FACULDADE DO BAIXO PARNAÍBA
CURSO DE PEDAGOGIA

FRANCISCA KAROLYNNE VIEIRA
JARINA SILVA OLIVEIRA
RUTH DE JESUS DO NASCIMENTO

TICS E OS NOVOS PANORAMAS EDUCACIONAIS: reflexões à luz de José Manuel Moran

Chapadinha
2018

FRANCISCA KAROLYNNE VIEIRA
JARINA SILVA OLIVEIRA
RUTH DE JESUS NASCIMENTO

TICS E OS NOVOS PANORAMAS EDUCACIONAIS: reflexões à luz de José Manuel Moran

Monografia apresentada ao curso de Pedagogia da Faculdade do Baixo Parnaíba - FAP, para obtenção do grau de Licenciadas em Pedagogia.

Orientador: Prof. Esp. Marcio André Magalhães Soares.

Chapadinha
2018

V657n

Vieira, Francisca Karolynne.

TICs e os novos panoramas educacionais: reflexões à luz de José Manuel Moran. / Francisca Karolynne Vieira, Jarina Silva Oliveira, Ruth de Jesus do Nascimento. - 2018.

69 f. : il.
Orientador: Prof. Esp. Márcio André Magalhães Soares.
Monografia (Graduação) – Curso de Pedagogia, Faculdade do Baixo Parnaíba, Chapadinha, 2018.

15. Tecnologia de informação e comunicação - TICs. 2. Ferramentas pedagógicas. 3. José Manuel Moran. I. Oliveira, Jarina Silva. II. Nascimento, Ruth de Jesus do. III. Soares, Márcio André Magalhães. (Orientador). V. Título.

CDU 37:004Moran

Elaborada por Anilde Silva Carvalho – CRB/MA 691

FRANCISCA KAROLYNNE VIEIRA
JARINA SILVA OLIVEIRA
RUTH DE JESUS DO NASCIMENTO

TICS E OS NOVOS PANORAMAS EDUCACIONAIS: reflexões à luz de José Manuel Moran

Monografia apresentada ao curso de Pedagogia da Faculdade do Baixo Parnaíba - FAP, para obtenção do grau de Licenciadas em Pedagogia.

Aprovada em: ____/____/ _____

Nota_____

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Esp. Marcio André Magalhães Soares (Orientador)
Especialista em docência do ensino superior.
Faculdade do Baixo Parnaíba (FAP).

_____

1º Examinador

_____

2º Examinador

Dedicamos esta monografia aos nossos familiares, amigos e professores.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos em primeiro lugar a Deus, pelo dom da vida, por sua misericórdia, pois até aqui Ele tem nos dado força para continuarmos a vencer as barreiras no decorrer dessa jornada acadêmica. Em segundo lugar, aos nossos familiares que sempre nos apoiaram nos diversos momentos de dificuldades, anseios e noites sem dormir, para que chegássemos a até esta etapa, um agradecimento especial aos nossos amigos de dentro e fora da academia por todo incentivo que nos dedicaram.

Ao chegarmos nessa etapa, percebemos que estamos vivendo uma nova vida, temos uma nova concepção de vida e mundo, pois a faculdade nos proporcionou esta nova visão, portanto, fazemos um agradecimento especial à Faculdade do Baixo Parnaíba (FAP), pela formação profissional e humana, por toda a sua contribuição para a nossa formação enquanto futuras pedagogas, pois grande é a missão do professor no século XXI, em especial dos professores da base da educação.

Por fim, agradecemos a todos o nossos professores que nos auxiliaram e por toda contribuição que deram em nossa formação acadêmica. Nosso agradecimento especial ao nosso orientador, Prof. Esp. Marcio André Soares, por acreditar em nosso potencial para a conclusão desta monografia, pois em muitos momentos duvidamos de nossa capacidade, no entanto, desde o primeiro momento dessa jornada você nos acolheu. Saiba professor que a sua paixão pelas TICs foi o que nos motivou a discorrer sobre esta temática em nosso TCC, esse mesmo sentimento que hoje compartilhamos pelas TICs, você foi o influenciador.

Tudo que determinamos fazer em nossa vida é preciso ter fé e coragem, com o sentimento de que vai dar tudo certo, mesmo que ao longo do caminho nos desmotivarmos e pensarmos em desistir, mas a nossa força de vontade é maior e por isso alcançamos o nosso sonho, sim um sonho que se realiza graças às palavras de incentivo por parte de alguns amigos, e pelo próprio Deus, que és a nossa razão de viver, a ti Senhor nós damos glória e honra, louvado seja.

“O educador precisa estar atento para utilizar a tecnologia como integração e não como distração ou fuga”.

José Manuel Moran**.**

RESUMO

As novas tecnologias são definidas como uma nova e importante ferramenta no processo de ensino e aprendizagem na era da informação, a presente monografia de cunho bibliográfico, objetiva discorrer sobre análises e concepções da escola básica frente ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação - TICs, como fator diferencial e inovador no processo educativo dos alunos do século XXI. No mundo globalizado, os recursos tecnológicos têm impactado todos os setores da vida do homem, por conseguinte, não seria diferente no campo educacional, no entanto, para compreender sobre as fortes mudanças neste setor, faz-se necessário reflexões acerca da realidade passada e presente da escola, deste modo, compreender os grandes desafios para a mesma na atualidade. Na sociedade contemporânea, tem sido exigido dos professores uma flexibilidade maior, novas concepções de metodologias de ensino inovadoras, que cativem aos seus alunos, e isto vem refletir em um diálogo sobre a formação de professores na era digital e professores "imigrantes digitais". Com base nessa nova realidade, este estudo aborda os novos panoramas proporcionados à educação através das novas ferramentas tecnológicas, assim como os desafios para a escola deste século diante de uma nova proposta de abordagem curricular que contemplem tanto a formação integral do educando, quanto lhes preparem para o uso de tecnologias. Para a concretização desta, recorreu-se a diversos autores, em especial Moran, devido as suas ideias e contribuições inovadoras nesse sentido, no qual através de suas produções vem contribuir para o embasamento teórico desta monografia.

Palavras – Chaves: TICs. Escola básica. Novos panoramas.

ABSTRACT

The new technologies are defined as a new and important tool in the process of teaching and learning in the Information age, this monograph of bibliographic Nature aims to discuss analyses and conceptions of the basic school in the face of the use of Information and communication technologies - ICTs, as a differential and innovative factor in the educational process of 21st century students. In the globalized world, technological resources have impacted all sectors of man's life, therefore it would not be different in the educational field, however, to understand about the strong changes in this sector, it is necessary reflections on the Past and present reality of the school, in this way, understand the great challenges for it today. In contemporary society, teachers have been required to have a greater flexibility, new conceptions of innovative teaching methodologies, which they have for their pupils, and this is reflected in a dialogue about teacher training in the digital age and teachers "Digital immigrants." On the basis of this new reality, this study addresses the new panoramas provided for education through the new technological tools, as well as the challenges for the school of this century in the face of a new proposal for a curricular approach which both Education as they prepare them for the use of technologies. In order to achieve this, a number of authors were resorted to, in particular Moran, because of their innovative ideas and contributions in this direction, in which through their productions it has contributed to the theoretical foundations of this monograph.

Key words: TICs. Elementary School. New panoramas.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BDBT	Biblioteca Digital Brasileira de Teses
CAPES -	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
EaD	Educação a Distância
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
ESP	Especialista
FAAP	Fundação Armando Alvares Penteado
FAP	Faculdade do Baixo Parnaíba
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IBOPE	Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IES	Instituições de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
ISES	Instituto Sumaré de Ensino Superior
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
OAI	Open Archives Initiative
PAAP	Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos
PAPED	Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância
PE	Pernambuco
PISA	Programa Internacional de Avaliação de Alunos
PNE	Plano Nacional de Educação
PROINFO	Programa Nacional de Informática na Educação
RS	Rio Grande do Sul
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
SP	São Paulo
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TEDE	Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação

UNIDERP	Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal
UNOPAR	Universidade Norte do Paraná
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	**INTRODUÇÃO**	**11**
2	**ESTADO DA ARTE**	**13**
2.1	**Pesquisas relacionadas ao objeto de estudo**	**13**
2.2	**Scientific Electronic Library Online – Scielo**	**14**
2.2.1	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – BDTD	16
2.2.2	Periódico CAPES	20
2.3	**Resultado**	**24**
3	**AS TICs E SUAS IMPLICAÇÕES NA SOCIEDADE GLOBAL**	**25**
3.1	**A escola e suas interfaces**	**31**
3.2	**A LDB e as TICs na educação básica**	**35**
3.3	**Escolas do Passado X Escolas do Futuro**	**38**
4	**MORAN E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A CONSOLIDAÇÃO DA ESCOLA DO SÉCULO XXI**	**43**
4.1	**José Manoel Moran:** contexto e conceitos	**49**
4.2	**Concepções de Moran e as TICs nas escolas**	**52**
4.3	**Desafios da escola no século XXI à luz de Moran**	**58**
5	**CONCLUSÃO**	**62**
	REFERÊNCIAS	**64**

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea vive em meio a uma busca desenfreada por economia de tempo diante do dinamismo em que ocorrem os fatos, numa nova era denominada a era digital que por sua vez, afeta todos os setores da sociedade e como a necessidade em comunicar-se é mais estreita no final do século XX, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) [1] impacta a humanidade de um modo tão forte que se torna quase que impensável conviver sem poder utilizar tais ferramentas. Ao afetar todos os setores da atividade humana, influencia também a educação, que tem como principal função, capacitar indivíduos, tornando-os críticos e reflexivos, capacitados e hábeis a viver na era da informação, para isso a escola não deve excluí-los do mundo digital, pelo contrário, para este século existe um novo perfil de aluno, denominados nativos digitais.

A expressão "nativo digital" segundo Prensky (2018) foi criada para definir indivíduos que nasceram em uma sociedade dominada pelos aparatos tecnológicos, Prensky ainda lançou outra expressão "imigrante digital" para definir pessoas que embora não tenham nascido nessa nova era, depararam-se diante desta realidade que está em pleno desenvolvimento. Com base nessa nova realidade a sociedade propõe um novo modelo de educação, pois a comunicação ocorre de modo mais interativo e no âmbito educacional a interatividade proporcionada pela utilização das novas tecnologias resulta em uma renovação no processo educacional, de modo que facilita a produção dos alunos, a capacidade crítica destes e, estreita a relação entre discentes e docentes, vale ressaltar que se torna um diferencial positivo na práxis docente.

No mundo globalizado o surgimento de novas tecnologias, assim como o aperfeiçoamento de tecnologias já existentes atendem a um interesse capitalista, porém, não significa dizer que seja algo ruim, pelo contrário, isso demonstra o desenvolvimento tecnológico e o quanto a sociedade se faz dependente destas. Sendo o espaço escolar o ambiente onde são abertas portas para o conhecimento, o mesmo precisa ser político e o fato de politizar o ambiente escolar, significa dizer que é um espaço democrático e participativo baseado nos objetivos e na função social da escola diante da sociedade contemporânea, deste modo, o motivo para a elaboração desta pesquisa surgiu da inquietação de como ocorrem os processos de ensino e aprendizagem na escola básica frente aos novos panoramas

[1] TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação; recursos tecnológicos que vão desde o computador a utilização de softwares, páginas na internet, chats, redes sociais, aplicativos de troca de mensagens, jogos educativos relacionados à informática a outros meios que propiciem a comunicação humana.

educacionais com o auxílio das TICs.

A pesquisa apresentada é de cunho bibliográfico e para sua fundamentação teórica buscou-se nos bancos de dados Scientific Electronic Library Online – Scielo, Portal de Periódicos Capes, Biblioteca Digital Brasileira de Teses – BDBT, produções entre artigos, teses e dissertações que contemplassem a temática abordada com objetivo de se conhecer o desenvolvimento tecnológico proporcionado à educação ocorrido nos últimos anos e os estudos realizados dentro desta abordagem, na sequencia realizou-se um estudo bibliográfico pautado na utilização das inovações tecnológicas em sala de aula, tendo como teóricos os autores: Briggs e Burke (2006), Castells (2003), Demo (2001) Freire (2002; 2011)**,** Lévy (2011a; 2011b), Moran (2000; 2005; 2007; 2013; 2015; 2017 2018a-l), Pozo (2013), Saviani (2018).

Vale enfatizar que esta pesquisa foi desenvolvida principalmente a partir das contribuições do professor José Manuel Moran, que discorre sobre muitas ideias revolucionárias para a escola do século XXI. Moran é doutor em comunicação, autor de várias obras dentro da área da comunicação nos campos educacionais neste século. A educação na atualidade tem passado por diversas mudanças e adequações, com base nesse contexto, a escola necessita adequar-se aos novos panoramas que lhes são imputados a cada época em que está situada, na sociedade contemporânea a escola continua a exercer sua função socializadora, mas as exigências atuais têm sido ainda maiores, os desafios são mais abrangentes, o modelo de aluno é diferenciado, isso torna o processo educativo ainda mais desafiador para os professores.

Na atualidade é exigido de toda a sociedade que se desenvolva um conjunto de competências e habilidades tecnológicas, de acordo com os avanços notados nas últimas décadas, tem se tornado mais comum a inserção das ferramentas inovadoras em todos os campos de atividade humana, e por este motivo os professores precisam adequar-se e inovarem. Ao longo deste trabalho, vem sido discutido sobre novos panoramas educacionais com o auxílio das tecnologias, o que estas proporcionam ao processo de ensino e aprendizagem nos dias atuais, sobre alguns desafios da escola do século XXI diante desta perspectiva, assim como sobre as sugestões do principal autor que fundamenta esta monografia para a escola deste século e como superar alguns impasses persistentes.

2 ESTADO DA ARTE

As pesquisas denominadas Estados da Arte são definidas por Ferreira (2002) como de caráter bibliográfico, pois trazem em comum o desafio de relacionar e debater certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento e tentar responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares. Desta maneira, a revisão de literatura propicia aos pesquisadores reunirem sobre um determinado tema os trabalhos já realizados, juntamente com seus atores e as pesquisas feitas por eles.

