula: uma possibilidade para aprendizagem contemporânea**. 39 f. Monografia (Especialização em Mídias na Educação). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: NUTES, 2011. Disponível em <<http://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/1099/1/778138.pdf>> Acesso dia 15 de maio de 2018.

GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. (Org.) **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=dRuzRyElzmkC&oi=fnd&pg=PA9&dq=gerhardt+metodos+de+pesquisa&ots=92PfV1mtOE&sig=kgULTL5r7m9CSiWiWTe00zKaTFw#v=onepage&q=gerhardt%20metodos%20de%20pesquisa&f=false>> Acesso dia 20 de fevereiro de 2018.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2008.

HEIDE, A; STILBORNE, L. **Guia do professor para a Internet**: completo e fácil. Tradução Edson Furmankiewz. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUES, C. P. C; MATTOS, M. I. L. de; TAILLE, Y de La. **Computador e ensino**: uma aplicação à língua portuguesa. São Paulo: Ática, 2001.

MARTINS, R. X; FLORES, V. de F. **Era uma vez o Proinfo...**diferenças entre metas e resultados em escolas públicas municipais. Disponível em <<https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/319/216>> Acesso dia 05 de abril de 2018.

MATURANA, H. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Organização e tradução Cristina Magro, Victor Paredes. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001.

MERCADO, L. P. L. (Org.) **Experiências com tecnologias de informação e comunicação na educação**. Maceió: EDUFAL, 2006. Disponível em <https://books.google.com.br/books?id=5hyT1VAUEnAC&pg=PA26&dq=marcushi+lista+de+discuss%C3%A3o&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwj-nK_X5_faAhUDEpAKHfjiBsMQ6AEIMTAB#v=onepage&q=marcushi%20lista%20de%20discuss%C3%A3o&f=false> Acesso dia 08 de maio de 2018.

MERCADO, L. P. L. (Org.) **Novas tecnologias na educação**: reflexões sobre a prática. Maceió: EDUFAL, 2002.

MORAN, J. M. **Leitura dos Meios de Comunicação**. São Paulo: Pancast, 1993.

MORAN, J. M. **Internet no Ensino**. Revista Comunicação & Educação. São Paulo, n. 14, p. 17-26, abr. 1999. Disponível em <<http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36839/39561>> Acesso dia 16 de maio de 2018.

NOGUEIRA, V. dos S. **O uso pedagógico do Chat**. Disponível em <<https://educador.brasilecola.uol.com.br/trabalho-docente/o-uso-pedagogico-chat.htm>> Aceso dia 07 de maio de 2018.

PAPERT, S. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PINTO, A. dos S; SILVA, C. S; SILVA, J. G. **O Uso da Internet como Ferramenta Pedagógica para o Ensino de Filosofia**: uma aplicação com alunos do ensino médio de uma escola estadual. Revista iTEC, v. IV, n. 6, jul. 2012. Disponível em <<http://docplayer.com.br/16515695-O-uso-da-internet-como-ferramenta-pedagogica-para-o-ensino-de-filosofia-uma-aplicacao-com-alunos-do-ensino-medio-de-uma-escola-estadual.html>> Acesso dia 12 de abril de 2018.

RIBAS, C. C. C; FONSECA, R. C. V. da. **Manual de Metodologia OPET**. Curitiba, 2008. Disponível em <http://www.opet.com.br/biblioteca/PDF's/MANUAL_DE_MET_Jun_2011.pdf> Acesso dia 21 de fevereiro de 2018.

SASSAKI, C. **Ensino híbrido**: conheça o conceito e entenda na prática. Disponível em <<https://novaescola.org.br/conteudo/104/ensino-hibrido-entenda-o-conceito-e-entenda-na-pratica>> Acesso dia 14 de maio de 2018.

SILVEIRA, D. **Mais de 63% dos domicílios têm acesso à Internet**. Disponível em <<https://g1.globo.com/economia/noticia/mais-de-63-dos-domicilios-tem-acesso-a-internet-aponta-ibge.ghtml>> Acesso dia 07 de março de 2018.

SOBRAL, A. **Internet na escola**: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 2002.

SOUZA, M. G. **O uso da Internet como ferramenta pedagógica para os professores do Ensino Fundamental**. 2013. 59 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Graduação em Licenciatura em Informática. Universidade Aberta do Brasil e Universidade Estadual do Ceará, Tauá, 2013. Disponível em <http://www.uece.br/computacaoead/index.php/downloads/doc_view/2044-tccmariagerlanne?tmpl=component&format=raw> Acesso dia 15 de fevereiro de 2018.

SPIZZIRRI, R. C. P; WAGNER, A; MOSMANN, C. P; ARMANI, A. B. **Adolescência conectada**: mapeando o uso da internet em jovens internautas. Revista Psicologia Argumento. Curitiba, v. 30, n. 69, p. 327-335, jun. 2012. Disponível em <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/psicologiaargumento/article/view/23288>> Acesso dia 15 de abril de 2018.

TAJRA, S. F. **Informática na educação**: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. São Paulo: Erica, 2008.

TAPSCOTT, D. **Economia Digital**. São Paulo: Makron Books, 1997.

TAVARES, N. R. B. **História da informática educacional no Brasil observada a partir de três projetos públicos**. Disponível em <<http://www.lapeq.fe.usp.br/textos/te/tepdf/neide.pdf>> Acesso dia 23 de março de 2018.

VIEIRA, Z. N. de L. **A Informática na Educação**. 46 f. Monografia (Especialização em Tecnologia Educacional). Universidade Candido Mendes. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em <<http://www.avm.edu.br/monopdf/31/ZACARIAS%20NASCIMENTO%20DE%20LIMA%20VIEIRA.pdf>> Acesso dia 19 de abril de 2018.

VOLPI, M. **Tecnologia**: reflexões e dicas de uso da internet por adolescente. Disponível em <<http://g1.globo.com/como-sera/quadros/adolescentes/noticia/2017/03/tecnologia-reflexoes-e-dicas-de-uso-da-internet-por-adolescentes.html>> Acesso dia 09 de maio de 2018.