Para Romanowski e Ens (2006) este tipo de pesquisa pode ser de grande importância para a construção do campo teórico de uma área de conhecimento, pois evidenciam as lacunas de disseminação, identificam novas experiências investigadas, apontam restrições sobre o campo da pesquisa e reconhecem contribuições da pesquisa na área. Elas examinam e dão ênfase a temas abordados nas pesquisas. “Esses trabalhos não se restringem a identificar a produção, mas analisá-la, categorizá-la e revelar os múltiplos enfoques e perspectivas [...]” (ROMANOWSKI; ENS, 2006).

Caracterizando assim esse tipo de pesquisa como de suma importância para a elaboração de trabalhos acadêmicos, pois a mesma evidência novas perspectivas e enfoques para o trabalho que será realizado. Considerando isso, realizou-se um levantamento de dissertações no primeiro caso e de artigos nos demais, dos anos de 2012 a 2017 nas bases de dados Scientific Electronic Library – SCIELO, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações - BDTD e Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior - CAPES.

2.1 Pesquisas relacionadas ao objeto de estudo

Na presente pesquisa utilizou-se das bases de dados Scientific Electronic Library - SCIELO, por conter um número grande de publicações, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações - BDTD, que possibilitou o acesso rápido a uma variedade de teses e dissertações e a Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior - CAPES, por ser uma base de dados que contém um grande número de publicações.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior – CAPES é uma base de dados que contém um grande número de publicações. As produções acadêmicas pesquisadas nessas bases de dados foram consideradas apenas as realizadas e publicadas no Brasil entre os anos de 2012 a 2017 com as seguintes palavras chaves: Tecnologias e

Aprendizagens, TICs como ferramentas pedagógicas, Tecnologias e Metodologias Inovadoras, Tecnologias e Inovação na Escola, Ensino e Aprendizagem com as TICs. Conforme quadro abaixo:

Quadro 01: Artigos elencados por fonte, palavras chaves, ano de publicação e quantidade encontrada.

Palavra-chave. Fonte: Scielo 2012 a 2017	**Quantidades de artigos**
Tecnologias e Aprendizagens	18
TICs como ferramentas pedagógicas	00
Tecnologias e Metodologias Inovadoras	00
Tecnologias e Inovação na Escola	02
Ensino e Aprendizagem com as TICs	08
Palavra-chave. Fonte: Periódico Capes 2012 a 2017	**Quantidades de artigos**
Tecnologias e Aprendizagens	396
TICs como ferramentas pedagógicas	14
Tecnologias e Metodologias Inovadoras	90
Tecnologias e Inovação na Escola	120
Ensino e Aprendizagem com as TICs	82
Palavra-chave. Fonte: Biblioteca Digital Brasileira de Teses - BDBT 2012 a 2017	**Quantidades de produções**
Tecnologias e Aprendizagens	4.708
TICs como ferramentas pedagógicas	115
Tecnologias e Metodologias Inovadoras	00
Tecnologias e Inovação na Escola	00
Ensino e Aprendizagem com as TICs	00

Fonte: Elaboração própria, 2018.

2.2 Scientific Electronic Library Online – Scielo

De acordo com o próprio site o Scielo é uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros. É o resultado de um projeto de pesquisa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP. A base de dados possui uma interface que proporciona acesso à sua coleção de periódicos através de uma “lista alfabética” de títulos, ou por meio de uma “lista de assuntos”, ou ainda através de um módulo de “pesquisa de títulos” dos periódicos, por assunto, pelos nomes das instituições

publicadoras e pelo local de publicação.

A interface também propicia acesso aos textos completos dos artigos através de um “índice de autor” e um “índice de assuntos”, ou por meio de um formulário de “pesquisa de artigos”, que busca elementos que o compõe, tais como autor, palavras do título, assunto, palavras do texto e ano de publicação. Esses fatores contribuem para que essa base de dados seja de suma importância para o levantamento de publicações. Dessa maneira, a presente pesquisa realizada na Scientific Electronic Library Online – Scielo buscou as temáticas: “Tecnologias e aprendizagens”, “TICs como ferramentas pedagógicas”, “Tecnologias e Metodologias Inovadoras”, “Tecnologias e Inovação na Escola” e “Ensino e Aprendizagem com as TICs”, deste modo a pesquisa totalizou o número de 28 artigos, com o descritor “TICs como ferramentas pedagógicas” e “Tecnologias e Metodologias Inovadoras”, não foram localizados artigos.

Com as temáticas centrais Tecnologias e Aprendizagens, foram localizados 18 artigos, dentre esses os que mais se mostraram relevantes para esta pesquisa foram “A recontextualização das tecnologias da informação e da comunicação na formação e no trabalho docente” Barreto (2012). Este artigo tem como objetivo discorrer sobre a recontextualização dos recursos tecnológicas frente à sociedade contemporânea e o trabalho docente nessa era, a importância do resgate dos sentidos da formação e trabalho do professor. De forma bastante relevante para esta pesquisa à autora aborda sobre a democratização tecnológica além de sua mera apropriação, foca ainda no processo de ensino e aprendizagem com o auxílio de ferramentas atuais da era moderna, porém sem descartar a importância que se faz da presença do docente nesse contexto; “Jovens professores no contexto da prática e as tecnologias de informação e comunicação (TIC)” Couto (2014), este trabalho objetiva trazer à tona o debate acerca da ressignificação de políticas curriculares a partir da visão de jovens professores de uma escola de ensino fundamental da rede pública de ensino na região metropolitana de Recife - PE, como esses jovens professores utilizam e compartilham seus saberes referentes às tecnologias da informação e comunicação.

Diante de um cenário em que os jovens estão cada vez mais mergulhados no mundo virtual devido as inovações tecnológicas estarem mais acessíveis, a autora aponta as tecnologias da informação e comunicação como instrumento a disposição dos professores e alunos no tocante ao processo de ensino e aprendizagem, ou seja, como meio facilitador desse processo.

Na pesquisa realizada com os descritores Tecnologias e Inovação na Escola foram localizados 02 artigos, dentre eles, destaca-se “Construção da identidade docente na formação

de professores de enfermagem: reflexão mediada por tecnologias digitais" Prado, et al. (2014), este teve como objetivo discorrer sobre o comprometimento do uso de recursos inovadores quando os docentes não estão capacitados nos aspectos pedagógicos e tecnológicos, nesse sentido os autores pontuam como fundamental, uma formação inicial de professores de modo que os futuros docentes possam vivenciar o uso das tecnologias com o objetivo de desenvolvimento de competências tanto pedagógicas quanto tecnológicas diante de uma nova era denominada a era digital, pois o professor da atualidade considerando o perfil dos novos estudantes "nativos digitais", deve correr para a construção de práticas inovadoras.

Mediante as perspectivas para a escola no século XXI, as interrogações sobre metodologias de ensino inovadoras têm sido um assunto bastante discutido no mundo acadêmico e por diversos estudiosos da área, no entanto, ainda se trata de uma temática que requer um aprofundamento maior diante da heterogeneidade das salas de aulas, do novo perfil de alunos na atualidade, assim como a formação dos professores neste século, faz-se necessário um olhar mais atento diante destes fatores.

No supracitado banco de dados, com os descritores Ensino e Aprendizagem com as TICs foram localizados no total de 08 artigos, dentre eles se sobressai o artigo "Integração das tecnologias digitais da informação e comunicação em contextos educacionais: análise de três momentos de um curso oficial de formação de professores" Miranda (2014). Este artigo é um estudo que busca uma reflexão sobre as relações entre o ensino público paulista, as tecnologias inovadoras e o letramento na contemporaneidade. O mesmo tem ainda como foco o debate sobre tecnologias e educação, a autora ainda discorre sobre o receio diante de novas possibilidades por parte de alguns docentes no tocante ao uso das mídias digitais na sala de aula, considerando que o uso da internet, por exemplo, é cada vez mais comum entre os alunos, independente de qual grupo socioeconômico os mesmos pertençam.

Diante desses pressupostos, faz-se necessário que os cursos de formação continuada sejam voltados também para a conscientização tecnológica do professor em sua pratica docente, diante da gama de oportunidades que as novas tecnologias proporcionam a educação no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

2.2.1 Biblioteca Digital de Teses e Dissertações - BDTD

A Biblioteca Digital de Teses e Dissertações - BDTD oferece um número muito

grande de teses e dissertações segundo o próprio site ela tem por objetivo integrar, em um único portal os sistemas de informação de teses e dissertações existentes no país e disponibilizar para os usuários um catálogo nacional de teses e dissertações em texto integral, possibilitando uma forma única de busca e acesso a esses documentos.

O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT coleta e disponibiliza apenas os metadados (título, autor, resumo, palavra-chave etc.) das teses e dissertações, sendo que o documento original permanece na instituição de defesa. Dessa forma, a qualidade dos metadados coletados e o acesso ao documento integral são de inteira responsabilidade da instituição de origem, utiliza as tecnologias do Open Archives Initiative - OAI e adota o modelo baseado em padrões de interoperabilidade consolidado em uma rede distribuída de bibliotecas digitais de teses e dissertações e opera em dois níveis de integração.

No caso das instituições que desejam implantar suas bibliotecas digitais e se integrar à Biblioteca Digital de Teses e Dissertações - BDTD, o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT desenvolveu o Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações - TEDE, a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações possui ainda uma ferramenta de busca que permite ao usuário consultar o seu repositório para realizar buscas simples ou avançadas, recuperando resultados resumidos ou detalhados e ter acesso ao repositório de origem da tese ou dissertação para leitura, impressão ou download do arquivo. A presente pesquisa foi realizada apenas com Dissertações encontradas na BDTD que envolviam as temáticas: Tecnologias e aprendizagens", "TICs como ferramentas pedagógicas", "Tecnologias e Metodologias Inovadoras", "Tecnologias e Inovação na Escola" e "Ensino e Aprendizagem com as TICs", totalizando o número de 4.823 produções que abordam tais temáticas, exceto para as palavras "Tecnologias e Metodologias Inovadoras", "Tecnologias e Inovação na Escola" e "Ensino e Aprendizagem com as TICs".

O mundo corre numa direção revolucionária, de modo que os diversos setores da atividade humana evoluíram e esse processo é progressivo, a tendência no campo educacional é acompanhar a globalização, ao passo que barreiras estão sendo derrubadas, porém, ainda é necessário novas concepções para um ensino com o auxílio de tecnologias. Na pesquisa realizada com as descrições Tecnologias e Aprendizagens, foram localizadas 03 publicações, dentre as quais destacaram-se duas produções, a dissertação intitulada "A tecnologia na educação: o uso de um sistema gerenciador de conteúdo e aprendizagem" Brolio (2017), tem como objetivo identificar e discorrer sobre os resultados proporcionados pela utilização de sistemas gerenciadores de conteúdo e aprendizagem em um campo específico, no ensino regular básico, e qual a relação existente com as práticas pedagógicas nesse mesmo contexto.

Além disto, a autora faz uma análise sobre as metodológicas de ensino utilizadas na instituição palco de sua pesquisa, o Colégio das Américas que fica localizado em São Paulo – SP, para o desenvolvimento desta foi necessário a colaboração de alunos e professores das turmas de ensino médio da referida instituição de ensino, pois a mesma aderiu utilização de sistema gerenciador de conteúdo e aprendizagem.

O estudo destaca que o desenvolvimento das práticas pedagógicas podem ocorrer por meio de recursos tecnológicos, com o surgimento da internet ficou mais fácil a propagação de informação o que estimula o processo de troca destas, a autora ainda contextualiza historicamente como a educação desenvolveu uma nova forma de fazer chegar o ensino ao citar o marco inicial da Educação a Distância – EaD, inicialmente através "[...]de um curso pela Gazeta de Boston, ocorrido em 1728, sendo que a partir do século XIX, a EAD começa a existir institucionalmente [...]" (BROLIO, 2017), e com o decorrer dos anos, essa nova modalidade de ensino passou a ter o auxílio de novos recursos até chegar ao que se conhece atualmente.

Deste modo, a evolução do processo educacional acabou por exigir mudanças nos papeis de seus envolvidos, atualmente o perfil do professor não se restringir à transmissão de informações, mas aquele que facilita e estimula a busca do conhecimento e o mesmo tem papel indispensável nesse processo. A tecnologia e a educação por serem processos mútuos no desenvolvimento humano, o uso da inovações tecnológicas no âmbito educacional pode apresentar diversas facetas, outros estudos apontam quanto a maior interatividade, maior será o interesse dos alunos.

A dissertação "Aprendizagem aberta e colaborativa na educação em rede: um estudo de caso sobre processos de coaprendizagem e coinvestigação" Rosa (2017), tem como objetivo a análise de uma rede de pesquisa educacional para compreender os processos de coaprendizagem e de coinvestigação entre os participantes da rede social internacional de construção coletiva CoLearn Community, no Brasil e como estes processos ocorrem. A autora considera que a partir dos pressupostos de sua pesquisa a educação em rede ganha novos paradigmas, pois incentiva a promoção de conhecimentos em novos ambientes externos as salas de aula. Sendo assim, a educação se transforma com o auxílio das tecnologias da informação e comunicação, o que se constitui em um modo emancipador para o processo de ensino e aprendizagem, quebrando o tradicionalismo e dando espaço a uma pedagogia mais atual, interessante e inovadora, respeitando a criticidade dos envolvidos.

A pesquisa salienta aspectos como a devida compreensão de papéis, tanto dos docentes quanto dos discentes, essa compreensão por sua vez, permitirá compreender o papel

das inovações tecnológicas em sala de aula e qual a relação existente entre recursos inovadores e os atores da educação dentro do processo de ensino e aprendizagem. Sobre a formação docente, destaca-se a necessidade de apropriação de novas concepções sobre práticas pedagógicas para este século, considerando o uso relevante das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TDIC e seu uso no cotidiano da sala de aula.

Como dar aula e quais recursos utilizar para tornar a aula mais atrativa e dinâmica é uma grande preocupação dos professores e da escola contemporânea, tanto o é que essa temática vem tomando maior notoriedade nos últimos anos, fato é que para os descritores TICs como ferramentas pedagógicas, foram localizadas 115 dissertações.

Destaca-se a dissertação “TICs em sala de aula: mediação para novas práticas de ensino e aprendizagem” Salgado (2016). Tem como objetivo discutir sobre o espaço das tecnologias na prática pedagógica de professores da educação básica atuantes em uma escola pública de um município localizado no litoral do estado de São Paulo - SP, e de igual modo compreender os desafios que cercam a utilização pedagógica de ferramentas tecnológicas e inovadoras em sala de aula. A pesquisa foi elaborada em caráter qualitativo e os resultados obtidos apontam para dilemas e possibilidades de uso de aparatos tecnológicos, esses mesmos dados apontaram ainda que as experiências vivenciadas por docentes e gestores na utilização de tecnologias como ferramentas, avançam em suas práticas para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem na mesma medida em que o professor conta com condições que lhe permitam explorar mais as suas potencialidades comunicacionais e de interação.

Ao considerar o papel da educação no desenvolvimento do homem e da sociedade, a busca por excelência no ensino e os avanços tecnológicos são duas vias que se constituem em uma, pois tem em vista a globalização e os impactos ocasionados pelo uso de mídias inovadoras na vida social. Na sociedade contemporânea a cultura digital é presente no cotidiano de todos, é responsável por mudanças comportamentais que afetam a interação comunicacional de modo independente as relações socioeconômicas, como base nesse contexto, faz uma abordagem sobre o impacto que os avanços tecnológicos causam no campo educacional.

Durante a pesquisa a autora relata ter presenciado situações em que a instituição, embora dispondo de toda a infraestrutura necessária, apresentam dificuldades por parte dos professores na utilização de ferramentas tecnológicas, ou ainda, não havendo a infraestrutura mínima adequada os professores manifestavam o desejo de utilização de tecnologias aliadas em suas práticas.

Uma grande contribuição das ferramentas tecnológicas em sala de aula é a melhoria da relação professor e aluno, pois ao serem incluídas na prática docente, os professores podem utilizar as diversas ferramentas tecnológicas disponíveis e nesta perspectiva, as TICS assumem o papel educacional. Com base nesta percepção sobre a relevância do avanço tecnológico, os mais resistentes já notaram que ficar de 'fora' pode levar a exclusão de parte dos benefícios proporcionados pelo uso das ferramentas inovadoras, pois as tecnologias abrem espaço para novas possibilidades na esfera educacional, diante de um cenário social que caminha para um desenvolvimento tecnológico ainda maior, a escola e os professores desta nova era digital, devem adequar-se a esta nova realidade.

Esse estudo aponta que os desafios que a educação tem a enfrentar sobre o impacto do uso dos recursos inovadores em sala de aula ainda são muitos, pois a informação na atualidade caminha a velocidade da luz, e tais informações já são absorvidas pelos nativos digitais, ou seja, pelos alunos da escola atual, deste modo, o professor do século XXI, se porta como um facilitador do acesso as informações através do uso consciente de recursos inovadores, direciona as pesquisas e deste modo esses recursos contribuem significativamente para a educação, derrubando fronteiras e atendendo as expectativas da sociedade moderna e dos sujeitos que nela atuam.

2.2.2 Periódico CAPES

Segundo o próprio site a história do Portal de Periódicos remonta o ano de 1990 quando, com o objetivo de fortalecer a pós-graduação no Brasil, o Ministério da Educação - MEC criou o programa para bibliotecas de Instituições de Ensino Superior - IES. Foi a partir dessa iniciativa que, cinco anos mais tarde, foi criado o Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos - PAAP. O Programa está na origem do atual serviço de periódicos eletrônicos oferecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES à comunidade acadêmica brasileira.

Em quatorze anos, o Portal se consolidou como uma ferramenta fundamental para as atividades de ensino e pesquisa no Brasil, dentre algumas vantagens que ele oferece ao público usuário, destacam-se: Facilidade de acesso à informação científica; o Portal de Periódicos reúne em um único espaço virtual as melhores publicações do mundo. Com uma simples consulta feita pelo computador, usando critérios como autor, assunto ou palavra-chave, é possível acessar, selecionar e recuperar as informações desejadas.

Acesso a conhecimento atualizado: os artigos, livros e patentes que acabaram de ser publicados nos Estados Unidos, Ásia e Europa podem ser recuperados em tempo real por meio do Portal de Periódicos. São informações confiáveis e de alta qualidade e permitem que o professor, pesquisador ou aluno fique sempre atualizado e produza trabalhos em sintonia com o melhor da produção científica mundial. Portanto, entende-se que esta base de dados é de suma importância para pesquisas em trabalhos acadêmicos. Dessa maneira, pesquisaram-se as temáticas: "Tecnologias e aprendizagens", "TICs como ferramentas pedagógicas", "Tecnologias e Metodologias Inovadoras", "Tecnologias e Inovação na Escola" e "Ensino e Aprendizagem com as TICs", deste modo a pesquisa totalizou o número de 621 publicações que abordam tais temáticas.

O processo educativo é ligado ao homem, ao decorrer da história da humanidade ele vem buscando aprender e vem debatendo a temática aprendizagem ao longo desse processo com seus pares, buscando aprofundar-se através de estudos e pesquisas, vem registrando através de relatos as concepções de seus estudos e pesquisas. Sobre essa temática, realizou-se uma pesquisa de produções acadêmicas com os descritores Tecnologias e Aprendizagens, foram localizados o total de 396 artigos publicados, dentre as publicações desponta o artigo "O uso das tecnologias digitais na educação do século XXI" Bittencourt e Albino (2017), o mesmo tem por objetivo fazer uma reflexão dos assuntos retratados como o uso das mídias na sociedade contemporânea e a educação do século XXI.

Percebe-se que o uso das tecnologias está chegando cada vez mais cedo aos indivíduos e que a escola necessita estar muito bem preparada para essa nova tendência, mesmo sabendo que é um desafio para muitas escolas, porque surgem muitas indagações, tais como: por que fazer o uso das tecnologias e quais mídias a serem utilizadas. Com o uso precoce dessas ferramentas, está fazendo com que a escola mude o seu modo de ensino-aprendizagem, fazendo adequações a uma realidade na qual os seus alunos já estão vivenciando, a escola prioriza o modo prático, sempre buscando para seu verdadeiro objetivo: preparar e desenvolver cidadãos críticos e ativos.

No mesmo banco de dados acima citado, foi realizada uma nova busca, desta vez as temáticas centrais utilizadas foram TICs como ferramentas pedagógicas, na pesquisa realizada foram localizados 14 artigos, dentre os quais destacaram-se duas produções acadêmicas. O artigo *"*Avaliação dos Docentes e Futuros docentes, quanto ao conhecimento e utilização de mídias interativas nas práticas pedagógicas" Sousa e Egídio (2016), vem relatar sobre os recursos midiáticos, surgidos na educação para dar abrangência às novas maneiras de ensinar e aprender. Os autores discorrem sobre a relevância e qual a importância a ser

considerada pelo profissional ao utilizar as tecnologias da informação e comunicação, consideram como cúmplice os recursos tecnológicos que estão disponíveis, para que as barreiras que dificultam a aprendizagem sejam quebradas, não deixando que se torne um ensino tradicional.

Sabe-se que o professor tem um papel bastante desafiador, o que exige desse profissional um grande desempenho, tranquilidade e confiança para que se possam construir indivíduos pensantes, reflexivos, objetivando princípios que busque a melhoria da qualidade da educação. É de fundamental importância que tecnologias sejam aplicadas dentro da sala de aula para que os alunos tenham um melhor desempenho em sua aprendizagem dentro do contexto educacional. Não esquecendo que os professores tenham capacitação para usufruir dessas ferramentas para ajudar em seu desenvolvimento educacional.

O artigo intitulado “Impactos da tecnologia da informação e comunicação na aprendizagem dos alunos em escolas públicas de São Caetano do Sul (SP)” Bitante, et al. (2016), teve por objetivo indagar sobre a repercussão da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação na educação dos alunos do Ensino Fundamental, questionando a preparação de profissionais da Educação para que possam trabalhar de maneira mais eficaz a inclusão das inovações tecnológicas em salas de aula, podendo-se observar que ainda é pequeno o número de professores que incluem esses recursos em sua prática pedagógica, ou seja, muitos deles não têm formação de caráter profissionalizante. E que há uma necessidade de capacitar esses profissionais para que saibam utilizar as ferramentas tecnológicas como meio de ensinar aos alunos de maneira mais contextualizada, concluindo-se que deve haver uma averiguação de quanto a tecnologia contribui no aprendizado tantos dos professores como de seus alunos.

Ao buscar publicações com as temáticas Tecnologias e Metodologias Inovadoras, foram localizados o total de 90 artigos, dentre estes se sobressai o artigo intitulado “Tecnologias Alternativas de Ensino e Aprendizagem em Administração: percepções de docentes e discentes em uma universidade do Nordeste do Brasil” Fantinel, et al. (2013) neste, os autores objetivaram fazer um levantamento para averiguar como está ocorrendo o processo de ensino-aprendizagem em uma determinada turma da disciplina Introdução à Administração, em uma Universidade Federal da região Nordeste. Um fato curioso: os discentes não pertenciam aos cursos de Administração, mas eram oriundos de outros cursos, por isso, o desafio foi fazer uma reflexão para saber lidar com situações diversas através de métodos de ensino inovadores que possam abranger toda essa diversidade, entretanto, essa discussão sobre o processo de ensino-aprendizagem trouxe uma compreensão significativa ao

grupo de pesquisadores, uma vez que realizado em uma turma com características distintas. O mundo inteiro é cada vez mais tecnológico, todas as atividades estão sendo mediadas e ou executadas através de ferramentas digitais, a projeção dos recursos digitais para a escola é uma ideia real e urgente, pois ao se realizar pesquisas sobre este assunto, nota-se que existe uma preocupação eminente e o desejo de transformação.

No tocante a abordagem com as palavras - chaves Tecnologias e Inovação na Escola, foram localizados 120 artigos, dentre esses despontou o artigo de título “Refletindo sobre os Fatores de Resistência no Uso das TICs nos Ambientes Escolares” Zanella e Lima (2017), nesse artigo, contém uma pesquisa realizada com professores do município de Farroupilha - RS. Essa análise visou fazer uma crítica de como os professores da educação contemporânea resistem em fazer o uso das ferramentas inovadoras no ambiente escolar, dando ênfase ao computador que é importante para o processo de ensino-aprendizagem, facilitando ao aluno a construção de seu conhecimento. As autoras fazem uma crítica na infraestrutura das escolas e a falta de conhecimento dos docentes, que em pleno século XXI ainda resistem em fazer o uso das tecnologias na escola, sendo que o seu aluno já está avançado em conhecimentos informais e já é usuário de mídias digitais, enquanto a escola e os professores preferem ficar no passado.

A partir da pesquisa dos descritores Ensino e Aprendizagem com as TICs, foram encontrados 82 artigos publicados, sendo que dentre estes se destacaram o artigo “Exposição fotográfica e uso do Facebook para fins educacionais” Torres; Boaron; Kowalski (2017), cujo objetivo é expor resultados de uma pesquisa de cunho qualiquantitativa, , desenvolvida dentro de uma linha de pesquisa de um programa de pós graduação stricto sensu em Educação de uma universidade particular de grande notoriedade e porte no Estado do Paraná, pois com o avanço da internet e a democratização de seu acesso, diversas e profundas mudanças ocorreram na sociedade e em especial na educação, nesse cenário moderno, a interatividade, a comunicação e o compartilhamento de informações têm sido abordagens de grande notoriedade, pois permeiam essa nova era digital, nesse cenário as instituições de ensino devem repensar sobre o seu papel, uma vez que não são mais os únicos espaços de acesso a informações.

Nesse espaço moderno, as redes sociais tomam para si o protagonismo neste compartilhamento de informações, pois oferecem liberdade de expressão, troca de informações, diálogos e uma aprendizagem colaborativa em um ambiente aberto, ou seja, de grande acessibilidade, democrático e gratuito.

Atualmente, o Facebook é a rede social mais popular no Brasil, permite a

liberdade comunicacional e expressiva, além do compartilhamento instantâneo de informações através de seus recursos e ferramentas que podem também ser utilizados com fins educacionais, devido esta rede social ser um espaço aberto, os seus usuários não são limitados a apenas meros consumidores de conteúdo, portanto, tornam-se construtores destes, ou seja, são atuantes do processo, uma vez que permite que professores, estudantes e demais envolvidos se comuniquem fora dos muros do âmbito universitário.

A proposta educacional utilizando como ferramenta pedagógica o Facebook foi desenvolvida a partir da criação de uma página de comunicação on-line na rede social com o nome “Multiplicidade de Leitores”, cujo objetivo seria a publicação de fotos e ou vídeos por visitantes, onde a partir destas seria possível à identificação de qual tipo de leitor o mesmo se encaixava, de modo a compreender qual sua própria forma de leitura e ampliação da percepção aparentemente lógica das redes de comunicação. Com a pesquisa constatou-se que a maioria dos curtidores da página, foram as mulheres com faixa etária entre 35 a 44 anos de idade, com relação ao alcance a pagina alcançou o número de 1.398 pessoas, a pesquisa concluiu que é cada vez maior o número de professores que utilizam espaços virtuais como ambientes de aprendizagem, atendendo a dinâmica da sociedade que busca por tempo e informações que correm a velocidade da luz.

2.3 Resultado

Em suma, a pesquisa nas bases de dados foi de grande importância para o presente trabalho norteando e fomentando-a, podendo-se perceber o que vem sendo discutido sobre o tema. Por meio da análise percebeu-se que as produções relacionadas às Tecnologias de Informação e Comunicação, o que mostra como esse tema tem sido mais abordado, e como vem ocorrendo essa transformação nos ambientes escolares que estão diretamente em contato com os chamados nativos digitais. Outro ponto a ser destacado é a relevância que tem se percebido no tocante ao uso das tecnologias como ferramentas pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem, as contribuições positivas que os recursos tecnológicos propiciam para a educação na figura de seus atores principais, como maior interatividade, melhoramento da relação professor e aluno, capacidade de filtrar e absorver melhor as informações transformando-as em conhecimentos vale destacar o papel importante que exerce o professor do século XXI, o facilitador de todo o processo e que não pode ficar alheio a esta realidade, ou correrá sério risco de exclusão neste contexto.

3 AS TICs E SUAS IMPLICAÇÕES NA SOCIEDADE GLOBAL

Desde meados da década de 1960 até a atualidade, grandes mudanças ocorreram na sociedade no campo político, econômico, científico, cultural e consequentemente no campo tecnológico, o que impulsionou o surgimento de uma nova era, a era da informação, que propiciou ao homem novas formas de interação social, impactou, influenciou e difundiu culturas através dos meios de comunicação em massa, como o rádio, a televisão, a Internet, entre outros. Tais influências da era da informação são refletidas na sociedade a partir do incentivo ao consumo e o que se espera dentro de uma sociedade tecnológica é a manutenção e difusão desse modelo, levando ainda a copiar traços culturais e econômicos de outros países mais desenvolvidos por parte de países menos desenvolvidos.

Há uma relação próxima entre a satisfação das necessidades humanas com o surgimento de novas tecnologias, pois é do interesse do homem dinamizar o seu cotidiano, melhorar a comunicação com seus pares de modo que a tendência é aumentar cada vez mais o aparecimento das TICs, pois o homem está cada vez mais dependente dessas ferramentas tecnológicas em seu cotidiano. Com a expansão da informação e da cultura, o homem nota novas dimensões mais abrangentes sobre a sua existência, deste modo, começa a perceber as desigualdades econômicas e sociais no mundo globalizado, com isso, as mídias ao penetrarem na vida social e pessoal proporcionam uma série de mudanças, passando a influenciar culturalmente e ideologicamente o homem, no entanto mais que impactar a vida dos indivíduos, as tecnologias sofrem as consequências das mudanças.

Nessa perspectiva, Bianchini (2018) afirma que:

> Desse modo, o uso das TICs para fins não previstos não significa, necessariamente, uma subutilização de suas potencialidades, e sim, uma adequação das mesmas a situações sociais, culturais e afetivas das quais fazem parte o usuário. Pois, mais que impactar a vida das pessoas, as TICs sofrem as consequências das mudanças que essas realizam em seus usos previstos, para que se tornem compatíveis com suas trajetórias biográficas e seus sistemas de referências socioculturais.

As Tecnologias da Informação e Comunicação de modo mais abrangente proporcionam através da disseminação de informações à sociedade, a concepção de novas possibilidades, acessibilidade e tempo, pois oferecem facilidades em todas as áreas do desenvolvimento humano. Segundo Shapiro e Varian (2003) as mudanças que ocorrem no mundo globalizado são em consequência dos avanços tecnológicos, pois a chamada sociedade da informação está em contato direto com a ampliação e restruturação de sistemas, por outro lado em consequência aos avanços no campo tecnológico e o devido uso destes apetrechos,

ocasionou mudanças comportamentais nas relações interpessoais, outrora a comunicação feita de modo estritamente presencial ou através de meios mais demorados de se fazer chegar uma informação como a carta e telegrama, atualmente é possível comunicar-se a vários quilômetros de distância e com uma velocidade extremamente rápida, ou seja, on-line através da internet associada a computadores ou ainda a tecnologias moveis como o celular.

Segundo Lévy (2011b) vem ocorrendo ao longo dos anos uma crescente virtualização que atinge todas as esferas da sociedade e não apenas no que se refere ao campo comunicacional, para o autor, a virtualização interfere no cotidiano das relações sociais e a maneira de estar juntos literalmente, atualmente ocorre subjetivamente através de comunidades virtuais, empresas virtuais o que interfere diretamente na economia e no modo de se fazer presente no local de trabalho. “A virtualização não é uma desrealização (a transformação de uma entidade num conjunto de possíveis), mas uma mutação de identidade [...]” (LÉVY, 2011b, p. 17), ou seja, uma era dominada pela cultura digital é a nova realidade da humanidade e o acesso a conteúdos científicos, livros e produções acadêmicas foi democratizado devido ao uso das inovações tecnológicas, que permitem o acesso rápido e em massa de leitura de boa qualidade, tem sido este um grande impacto que as novas tecnologias têm causado na sociedade global. Com base nesse pressuposto o mesmo possibilitou um novo comportamento aos leitores que antes recorriam apenas às bibliotecas físicas agora podem recorrer às digitais, deste modo, economizando tempo e espaço físico através de uma nova forma de armazenamento de informações com o uso de apetrechos tecnológicos.

Nessa perspectiva Silva; Nascentes; Oliveira, (2018) afirmam que:

> A internet otimizou o processo da recuperação e da disseminação da informação, tornando o acesso aos serviços da biblioteca mais ágeis, consultas podem ser feitas sem a ida a bibliotecas, o que resulta numa maior acomodação e num serviço personalizado.

Além da colaboração para uma verdadeira transformação no mundo, as tecnologias possuem espaço no cotidiano familiar, influenciam, dinamizam e tornam mais simples tarefas complexas, para Porreca (2018) “a família, enquanto unidade de reprodução social e biológica constitui-se também como unidade de cooperação econômica e de consumo coletivo de bens materiais e simbólicos [...]”, enquanto unidade, a família constitui um conjunto de elementos ligados emocionalmente e relacionados heterogeneamente entre os aspectos sociais de seus integrantes, como o grau de instrução escolar, idade, ocupação profissional, cultural e econômico. O funcionamento da família ligado a forma como é administrado e solucionado os problemas e as tarefas desde as mais simples, a comunicação,

a adaptação ao contexto familiar, a qualidade de vida e a forma como os sujeitos em família são compreendidos neste âmbito. Com base nesses, além dos aspectos inerentes a família como o desenvolvimento financeiro, a chegada de bebês, crescimento destes, separação de cônjuges, entre outros, as tecnologias têm sido incorporadas progressivamente no âmbito familiar, alterando o seu cotidiano e interferindo no desenvolvimento da mesma.

Nos últimos anos é notório ter caído em desuso a comunicação presencial, até mesmo a televisão, uns dos meios de comunicação mais comum no âmbito familiar, que além de transmitir informações e agregar a família em um ambiente em comum, tem perdido espaço para ambientes virtuais e o acesso a informações em conjunto familiar, têm ocorrido individualmente. Contudo, as contribuições proporcionadas pelo uso de recursos tecnológicos têm se mostrado positivas nesse contexto, pois, apesar da distância geográfica em que por vezes se encontram é possível estabelecer uma ponte comunicacional em tempo real, a introdução das ferramentas inovadoras no cenário familiar direcionou a uma nova realidade, alterando a dinâmica das relações e das atividades em família, obrigando a uma adaptação por parte dos indivíduos envolvidos.

Nessa perspectiva, Bianchini (2018) ratifica que:

> Diante das possibilidades oferecidas pelas tecnologias digitais de comunicação, evidenciamos que as famílias ganham um novo espaço, online, para a vivência do cotidiano familiar, bem como novos recursos para o gerenciamento de seus vínculos. Assim, buscamos compreender como tem se configurado este espaço em famílias constituídas por membros que convivem à distância: de que recursos e estratégias lançam mão para a manutenção e o gerenciamento dos vínculos afetivos e do cotidiano familiar, além de buscar entender quais as implicações trazidas por essa comunicação que se dá em um contexto não somente de alargamento do ambiente doméstico, mas, principalmente, de intensificação do doméstico em relações à distância [...].

Considerando outro aspecto do uso das ferramentas tecnológicas em ambiente familiar, vale ressaltar a afirmação de Atewell (2001) que entende a utilização de computadores é concebida como um meio de adquirir novos conhecimentos, considerando que as crianças que têm computadores em casa e fazem uso deste alcançam melhores rendimentos escolares. Ao se ter em conta que a informação é útil para quem a possui, e é cada vez mais comum às famílias possuírem em casa um computador, eles são muito úteis para a realização de pesquisa, trabalhos, lazer e comunicação com o seu uso associado à internet.

Vale destacar que as tecnologias têm se mostrado eficazes no apoio às pessoas nos quesitos organização, administração de informações, operações bancárias sem necessitar

sair de casa, a marcação de consultas médicas, aquecer uma refeição ou ainda abrir a porta de casa através de reconhecimento vocal ou uso da digital. Ao que se refere aos nativos digitais, pode-se afirmar que para esta nova geração é impensável uma era diferente, segundo Briggs e Burke (2006), para uma pessoa que nasceu na era da expansão do rádio é comum o uso deste e inimaginável uma era anterior a essa, do mesmo modo para os denominados nativos digitais não é pensada sobre uma era sem computadores e os primeiros jogos desenvolvidos para este.

No século XXI a família ganha uma concepção diferente dos padrões tradicionais e vem sendo atravessada pela mobilidade de seus membros, sendo este fator, algo que interfere nas relações familiares, com as oportunidades de emprego fundamentadas no conhecimento, atualmente podem não demandar deslocamento e o indivíduo pode executar suas tarefas profissionais no conforto de casa, deste modo, as inovações tecnológicas afetam a economia familiar. No mercado de trabalho as tecnologias são utilizadas a todo o momento, já que são meios pelos quais se transmite e recebe cotações do mercado financeiro instantaneamente, fecham-se negócios enquanto trocam-se mensagens, organizam-se dados, tabelas, cronogramas, relatórios, compras e vendas em lojas virtuais, de modo que todas as atividades são dinamizadas e realizadas com a obtenção de possíveis prognósticos, e isso também se dirige também ao campo do trabalho do professor, a sua prática em sala de aula.

Considerando os homens como sujeitos sociais e que isto é inato à sua existência, conclui-se que ao longo de sua trajetória histórica o homem precisou desenvolver ferramentas, competências e habilidades que garantissem a sua sobrevivência na sociedade em que está inserido, com base neste pressuposto é que o homem através da educação e em virtude dos avanços nos diversos setores da atividade humana corre em busca da sua sobrevivência no mundo globalizado. Em virtude de toda essa dinâmica, o processo de ensino e aprendizagem sofreu inovações transformadoras com o advento dos aparatos tecnológicos e sua inserção no contexto escolar, para Moran (2018b) a educação é um processo de ensino e aprendizagem que eleva o ser humano, onde o ensino é organizado através de atividades didáticas que objetivam a aprendizagem do aluno, fazendo-o compreender o mundo como um todo e a crescer.

As contribuições das tecnologias à educação são diversas, inicialmente as inovações tecnológicas adentraram no âmbito escolar para informatizar as áreas administrativas, no entanto esta fronteira foi derrubada através de aulas de informática aos alunos e a utilização, as Tecnologias da Informação e Comunicação despontam como

renovação pedagógica e proporcionam novas formas à educação, interfere na dinâmica das atividades tornando-as mais prazerosas. A relação de interação entre professores e alunos mais significativa e colaborativa com a aprendizagem é o grande foco da educação e assim oportunizar o exercício da cidadania através do conhecimento que a educação proporciona, considerando aspectos da atualidade. Para Moran (2018a) as tecnologias abrem espaço para uma nova percepção da escola e o quanto é significativo fazer essa interação visando o dinamismo e a criatividade da aula de modo a desenvolver competências digitais, isso é um fator essencial para a compreensão do mundo, pois a todo instante mantem-se contato com o meio tecnológico e digital o que leva o homem a estabelecer meios que garantam a sua sobrevivência nesse espaço atual.

Nessa perspectiva de Moran (2018h) afirma que:

> Devem trabalhar com aulas com materiais e atividades físicos, analógicos, do dia a dia e também os digitais, sempre de forma dinâmica e integrada. No cotidiano vivenciamos essa mistura em todos os momentos. O celular é nossa ponte com o mundo digital. Competências digitais hoje são importantes para compreender o mundo e interagir nele. É importante fazer essa integração de forma equilibrada o tempo todo. A aula não é só o que acontece no espaço de uma sala, é um contato vivo com o mundo dentro e fora da sala de aula e as mídias digitais são importantes nesta ampliação de possibilidades de aprender sozinhos e em grupo, vendo, ouvindo, produzindo (novas histórias), divulgando, compartilhando.

Considerando todo desenvolvimento tecnológico a escola do século XXI não vai ensinar alunos de um século passado todos nasceram em pleno desenvolvimento digital e isto é próprio dessa geração assim esses alunos são denominados “[...] Nativos Digitais. Nossos estudantes de hoje são todos “falantes nativos” da linguagem digital dos computadores, vídeo games e internet [...]” (PRENSKY, 2018), com a expansão da internet surgiram novas formas de acesso à educação, pois anteriormente se concebia a forma estritamente presencial e com os avanços tecnológicos passou a ser oferecida também através da modalidade Educação a Distância – EaD. Essa modalidade de ensino impactou a educação, oportunizou a outros indivíduos que por algum motivo anteriormente não poderiam ter acesso ao ensino formal e beneficiaram ainda profissionais atuantes com dificuldade de mobilidade a terem acesso a qualificação profissional, a partir de cursos de capacitação e pós – graduação a distância, com base no objetivo da educação em formar sujeitos críticos e reflexivos considerando uma análise sobre os índices de analfabetismo no Brasil e dificuldades do processo educativo frente a novara era, desponta uma nova forma de ensinar com o uso das tecnologias como recurso pedagógico e ignorar esta nova realidade é ir à contramão.

Nesta perspectiva, Demo (2001, p. 21) afirma que a:

> [...] modernidade na prática coincide com a necessidade de mudança social, que dialética histórica apresenta na sucessão de fases, onde uma gera a outra... "ser moderno" é ser capaz de dialogar com a realidade, inserindo-se nela como sujeito criativo. Faz parte da realidade, hoje, dose crescente de presença da tecnologia que precisa ser compreendida e comandada. Ignorar isto é antimoderno, não porque seja antitecnológico, mas porque é irreal.

Na atualidade é perceptível à dependência humana dos meios tecnológicos, uma sociedade que corre contra o tempo a todo o momento necessita de meios que facilitem atividades complexas, as informações são jogadas a todo tempo e é preciso ter acesso a elas sem perder o foco central da informação, faz-se necessário um desdobramento do cotidiano, o mercado de trabalho que exige uma maior demanda por profissionais capacitados para atuar no mundo globalizado. Diante desses pressupostos, pode-se dizer que a interatividade e a comunicação continuaram evoluindo à medida que os conhecimentos e necessidades do homem se expandem e continuaram a alterar a cultura e transformando a humanidade, pois o homem corre em busca de melhorias para a sua sobrevivência social de modo a adquirir melhor qualidade de vida, garantindo-lhe segurança em todos os setores de sua atividade.

Nessa perspectiva, Castells (2003, p. 69) salienta que:

> O que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo cumulativo entre a inovação e seu uso [...] as novas tecnologias de informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos.

Mediante ao exposto, percebe-se que as Tecnologias da Informação e Comunicação, exercem grande influência no mundo globalizado, e a cada evolução surge à certeza de que não se para um processo de tal magnitude, pois o mesmo envolve a humanidade, o mundo caminha em processo de evolução e as necessidades do homem correm de acordo com este mesmo sentido. Todavia, as tecnologias ainda têm muito a contribuir com o desenvolvimento humano em todos os seus aspectos, algo que ocorre rotineiramente como todo recurso tecnológico, para a sua utilização final é preciso respaldar-se da finalidade do uso, quais objetivos se almeja alcançar, para que seja aplicado de modo adequado, isso se aplica a todos os campos da atividade humana, dado o poder que as ferramentas digitais exercem sob o homem.

3.1 A escola e suas interfaces

Com o mundo em constante mudança a escola está sujeita a passar por adequações, estas adequações são compatíveis com cada época temporal em que a escola se encontra, para os dias atuais vale discorrer sobre a real função da escola básica que segundo o primeiro artigo da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN de 20 de Dezembro de 1996, a educação é dever da família e do Estado, deve estar pautada em princípios de liberdade e solidariedade humana, visando o desenvolvimento humano e preparando o indivíduo para atuar no mercado de trabalho. Com base nesse marco legal, a escola é incumbida de formar sujeitos denominados cidadãos, garantindo a continuidade de seus estudos e o preparando-os para a vida em sociedade, conclui-se que, como instituição social a mesma desenvolve um papel de orientação da transformação do homem e do meio em que ele vive por meio da educação. A função da escola básica na modernidade está ligado diretamente a atender as demandas sociais nos setores da atividade humana em acordo com seu contexto histórico.

A escola desenvolve uma função humana e social diante os seus alunos, auxiliando-os na construção de valores, competências e habilidades, para Smole (2018) o modo como os currículos escolares são organizados constituem-se através de um rito obsoleto e previamente estabelecidos, e isso vai na contramão das experiências dos alunos, tendo em vista uma preparação para o futuro.

O autor faz esse alerta, pois nota-se ainda que apesar dos grandes avanços tecnológicos desde o final do século XX, as aulas ministradas na educação básica da atualidade ainda se assemelham a modelos ultrapassados, nesse meio a escola deve garantir aos seus alunos meios que garantam a sua sobrevivência na sociedade contemporânea, contribuindo positivamente para a formação de um novo sujeito.

Segundo Gadotti (2000), o professor precisa interagir com os alunos, engajando-os no processo de ensino e aprendizagem para que sejam pessoas ativas do processo, e a escola tem a incumbência de preparar um cidadão para uma sociedade globalizada, o autor ainda pondera que a escola não é responsável pela distribuição de renda, mas distribui conhecimento que é o que constitui o poder, sendo o capital intelectual tão importante quanto o financeiro, isso faz a escola cidadã.

Partindo desses pressupostos, os novos recursos tecnológicos devem fazer parte do cotidiano escolar, mais precisamente na sala de aula, os docentes envolvidos necessitam

apropriar-se dos conhecimentos necessários para utilizarem esses novos recursos para que haja uma democratização no processo educativo segundo as exigências da era digital.

Nesse sentido Grillo (2001, p. 41), assinala que:

> [...] os docentes demonstram seu compromisso com o que ensinam empenhando-se em se manterem atualizados, participando de cursos, seminários, eventos científicos e realizando pesquisas de diferentes modalidades [...] validando o conhecimento com base em novos estudos e no conhecimento produzido por pesquisas, sem o que corre o risco de levar aos alunos um ensino desvitalizado.

Na era da informação a escola básica precisa adequar-se frente ao novo perfil de alunos que agrega, para que de fato exerça o seu papel e cumpra a sua função sócia que é desafiador e novo, porém necessário: considerar o indivíduo como sujeito de sua aprendizagem, oferecendo-lhe os meios necessários para a construção de seus conhecimentos. Segundo Buffa; Arroyo; Nosella (2010), considerando o papel da educação junto a função social da escola, apontam que existe dois tipos de cidadania em esferas capitalistas, a cidadania ligada ao dono dos meios de produção e que através desta exerce todos os seus direitos e a cidadania do trabalho, este último exerce sua cidadania garantindo seus direitos conforme o Estado lhe oferece.

A escola do século XXI deve oportunizar aos seus alunos um ensino voltado para a atualidade, tendo em vista a enorme quantidade de informações as quais a humanidade tem sido exposta diariamente, porém, faz-se necessário uma filtragem destas para que a partir das informações sejam construídos conhecimentos pertinentes. e acordo com esse pressuposto e mediante os intensos avanços mídias digitais, compreende-se a decisão assertiva na tomada de uma nova postura por parte do professor, de acordo com Faustino (2017), o uso dessas inovações tecnológicas contribuem para o desenvolvimento de uma prática pedagógica alternativa visando uma contribuição positiva nos processos de processo ensino e aprendizagem.

Os alunos da escola atual são nativos digitais e para estes é comum desde a mais tenra idade o acesso às tecnologias, seria ultrapassado ensinar sem esses recursos, pois desde o planejamento de uma aula o professor tem em mente para quem está planejando, de acordo com Palfrey e Gasser (2011), aqueles que nasceram na época de grande ascensão das ferramentas digitais mudam constantemente e se baseiam em tecnologias de modo consciente ou inconsciente ao fazer escolhas na internet em meio a bilhares de informações e isso significa para o professor uma reafirmação do papel que as tecnologias desenvolvem no âmbito educacional, assim como o seu próprio papel enquanto profissional pertencente um

nova era.

Nessa concepção, Porto (2006, p. 43) aponta que:

> Ao utilizarmos novas metodologias apoiadas em modernas ferramentas como o data show, o DVD e a Internet, por exemplo, acreditamos que elas podem auxiliar os alunos para uma melhor aprendizagem, e ajudá-los a aprenderem não só lendo ou escrevendo, mas visualizando, ouvindo, se comunicando ou tocando, pois, no mundo globalizado, como o nosso, não faz sentido memorizar conhecimentos que estão sendo superados rapidamente, ou que sejam de fácil acesso pela Internet. É desejável que os alunos desenvolvam habilidades para aprenderem a pesquisar, como e onde pesquisar e se comuniquem. Isso permite a eles o desenvolvimento contínuo da capacidade de aprendizagem.

Desta feita, entende-se que a imensa quantidade de informações por si não geram conhecimento de fato, segundo Pozo (2013), o conhecimento em si não é um fim, mas um meio de construção de competências nos alunos e o auxílio de aparatos tecnológicos contribuem como ferramentas extraordinárias na construção de novas aprendizagens, em concordância com esses pressupostos, vale ressaltar o papel que a escola exerce frente a esses novos alunos, papel de acolhedora, humanizadora, influenciadora e preparatória para o exercício da cidadania.

Em uma entrevista concedida a Rioeduca em Agosto de 2015, Moran, discorre sobre a escola do futuro, segundo o autor “Quando há um clima de apoio e incentivo à mudança por parte da direção e coordenações é muito mais fácil sair da zona de conforto e atrever-se a fazer pequenas mudanças [...]”, o autor reconhece que ainda há muitos desafios, pois sair da zona de conforto é correr o risco de que o ensino hibrido seja uma moda passageira, e o medo do erro imobiliza os professores a mudança.

Com objetivo na melhoria da qualidade do ensino nas escolas, as inovações tecnológicas estão disponíveis aos interesses dos professores, Moran e Bacich (2018), afirmam que as tecnologias não mudam as relações pedagógicas, mas favorecem para que a escola e seus envolvidos vivenciem um novo tipo de educação, “[...] a educação híbrida significa partir do pressuposto de que não há uma única forma de aprender e, por consequência, não há uma única forma de ensinar [...]” (MORAN; BACICH, 2018). é importante conceber novos métodos avaliativos, metodologias inovadoras, novas formas de lançar conteúdos, propondo uma aula invertida, na qual os alunos vão pesquisar, estudar sobre o conteúdo lançado e no momento da aula será melhor debatido com todos, essa integração é experimentada de modo mais positivo com o auxílio dos aparatos tecnológicos, porém reconhece que deve haver um processo que culmine no domínio pedagógico de recursos mais modernos.

Com base nessa afirmação Moran (2007, p. 90) ainda afirma que “O domínio pedagógico das tecnologias na escola é complexo e demorado [...] Há um tempo grande entre conhecer, utilizar e modificar processos”, nesse ponto destaca-se uma realidade vivida pela escola básica em pleno século XXI, ao compreender que o processo para o domínio efetivo das novas tecnologias é lento, existem resistências quanto a isso por parte de alguns professores, mas essas barreiras vêm sendo derrubadas, embora que em um processo lento. Todos os documentos que norteiam a educação básica no Brasil que vai desde a educação infantil até o ensino médio, consideram o aluno como sujeito central do processo de ensino e aprendizagem, de modo que negar ou excluí-los do mundo digital é não prepara-los para nele viver, estando todos situados num cenário competitivo.

Perrenoud (2009) enfatiza que desse modo a escola não se limita a um espaço fechado, pelo contrário, os conhecimentos aprendidos na escola serão utilizados no dia a dia fora da mesma, e com base nesta reflexão sobre o ensino, é passível à escola contemporânea trabalhar conteúdos com o auxílio de recursos digitais incentivando a pesquisa, já que a escola não é mais uma fonte exclusiva de informações ou mesmo de construção dos projetos de vida, para que haja um reflexo dos conteúdos escolares na vida fora da escola, mas mesmo com todo esse processo, a escola não deixa de estar sujeita a contratempos físicos, culturais e econômicos.

Nessa mesma linha de pensamento, Moran (2018e) salienta que:

> Sabe-se que temos problemas estruturais graves de formação, remuneração, infraestrutura, base comum, gestão; mas o problema essencial é humano: carência de gestores e docentes competentes que conversem entre si, ajudem-se, apoiem e façam o possível para motivar os alunos e ajudá-los a crescer e evoluir em todos os momentos.

As problemáticas citadas acima pelo autor, definem outra interface da escola do século XXI, em especial da escola básica, de acordo com Silva, et al (2018), a estrutura da escola influência no bom funcionamento da mesma e a organização da estrutura escolar implicará em uma educação de qualidade. Ao que concerne a utilização de recursos digitais na escola contemporânea, as problemáticas apontadas agravam o processo de ensino e aprendizagem, logo se existem problemas estruturais e de infraestrutura nas escolas, isto consequentemente será refletido na qualidade do ensino.

Nessa direção, Sancho (2006, p. 19) pondera que:

> Esta situação se torna particularmente problemática em um momento em que a escola tem de enfrentar as demandas não apenas diferentes, mas às vezes até mesmo contraditórias. De um lado, diferentes organismos internacionais (Unesco, OCDE, Comissão Européia, etc.) advertem sobre a importância de educar os alunos para a Sociedade do Conhecimento, para que possam pensar de forma crítica e autônoma, saibam resolver problemas, comunicar-se com facilidade, reconhecer e respeitar os demais, trabalhar em colaboração e utilizar, intensiva e extensivamente as TIC [...].

A década de 1990 foi um marco referencial para a escola e educação do século XXI, pois nesse período ocorreram mudanças significativas no âmbito educacional, nesta década foi aprovada a LDB 9394/96, a concepção de formação do indivíduo mudou, o advento das TICs na escola contribuiu para uma descentralização das informações (FERNANDES; ALVES, 2018), todas as mudanças vieram a partir da necessidade de adaptação da escola frente à nova realidade social, de modo que a escola vem se moldando e projetando-se para o futuro.

Em meio as adequações que a escola se propõe, existem as problemáticas comuns a todo o processo de adaptação, tais problemáticas estão além de uma estrutura física, implica dizer que as estruturas de formação, modelos de gestão e modelos curriculares, devem conversar entre si, uma deve ser a extensão da outra, por conseguinte, refletirão na educação das crianças e jovens ao demonstrarem sua criticidade e autonomia dentro e fora do ambiente escolar.

3.2 A LDB e as TICs na educação básica

Segundo Pinto (2018) a Constituição Federal de 1988 foi o grande marco de redemocratização do Brasil após a ditadura militar trouxe aos seus cidadãos novas perspectivas de vida social através de um conjunto de direitos e deveres que outrora não eram assegurados constitucionalmente da forma como atualmente é concebido, no que tange a educação a constituição vigente trouxe novas possibilidades, proporcionando-lhe novos horizontes, abriu espaço para o estabelecimento da Lei Nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB 9394/96 aponta que a educação não deve ser separada das questões atuais que envolvem a sociedade, esta lei completa a constituição nos aspetos referentes à educação, pois se posiciona sobre o funcionamento do processo educativo além de ser um norte nesse aspecto, considerando a figura dos docentes e

discentes como sujeitos de um processo.

Segundo a lei supracitada, a função da escola é formar o indivíduo para o livre exercício da cidadania, atuando no meio social com criticidade, estando apto a reflexões críticas e, preparado para o mercado de trabalho de modo que abrange a todos os setores da atividade humana, o que leva a concluir que a educação escolar possui um cunho social, por considerar que a socialização entre pares é algo inato ao homem desde os primórdios de sua existência.

> Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.
> § 1º Esta Lei disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias.
> § 2º A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social. (BRASIL, 2012, p. 44).

De acordo com a lei, as tecnologias aplicadas à educação, constituem uma nova oportunidade para o gerenciamento de novas aprendizagens, de modo que a escola básica deve estar apta a dar suporte e condições a estes sujeitos para serem além de meros coadjuvantes na era digital. O artigo 32 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional discorre sobre o ensino fundamental obrigatório com duração de nove anos, gratuito em escolas da rede pública de ensino, cuja matrícula é obrigatória para todas as crianças a partir dos seis anos de idade, tendo por objetivo a formação básica do cidadão mediante:

> I - o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;
> II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;
> III - o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores [...]. (BRASIL, 2014, p. 50).

Diante do exposto é claro a sua posição favorável à utilização das ferramentas digitais para favorecer e qualificar o processo educativo, de modo que as crianças antes de terem o seu primeiro contato com a escola, já mantem contato com o mundo digital, sendo assim, a instituição escolar junto aos seus colaboradores em especial o quadro de docentes, necessita atender as exigências da sociedade atual, pois a projeção do trabalho desenvolvido pela escola é o futuro de vários cidadãos, considerando que a criança aprende fora do âmbito escolar, a escola deve se sentir segura em trabalhar com esses alunos.

Nessa perspectiva, Moran (2013, p. 32) afirma que:

> A criança também é educada pela mídia, principalmente pela televisão. Aprende a informar-se, a conhecer - os outros, o mundo, a si mesmo - a sentir, a fantasiar, a relaxar, vendo, ouvindo, "tocando" as pessoas na tela, que lhe mostram como viver, ser feliz e infeliz, amar e odiar. A relação com a mídia eletrônica é prazerosa - ninguém obriga - é feita por meio da sedução, da emoção, da exploração sensorial, da narrativa - aprendemos vendo as estórias dos outros e as estórias que os outros nos contam.

O capítulo III da LDB aborda a educação profissional e tecnológica de forma que atinge a todos os níveis e modalidades da educação e novamente frisa sobre a dimensão tecnológica nesse contexto, o artigo 39 desta, mediante os princípios de sua aplicação, torna evidente que o processo de ensino e aprendizagem não se volta apenas para dimensões mais simples. Em vista de uma nova sociedade, a educação tecnológica é empregada como meio de inclusão dos indivíduos nessa nova realidade, no que se refere à formação de docentes para atuar na educação básica, o artigo 62 estabelece ainda, alguns princípios dentre os quais: “§ 3º A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância. (Incluído pela Lei nº 12.056, de 2009)”. (BRASIL, 2014, p. 56).

No âmbito educacional as mídias desenvolvem um papel essencial, sendo através de aparatos tecnológicos que a educação se faz presente em locais mais longínquos, diante da impossibilidade de convivência presencial no âmbito escolar é que as mídias digitais desenvolvem um diferencial na vida e no cotidiano de indivíduos sedentos por conhecimento. Considerando a escola como um local onde se tem acesso ao saber sistematizado, nessa perspectiva é que as tecnologias além de contribuírem para o acesso a informações que levam a construção de conhecimentos, proporcionam novos panoramas educacionais, democratizam o acesso a educação, auxiliam o trabalho do professor, contribuem para a formação de indivíduos pensamentos para atuarem na sociedade contemporânea que caminha em pleno desenvolvimento cientifico e tecnológico.

A informática na educação é uma realidade posta para os dias atuais, Gianolla (2006) afirma que devido o livre acesso aos computadores proporcionou um novo estímulo na busca novas tecnologias, toda essa revolução na informática ampliou o acesso à informações e deu novas formas ao trabalho automatizado, deste modo, alterando o cotidiano, em especial no campo educacional como recurso facilitador do processo de ensino e aprendizagem. “Sem dúvida, a Internet é mais importante e significativa TIC da contemporaneidade a partir do terceiro milênio [...]” (PLACIDO, 2018).

Em virtude de a educação ser um direito fundamental e constitucional, com o auxílio das Tecnologias da Informação e Comunicação o seu acesso potencializado, a utilização das tecnologias aplicadas à educação proporcionou um aumento significativo na busca por novas possibilidades, fazendo com que mais indivíduos tenham acesso a comunicação, desenvolvimento do pensamento crítico, assim como a capacidade de desenvolver habilidades e competências para o processamento de informações e transformação destas em conhecimento. De acordo com essa lógica, compreender os grandes impactos que os aparatos tecnológicos trouxeram a educação e a sociedade que agora estão indiscutivelmente marcadas pelo seu uso, torna-se evidente a dependência que a mesma tem destas ferramentas, que por sua vez, não se limitam a serem meros objetos, são meios de utilidade individual e coletiva que afetam o social, seria contraditório a educação ir a contramão do desenvolvimento.

No intuito de se fazer cumprir a lei para e alcançar melhores índices educacionais ainda é necessário uma reflexão por parte dos professores no que se refere ao uso das novas tecnologias associadas às suas práticas pedagógicas, embora o governo federal já incentive isso através de programas voltados para tal, desde o ano de 1996, como pontua Faria, et al (2018), através do Decreto Nº 1.917 de 27 de Maio de 1996, deu-se início as primeiras investidas nesse sentido através da criação da Secretaria de Educação à Distância, o que culminou com a estreia do canal TV escola e o documento básico Programa Informática na Educação, na sequência surgiram outros programas federais, como o marcante Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO, Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância – PAPED, Mídia Escola, Mídias na Educação, dentre outros.

3.3 Escolas do Passado X Escolas do Futuro

Segundo Oliveira (2004), no Brasil o processo de escolarização básica deu-se início no período pré – colonial, a partir da iniciativa dos padres jesuítas quando começaram a alfabetizar índios e filhos de colonos com o objetivo de disseminar a religião e cultura europeia, no entanto, os jesuítas aplicavam modelos diferentes de instruir, uma para os índios e outro para os filhos de colonos, para os índios uma instrução voltada para a leitura, escrita e cálculos e para os filhos de colonos uma instrução mais culta voltada para o ensino das artes e literatura. “A escola é criada a partir de um contexto histórico e cultural com a finalidade de transmitir conhecimentos” (OLIVEIRA, 2018). Partindo desse pressuposto, nota-se um

aparente contexto histórico para cada etapa temporal de desenvolvimento da educação. Posteriormente o autor enfatiza que a educação brasileira passaria a ser organizada pelo Estado, pois não era do interesse da coroa portuguesa as instruções pautadas em critérios religiosos, o que culminou com a expulsão dos padres jesuítas, dado o final do período colonial, o modelo de educação instaurado no Brasil ainda continha resquícios de memorização de conteúdos, algo que ainda ocorre na sociedade moderna.

A primeira constituição brasileira data de 1824 no período denominado colonial já previa o direito ao ensino gratuito, em seu artigo Art. 179, item 32 afirma "A Instrução primaria, gratuita a todos os Cidadãos", com o passar dos anos o Império foi derrubado e instaurou-se a república que acarretou mudanças significativas nos cenários brasileiros, dada a educação ser transformada a partir de um contexto sócio - histórico, consequentemente a educação brasileira viria a sofrer mudanças significativas, em especial após a constituição de 1934, passando por uma profunda reforma e ocasionando mudanças severas, dentre elas no que se refere a educação, que passou a ser um direito de todos, sem exceção. Em seu enredo histórico surgiram diversas tendências pedagógicas e cada uma delas com sua filosofia, a constituição de 1988 como marco de redemocratização do país (PINTO, 2018), a promulgação da Lei nº 9394/96 trouxe novos horizontes a educação, todas essas mudanças políticas influenciaram diretamente para que o ensino formal chegasse aos parâmetros concebidos na atualidade.

Nessa perspectiva, Pontual (2018) afirma que:

> Após a proclamação da República, em 15 de novembro de 1889, houve mudanças significativas no sistema político e econômico do país, com a abolição do trabalho escravo, a ampliação da indústria, o deslocamento de pessoas do meio rural para centros urbanos e também o surgimento da inflação. Outra mudança foi o abandono do modelo do parlamentarismo franco-britânico, em proveito do presidencialismo norte-americano.

Existe uma relação próxima entre as tendências pedagógicas e a prática docente, se liberal ou progressista e de acordo com cada proposta qual corrente dentro desses dois segmentos a escola e seus docentes irão adotar, desde o século XIX até o século XX, e ainda em pleno século XXI na história da educação no Brasil, o tradicionalismo esteve presente nas escolas (MOURÃO, 2018), e o modelo de concepção do aluno como um mero receptor de conteúdos dá a ideia de uma educação bancária no qual o professor limita-se a enchê-lo de conteúdos e logo ele já estará cheio de conhecimentos, tal modelo de educação foi duramente criticado por Paulo Freire, pois para o teórico a pedagogia libertadora capacita o homem e o conscientiza acerca de sua realidade.

Nessa perspectiva, Freire (2011, p. 88) ratifica dizendo que:

> [...] se para a concepção ‘‘bancária’’, a consciência é, em sua relação com o mundo, esta “peça” passivamente escancarada a ele, a espera de que entre nela, coerentemente concluirá que ao educador não cabe nenhum outro papel que não o disciplinar a entrada no mundo dos educandos. Seu trabalho será, também, o de imitar o mundo. O de ordenar o que já se faz espontaneamente. O de “encher” os educandos de conteúdos. É o de fazer depósitos de “comunicados” falso saber que ele considera como verdadeiro.

Segundo o educador, a concepção bancária serve aos interesses dominadores, enquanto que a problematização, liberta, levando o indivíduo a superação, outro ponto inerente ao aluno da escola contemporânea é que ele interroga e o professor não é mais aquela figura tradicional e detentor de todo o conhecimento, o contexto é outro, com base nesses pressupostos, o homem está diante de uma sociedade mais evoluída em conhecimento, informação e tecnologia.

Segundo Saviani (2018) as críticas aplicadas à pedagogia tradicional desde o final do século XIX, deram espaço a novas pedagogias, diante desta realidade a escola atual exige dos professores uma nova postura, pois é cobrada pela sociedade, as crianças do século XXI passam a manusear as mídias digitais desde muito cedo, antes ainda de terem qualquer contato com a escola.

“A reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação Teoria/Prática sem a qual a teoria pode ir virando blablablá e a prática, ativismo” (FREIRE, 2002, p. 11), com base na ideia do autor, deve-se permitir por parte dos professores da escola enquanto instituição de ensino e social, uma nova abordagem metodológica e prática, considerando que a educação é essencial ao homem e é um meio de garantir-lhe sobrevivência social, no entanto, sem desconsiderar o quão sujeito deste processo ele dever ser. Diante da era da informação, a função social da escola básica não muda, pelo contrário, se faz um desafio ainda maior, considerando o pensamento de Freire (2002), ensinar exige riscos e aceitação do novo, exige curiosidade e comprometimento e não admite o preconceito.

Grinspun (apud BELLONI, 2009, p. 45) corrobora afirmando que:

> [...] a escola moderna, formadora do cidadão emancipado e autônomo, nascia sobre o signo da palavra impressa que tinha uma conotação democrática e subversiva. A escola da pós-modernidade terá que formar o cidadão capaz de ―ler e escrever‖ em todas as novas linguagens do universo informacional em que está imerso.

Nessa lógica as colocações feitas por Freire (2002) e Beloloni (2009) pressupõem uma escola aberta ao novo e a superação de desafios que lhe são impostas na busca por soluções de problemáticas, as escolas da atualidade, ainda necessitam adequar-se a esses

novos parâmetros teóricos e práticos, por mais que seja discutido teoricamente como deveria ser o trabalho da escola, através de dados qualiquantitativos percebe-se o quanto ainda se tem a fazer. A "[...] construção das culturas sociais foi possível porque o ser humano tem a capacidade de criar ferramentas e linguagens [...]" (BRAGA, 2013, p. 25). Para a autora as mudanças concebidas no meio educacional, foram possíveis gradativamente mediante a forma como se interage no meio.

Atualmente muitas escolas básicas ainda não se valem dos aparatos tecnológicos para a melhoria da educação, seja por descrença, medo ou ainda por insegurança no manuseio de tecnologias, o professor ainda não concebe a ideia do novo enquanto que as ações pedagógicas da atualidade devem voltar-se para a forma híbrida nas modalidades orais e escritas. Segundo Salgado (2018) há ainda certa resistência por parte dos professores em utilizar recursos inovadores em associação com sua prática de ensino, embora a escola tenha uma infraestrutura adequada, para o autor, o mesmo ainda constatou que existem professores que desejam utilizar esses recursos, no entanto, a escola ou eles mesmos não dispõem destes.

Um tema amplamente discutido na atualidade é a formação de professores, pois estes irão atuar em uma nova escola que atende a um novo perfil de alunos, porém, a formação inicial dos futuros professores tornou-se objeto de pesquisas internacionais nos últimos anos, dentro desta abordagem a temática que mais preocupa os pesquisadores tem sido sobre a profissionalização dos professores e sobre os saberes docentes, apontam ainda sobre a importância da formação inicial de professores para exercerem à docência com o auxílio das ferramentas tecnológicas (RIVAS, et al 2018).

Sendo a função social da escola, capacitar cidadãos para atuarem na sociedade, percebe-se ainda uma maior preocupação com o avanço em estudos ou a continuidade destes, autores como Candau (2008), Imbernón (2009) e outros teóricos também discorrem sobre essa mesma preocupação na formação inicial de professores na atualidade, podendo se tornar um grande obstáculo da escola do século XXI ao que se refere a sua função estando em frente ao seu novo perfil de alunos.

Embora a educação de qualidade seja um direito assegurado a todos e esteja descrito em quais princípios será efetivada nos artigos 205 a 214 da Constituição Federal de 1988, nota-se ainda através de dados como o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, um déficit em sua aplicabilidade efetiva com qualidade, pois as escolas não têm alcançado com sucesso as metas estabelecidas que visem mensurar o grau de qualidade do ensino que as mesmas oferecem aos seus alunos.

Nessa perspectiva, Bruini (2018) afirma o seguinte:

> [...] O Brasil ocupa o 53º lugar em educação, entre 65 países avaliados (PISA). Mesmo com o programa social que incentivou a matrícula de 98% de crianças entre 6 e 12 anos, 731 mil crianças ainda estão fora da escola (IBGE). O analfabetismo funcional de pessoas entre 15 e 64 anos foi registrado em 28% no ano de 2009 (IBOPE); 34% dos alunos que chegam ao 5º ano de escolarização ainda não conseguem ler (Todos pela Educação); 20% dos jovens que concluem o ensino fundamental, e que moram nas grandes cidades, não dominam o uso da leitura e da escrita (Todos pela Educação) [...] Enquanto isso, nós continuamos longe de atingir a meta de alfabetizar todas as crianças até os 8 anos de idade e carregando o fardo de um baixo desempenho no IDEB. Com o índice de aprovação na média de 0 a 10, os estudantes brasileiros tiveram a pontuação de 4,6 em 2009. A meta do país é de chegar a 6 em 2022.

Contudo, para a escola do século XXI, faz-se necessário rever aspectos voltados desde a formação inicial de futuros professores, formação continuada para professores em atividade, uma nova percepção dos alunos desta era, estes alunos são denominados nativos digitais. “[...] Nativos Digitais. Nossos estudantes de hoje são todos ‘falantes nativos’ da linguagem digital dos computadores, vídeo games e internet [...]” (PRENSKY, 2018), a expressão “nativos digitais” lançada por Prensky define indivíduos que nasceram em uma época de pleno desenvolvimento tecnológico, outra lançada pelo mesmo denomina-se “imigrante digital” para definir indivíduos que não nasceram em uma época de ascensão tecnológica, mas que mantem contato com esta nova realidade e busca adequar-se.

De acordo com esses pressupostos é que a fim de haver respeito e reciprocidade no processo de ensino e aprendizagem em virtude de um mundo cada vez mais tecnológico, conclui-se que a educação enquanto direito fundamental está diretamente ligada ao uso de aparatos tecnológicos na atualidade, tendo-se em vista que a educação é um processo que não fica estagnado no tempo, se desenvolve e amplia suas possibilidades conforme acompanha o desenvolvimento do mundo.

4 MORAN E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A CONSOLIDAÇÃO DA ESCOLA DO SÉCULO XXI

A escola do século XXI deve se preocupar com os projetos de vida dos seus alunos, considerando a pluralidade social e a partir desse pressuposto, considerar que precisa adequar a forma que ensina aos novos parâmetros educacionais, uma vez que o processo educativo se desenvolve e as metodologias tendem a se adequar a esta realidade. Para Moran (2018), o projeto de vida é o que representa e dá autonomia ao indivíduo na sociedade, para o autor os projetos de vida são planos trabalhados no seio familiar, mas que se estendem a escola, na escola serão trabalhados a partir de palestras, cursos para professores e esses podem se estender aos pais, o autor sugere ainda o aprender fazendo, pois quanto mais se avança em conhecimento, construção de valores, práticas libertárias e em bases para a construção de competências e habilidades, maior será a percepção dos alunos no mundo globalizado para construírem seus próprios projetos.

Nessa óptica, Moran (2018d) salienta ainda que:

> A forma mais rápida de implementação é realizando ações pontuais: palestras, cursos de curta duração, oficinas para professores (e, se possível, também para os pais) sobre questões relacionadas ao projeto de vida. Depois módulos para os alunos em forma de oficinas, como atividades complementares sobre diversos temas como autoconhecimento, criatividade, resolução de problemas, comunicação, empreendedorismo, gestão do tempo, orientação de estudos. Esses módulos podem estar mais integrados dentro do currículo de forma sequencial, constituindo um eixo importante e podem ser oferecidos de forma híbrida (blended) parte online e parte presencialmente.

Para a escola deste século, o autor sugere a implementação do ensino híbrido e para que o mesmo esteja integrado ao currículo escolar, o modelo híbrido permite aos professores uma forma mais dinâmica de ensinar, para os alunos uma forma mais atraente para aprender, pois segundo as perspectivas do autor, é mediante a um mundo em profunda transformação que a educação se move e se transforma no mesmo sentido e tende a ser mais flexível, nesse meio, o novo perfil de aluno estará mais receptivo e inteirado sobre as temáticas abordadas e conteúdos a serem trabalhados, deste modo, lhes será oportunizado uma aprendizagem significativa a partir de novas práticas e metodologias de ensino inovadoras.

Vale pontuar que Moran (2018f) reafirma que há uma maior integração das tecnologias e das metodologias sem precisar desfazer-se de recursos anteriores agregando-os com a finalidade de mediação para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, a educação

híbrida associada às metodologias ativas, a educação tende protagonizar o aluno que se torna o sujeito de sua aprendizagem.

Para o aluno do século XXI cercado de mídias digitais, torna-se uma condição bastante positiva o trabalho com estratégias de ensino que contemplem a sua participação efetiva, a sociedade contemporânea é nomeado por Santaella (2010) como a Sociedade Digital, uma sociedade marcada pelo surgimento de uma nova criança, os nativos digitais, essa geração alterou de modo marcante a forma como se comunica e consequentemente como se educa nos dias atuais.

Nessa perspectiva, Moran (2018g) salienta que:

> Metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada, híbrida. As metodologias ativas num mundo conectado e digital se expressam através de modelos de ensino híbridos, com muitas possíveis combinações. A junção de metodologias ativas com modelos flexíveis, híbridos traz contribuições importantes para a o desenho de soluções atuais para os aprendizes de hoje.

Para o autor, as metodologias ativas podem mudar a educação, o ensino híbrido constitui uma aprendizagem a partir de meios online, é uma metodologia ativa, essa mudança que o educador propõe, pode ser progressiva ou profunda, por conseguinte existem dois caminhos, no caminho mais suave mantem-se o modelo curricular disciplinar, no entanto, priorizam o aluno como sujeito participativo e atuante na aprendizagem.

Considerando a realidade atual, os métodos tradicionais que priorizavam a transmissão de informações, não fazem mais sentido, ele ainda pontua que as inovações tecnológicas proporcionam uma integração entre espaço e tempo. “[...] O professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um”. (MORAN, 2018i).

A integração defendida pelo autor tende a contribuir positivamente para a escola do século XXI, pois a relação entre a sala de aula e os ambientes virtuais dão novas oportunidades para a escola e trazem o mundo para dentro dela ao passo que abre a escola para o mundo. Em sua obra “Novas tecnologias e mediação pedagógica” (2013), ele enfatiza o diferencial do ensino com o apoio de tecnologias inovadoras nas escolas deste século, concebe a ideia de que há uma expectativa em torno desses novos recursos, para que estes apresentem soluções rápidas para mudar a educação.

Segundo esses pressupostos, torna-se indiscutível o novo conceito de aula que se toma para a era digital, pontes estão sendo construídas entre o estar juntos fisicamente e o

virtualmente isto é um novo panorama educacional, as expectativas da escola atual fogem aos padrões meramente tradicionais.

> Estamos caminhando para uma nova fase de convergência e integração das mídias: tudo começa a integrar-se com tudo, a falar com tudo e com todos [...] A digitalização traz a multiplicidade de possibilidades de escolha, de interação. A mobilidade e a virtualização nos libertam dos espaços e dos tempos rígidos, previsíveis, determinados. O mundo físico se reproduz em plataformas digitais, e todos os serviços começam a poder ser realizados, física ou virtualmente [...] Pela educação podemos avançar em nosso desenvolvimento, aprendendo a perceber mais longe, com mais profundidade e de forma mais abrangente, dentro e fora de nós [...]. (MORAN, 2013, p. 14).

A ideia do autor é que o grande projeto de vida é a ampliação da visão e isso é algo libertador para o indivíduo, por sua vez, isto impulsiona o processo educativo para frente, ele enfatiza que para aprender é necessário desaprender, uma vez que ao estar diante de uma sociedade evoluída e em processo de evolução constante, o professor do século XXI para atuar na escola atual, necessita fazer constante reflexão para conscientizar-se e libertar-se do que não cabe mais à educação no mundo globalizado e mediado por tecnologias em todos os campos de atividade.

O autor ainda sugere que as escolas preocupem-se também com as ideias, aprendizagens de colaboração, vivência em sociedade, equilíbrio emocional, desenvolvimento de atitudes e valores, ao invés de se preocuparem prioritariamente com o intelectual de seus alunos, pois de acordo com essa premissa, acredita-se que os alunos terão sucesso tanto na escola, quanto em outros setores da vida humana.

Um currículo que atenda as perspectivas dos nativos digitais, é aquele que lhes proporciona uma maior interatividade entre conteúdos e aprendizagem significativa, prepara o aluno para projetos de vida, para Moran (2018l) as expectativas mudam de acordo com o aperfeiçoamento tecnológico, no que compete ao currículo escolar, o mesmo não pode priorizar apenas sua função conteudista em detrimento da subjetividade dos alunos. Para o autor, trabalhar projetos de vida na escola é fundamental quando a escola está preocupada em formar sujeitos dotados de criticidade, capazes de pensar e interrogar, esse trabalho será realizado através de palestras ou cursos de curta duração e ainda em módulos que contemplem as particularidades de cada sujeito, como o autoconhecimento, criatividade, reflexão, orientação de estudos, entre outros.

Ele enfatiza que tais módulos podem estar presentes no currículo e ofertados parte online e parte presencialmente, ou seja, de forma híbrida, o autor complementa a sua ideia através de uma ação paralela por parte da escola em criar tutores de projetos de vida dentro da

escola, dado isto, será realizado um acompanhamento ao longo de um percurso formativo.

Moran (2018d) ressalta ainda que:

> Uma forma mais avançada é a criação de um mentor por aluno, que o acompanha permanentemente durante um ciclo específico. Do ponto de vista curricular, inserir o projeto como eixo integrador dos valores, competências socioemocionais, cognitivas, de forma personalizada. O aluno percebe assim que o currículo fala o que lhe interessa, responde aos seus anseios e questionamentos e o ajuda a ampliar a visão de mundo. É um outro modo de ver a organização escolar mais centrada no aluno, que torna a aprendizagem muito mais relevante e significativa para ele.

A escola desempenha uma função social, almeja a formação de sujeitos para exercerem sua cidadania, capacitando o indivíduo a desenvolver competências e habilidades que possam garantir a sua permanência nesse cenário, o autor supracitado afirma que a escola e a família são as instituições sociais mais importantes para o desenvolvimento integral de crianças e jovens. Seguindo o pensamento do educador, logo a metodologia de projetos fundamenta-se em uma aprendizagem ativa, didática e intencional, o autor pondera que a metodologia de projetos pode ser aplicada desde a educação infantil de forma simples e lúdica e que numa perspectiva em médio prazo, o currículo fundamentado em projetos, tenderá a ser mais flexível, híbrido, em consequência desta razão será um currículo mediado por tecnologias digitais, e isso faz todo o sentido para as escolas do século XXI.

Com o avanço das tecnologias a educação alcançou novas perspectivas e cenários diversos, e o ambiente da sala de aula, tornou-se prático e totalmente cabível o uso de mídias moveis, para Moran (2007) as tecnologias mais interessantes atualmente são as mídias digitais móveis, que por sua vez, estão integradas nos smartphones, celulares, tablets e notebooks conectados à internet, de modo que estas mídias digitais são acessíveis a todos os grupos, seja na família ou na escola, a diferença está disponível a quem faz uso intencional desses recursos. O autor sugere que os professores podem utilizar esses recursos através de vídeos, jogos e histórias para motivar os alunos, considera tal medida, pois crianças e jovens ficam animados com a ideia de ver bons vídeos em portais como o You tube, Vimeo, entre outros, e o professor pode utilizar desses recursos inovadores para a explanação de novas experiências e vivências, desse modo às tecnologias serão um forte apoio na aprendizagem dos conteúdos uma vez que o professor deixou de ser o detentor do saber, não é mais a única fonte de informações.

O autor considera que alunos e professores montem um acervo digital dos seus trabalhos em vídeos, para que assim possa haver o compartilhamento destes com toda a comunidade escolar e com a família, sendo assim, é possível nessa ideia do autor verificar a interação que deve haver entre a escola e a família para a construção dos projetos de vida e

qual a postura da escola deste século diante de um mundo dominado por tecnologias. Em sua obra A educação que desejamos novos desafios e como chegar lá (2007), ele discorre sobre outra forma de utilizar as tecnologias inovadoras aplicadas à educação que será para inverter o modo de ensinar, sejam através de vídeos, textos e outros materiais postados em uma plataforma digital, na qual os alunos podem acessar esses materiais em qualquer lugar que estejam, levantem discussões, respondam questionários, no entanto, nas plataformas digitais estará o básico dos conteúdos, pois a discussão avançada será feita em sala de aula com a orientação do professor.

> Com as tecnologias atuais, a escola pode transforma-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos [...] As tecnologias digitais facilitam a pesquisa, a comunicação e a divulgação em rede [...] Os espaços se multiplica, mesmo que não saiamos do lugar (múltiplas atividades diferenciadas na mesma sala). As salas de aula podem tornar-se espaços de pesquisa, de desenvolvimento de projetos, de intercomunicação on-line, com a vantagem de combinar o melhor do virtual no mesmo espaço e ao mesmo tempo [...]. (MORAN; MASSETO; BEHRENS, 2013, p. 31).

É necessário perceber a mudança ocorrida no mundo nas últimas décadas, um grande avanço tecnológico que ocasionou mudanças significativas em todos os campos da atividade humana, em especial nos jovens nascidos nessa era de grande ascensão das mídias digitais, pois estes são a maioria dos que frequentam as escolas atuais, "[...] o uso das novas tecnologias digitais pelos Nativos Digitais – os mais sofisticados dos jovens conectados – está provocando mudanças no nosso entendimento de identidade [...]" (PALFREY; GASSER, 2011, p. 31).

Com base nessa afirmativa, Moran; Masseto; Behrens (2013) sugerem que para uma educação de qualidade nas escolas atuais, faz-se necessário uma nova percepção de organização, uma organização mais aberta e dinâmica que agregue professores bem preparados, motivados para que esses adjetivos sejam refletidos nos alunos de modo que o autor considera importante e significativo para o processo de ensino e aprendizagem o desenvolvimento de pesquisas e atividades no mundo virtual, uma vez que com a variedade de recursos digitais, as atividades podem ser combinadas dentro e fora da sala de aula.

No campo da afetividade com objetivo no melhoramento da educação, a mudança ocorre por meio de medidas de interação entre família, escola e sociedade, a escola contemporânea deve respaldar-se de uma ligação mais profunda entre todos os envolvidos no processo educativo, pois não se trata de levar em conta apenas os alunos quando se deseja mudanças na educação. Ainda segundo os autores, são essas interações que abrem as portas

para uma educação dinâmica e qualitativa, que buscam e mostram melhores resultados, para o autor o homem contemporâneo é muito sensível às formas de comunicação de tal maneira que a escola do século XXI precisa incorporar medidas participativas e dinâmicas.

Sendo assim, os autores, Moran, Masseto e Behrens, (2013, p. 18) afirmam que:

> O ambiente propício para mudar a educação escolar se dá quando se amplia o relacionamento entre gestor – professor – aluno – escola – família e sociedade, num clima amoroso e criativo de solidariedade, intercâmbio e apoio [...] Facilita a comunicação, toca os participantes, multiplica as potencialidades [...].

Ainda de acordo com Moran, uma educação mais participativa e colaborativa contribuirá para o desenvolvimento das potencialidades dos alunos, uma escola que reconheça e viva dentro e fora de seu espaço físico às transformações ocasionadas pelas novas tecnologias e que utilizem estas ferramentas como facilitadoras de projetos, metodologias ativas e aprendizagens. Com o advento das TICs, as mudanças na educação ocorreram na forma presencial e a distância, pois nesse sentido o autor enfatiza que na educação presencial o conceito de ensino com esses recursos saiu do localizado e temporal, na educação à distância trouxe um equilíbrio entre aprendizagens colaborativa e individual, tornando a aprendizagem mais flexível de acordo com o perfil de cada aluno, de acordo com esses pressupostos, pode-se concluir que a sala de aula se estende a ambientes externos a escola.

No que concerne ao desenvolvimento tecnológico, à internet proporciona uma nova perspectiva para a educação, inclusive na modalidade à distância, visto que no Brasil a Educação à Distância – EaD, segundo o artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, é uma modalidade de ensino que tem como objetivo o desenvolvimento educacional através da auto aprendizagem, para o alcance desse objetivo, ocorre através de ferramentas tecnológicas para todos os níveis e modalidades, assim como no processo de formação continuada.

Moran (2018j) discorre sobre a contribuição positiva que a educação à distância trouxe para a escola do século XXI, tornou-se um diferencial altamente atrativo através do uso de ferramentas inovadoras a disponibilização de material didático se fez um modelo de referência para a escola presencial que passou adotar novos recursos tecnológicos e a integração presencial/digital.

Moran; Masseto e Behrens, (2013, p. 63) salientam ainda que:

> A educação a distancia (EaD), antes vista como uma modalidade secundária ou especial para situações específicas, destaca-se hoje como um caminho estratégico para realizar mudanças profundas na educação. É uma opção cada vez mais importante para aprender ao longo da vida, para a formação continuada, para a aceleração profissional, para conciliar estudo e trabalho.

Por conseguinte, esses sugerem implementações no ensino presencial, pois em virtude de tantos recursos digitais é possível uma combinação de atividades dentro e fora da sala de aula, ainda pontuam que quando se foca mais na aprendizagem dos alunos do que no ensino, os recursos inovadores se transformam em meios de compartilhamento e valorização da produção dos alunos, para os autores, um currículo que contemple um sistema de ensino bimodal (parte presencial e parte online), torna-se um aliado promissor do processo educativo em todos os níveis de ensino.

4.1 José Manoel Moran: contexto e conceitos

Vale pontuar que o presente texto intitulado "TICS e os novos panoramas educacionais: reflexões à luz de José Manuel Moran" busca discorrer sobre os limites e possibilidades que as tecnologias proporcionam ao campo da educação e para isso baseia-se principalmente nas ideias do Professor Dr. José Manuel Moran Costas, por ser no Brasil um grande estudioso e incentivador de uma educação com o auxílio das tecnologias de informação e comunicação e também, um grande contribuidor intelectual para a escola do século XXI.

Nascido em 1946 na cidade de Vigo na Espanha, uma cidade localizada no norte do país, porém naturalizado como cidadão brasileiro no ano de 1988. Na cidade de Vigo na Espanha, o educador viveu até os seus 10 anos de idade, após foi encaminhado a cidade de Léon onde cursou o ensino fundamental e o ensino médio em um colégio interno, aos 16 anos já se interessava em cursar Filosofia.

Ainda sobre ele, Baptista (2014, p. 100) salienta que:

> [...] Havia, então, na época, um convênio entre a Espanha e parte do Brasil. Em função desse convênio, em 1967, Morán veio para o Brasil cursar Filosofia, em São Leopoldo, em uma faculdade dos jesuítas, chamada Nossa Senhora Medianeira Brasil. Nesse meio tempo, entre os ajustes de semestre, fez seis meses de estudos em Milão, sobre Televisão e Cinema.

Quando ainda estava na Espanha, pensou em seguir a carreira religiosa, quando

veio ao Brasil, durante os dois últimos anos do seu curso foi para Buenos Aires na Argentina estudar televisão, foi onde começou a pensar em desistir da vida religiosa, ao retornar para o Brasil, chegou a cursar bacharelado em teologia no Colégio Cristo Rei, no entanto, no último ano do curso quando já podia ser ordenado, abriu mão definitivamente da vida religiosa, na sequência à oportunidade do mestrado o levou a cidade de São Paulo – SP, onde constituiu família e passou a conciliar trabalho e estudos (BAPTISTA, 2014).

Moran, é graduado em Filosofia pela Faculdade Nossa Senhora Medianeira no ano de 1971, em 1982 cursou o mestrado em ciências da comunicação pela Universidade de São Paulo – USP, onde posteriormente no ano de 1987 adquiriu o doutorado, sua tese de doutorado intitulada "Educar para a Comunicação; Análise das experiências latino americanas de leitura crítica da comunicação", possui conceito 4 (quatro) no CAPES; ambas as instituições localizadas no estado de São Paulo - SP.

Sua trajetória docente no Brasil é datada inicialmente no ano de 1974, quando Moran foi professor titular da disciplina Teoria da Comunicação pela Fundação Armando Alvares Penteado – FAAP, posteriormente no ano de 2006 até 2009, atuou como colaborador da Universidade Norte do Paraná - UNOPAR no Mestrado em Tecnologia da Informação e Comunicação na Formação em Ensino a Distância, sua colaboração foi dada em uma parceria com a Universidade Federal do Ceará.

Nesse mesmo período ocupou o cargo de diretor acadêmico do Instituto Sumaré de Ensino Superior – ISES, nesta além de diretor acadêmico, foi membro do Conselho de Gestão Superior no ano de 2006, vale destacar que até o ano de 2013 foi diretor do centro de Educação a Distância da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal – UNIDERP/ Anhaguera. Atualmente está aposentado pela Universidade de São Paulo – USP, nesta foi professor das disciplinas de Novas Tecnologias e Redes Eletrônicas na Comunicação, ainda mora em São Paulo – SP e trabalha "com projetos de mudança na educação presencial e online, focados em metodologias ativas, valores, criatividade e tecnologias móveis" (MORAN, 2018h), o foco central de seu trabalho é promoção do desenvolvimento humanista e inovador na educação através de metodologias ativas.

Ao longo de sua carreira já possui publicado 23 artigos em periódicos, escreveu e publicou 10 livros, tem participação em outros 22 livros para os quais escreveu capítulos, entre os anos de 2000 a 2005 publicou trabalhos em anais de congressos para os quais foi autor de sete trabalhos completos e dois resumos que viriam a ser publicados posteriormente, dentre estes, é importante frisar o 11º Congresso Internacional de Educação a Distância, realizado no ano de 2004, na cidade de Salvador – BA, no trabalho denominado "Propostas de

mudança nos cursos presenciais com a educação on-line", o Dr. Moran discorre sobre suas ideias e sugestões para a mudança na educação presencial nas escolas da atualidade. Já participou de congressos em que apresentou outros trabalhos e projetos, participou de várias mesas redondas em programas de televisão, rádio e outros meios de comunicação, concedeu entrevistas onde pode expor suas conclusões e contribuições para a educação diante de um mundo mediado por mídias digitais.

Com sua metodologia inovadora muitas vezes foi incompreendido por seus colegas que haviam tido uma formação mais conservadora, no entanto, ao perceber que conseguia resultados positivos, Moran sentia que estava no caminho certo para mudar a educação, pontua (BAPTISTA, 2014), reconhecido e premiado, no ano de 1984, o Dr. Moran recebeu o prêmio "Profissionais do ano - Mercado Global de Pesquisa - VI Edição", com notificação pela rede globo de televisão, o professor também têm artigos publicados em outros idiomas, é fluente em inglês, francês, italiano e espanhol e, vale pontuar que suas publicações servem de referência para o enriquecimento de publicações de vários outros autores. O professor foi um dos pioneiros para implantação da modalidade à distância em diversas instituições de ensino ao participar de comissões avaliadoras, dada a abertura com a promulgação da Lei Nº 9394/96 que proporcionou possibilidades para tal, mesmo após aposentar-se não parou de coordenar e desenvolver projetos.

Nos anos de 2000 a 2013, José Manuel Moran participou de 13 (treze) bancas de trabalhos de conclusão em mestrado, de 08 (oito) bancas de teses de doutorado, entre os anos de 2000 a 2003 contribuiu para a aprovação de 05 (cinco) cursos superiores em bancas de comissões julgadoras, sendo um destes para um programa de Pós Graduação Latu Sensu a Distância, no ano de 2002 para a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, tem registrado em seu currículo lattes a orientação e supervisão de 16 (dezesseis) dissertações de mestrado e uma tese de doutorado, algumas ainda em andamento.

Trata-se de um grande profissional da área de ciências humanas e sociais e da área da educação, um conferencista, professor, pesquisador, orientador de projetos educacionais voltados para a inovação com metodologias ativas nas modalidades presencial e a distância, a exemplo de cita-se o Projeto Escola do Futuro da USP no ano de 1989, no qual é cofundador e com este trabalho "[...] Moran seguiu suas atividades em projetos voltados para a análise e desenvolvimento do uso de tecnologias comunicacionais em redes, em processo de apoio de flexibilização de tempos e espaço [...]" (BAPTISTA, 2014, p.102), mesmo após sua aposentadoria, Moran não parou de contribuir para a melhoria da educação, pois o mesmo não acredita que o processo educativo fique estagnado em uma determinada época, pelo contrário,

acredita que cada vez mais a educação se direciona para processos híbridos de aprendizagem (Moran, 2013).

Baptista (2014, p. 104) enfatiza ainda que:

> Depois de se aposentar na ECA/USP, Morán desenvolveu atividades na Faculdade Mackenzie, durante dois anos; esteve trabalhando em um Programa de Educação e Currículo, na PUC de São Paulo, e desenvolveu um projeto de Educação Semipresencial, nas Faculdades Sumaré, de São Paulo. "Nessas faculdades, eu trabalhei a ideia de fazer os 20% em todos os cursos e disciplinas. Imagina o que é levar uma instituição, na época, com 3 mil alunos, a mesclar o ensino presencial, abrindo 20% para o processo de virtualização". Em 2009, as faculdades já estavam com 7 mil alunos.

Com base nas nuances de Moran, é perceptível o profissional visionário para a educação do século XXI, o quanto o mesmo tem contribuído e ainda pode contribuir para a implantação de metodologias ativas e processos híbridos de aprendizagens nas escolas, seja através de projetos ou ainda com suas contribuições intelectuais descritas em suas obras, que por sua vez, podem influenciar outros professores a se sensibilizarem com esta causa.

Para Moran; Masseto; Behrens (2013) é possível avançar, mudar através da utilização de redes flexíveis e nesse entremeio o aluno se sinta atraído em aprender e tornem-se os protagonistas da própria aprendizagem, concretizar este pensamento é repensar a educação e coloca-la em uma nova direção, inovadora e prática.

4.2 Concepções de Moran e as TICs nas escolas

Com os novos recursos tecnológicos é possível que novas portas venham a ser abertas à educação, através do uso dessas diversas ferramentas no ensino podem-se obter conhecimentos por meio de uma vinculação com discente e preceptor, proporcionando ao professor um trabalho que possa permitir um progresso ainda maior do conhecimento. A inclusão de aparatos inovadores no âmbito educacional proporciona um estímulo ao raciocínio crítico, criativo e a aprendizagem cooperativa, tornando possível a realização de atividades comunicativas, para Moran (2013) Tecnologias de Informação e Comunicação ou TICs, é a área que utiliza ferramentas tecnológicas com o intuito de proporcionar uma facilidade na comunicação e no alcance de um alvo comum.

A utilização das mídias digitais propiciam pela forma dialética, as aprendizagens onde questionamentos, perguntas são instigadas, exigindo a mediação pelo diálogo, entretanto, a informática é apresentada como recurso indispensável nos dias de hoje, pois é

através dela que trabalhos são desenvolvidos, pois se utiliza "[...] o correio eletrônico, o hipertexto, criando páginas na web, proporcionando a comunicação virtual, em processo de ensino e aprendizagem social" (OLIVEIRA; MOURA; SOUSA, 2018).

Assim, Moran (2013, p. 13) afirma ainda que:

> [...] a educação fundamental é feita pela vida, pela reelaboração mental-emocional das experiências pessoais, pela forma de viver, pelas atitudes básicas da vida e de nós mesmos'. Assim, o uso das TIC na escola auxilia na promoção social da cultura, das normas e tradições do grupo, ao mesmo tempo, é desenvolvido um processo pessoal que envolve estilo, aptidão, motivação. A exploração das imagens, sons e movimentos simultâneos ensejam aos alunos e professores oportunidades de interação e produção de saberes.

De várias maneiras podem ser compreendidas as inovações tecnológicas e sua chegada às instituições escolares, a visão que se tem sobre essa grandeza, os acontecimentos, a aparência do aspecto aos alunos são elementos que norteiam a política de efetivação das tecnologias, sendo que o desafio visa ensinar uma educação de qualidade que envolva a aprendizagem colaborativa. Cabe ao professor se posicionar como um grande parceiro, mediador do conhecimento, esse profissional tem um grande leque de opções de metodologias que visam organizar e facilitar sua interação com os alunos, por conseguinte, poderá encontrar a melhor maneira de inserir essas mídias, e o mais importante, saber dominar os modos de diálogos interpessoal/grupal e as de audiovisual/telemática.

Com base nos dados obtidos através das médias de avaliações realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP , assim como pelo rendimento escolar do aluno (aprovação/ repetência), índices que são obtidos através de censo escolar, calcula-se o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, que é um indicador ou termômetro da qualidade da educação no Brasil, e de acordo com os dados obtidos é possível o diagnóstico e tomadas de medidas para reverter quadros negativos ou insatisfatórios para a educação.

A prova Brasil, calcula o desempenho das escolas e municípios, já o Sistema de Avaliação da Educação Básica – Saeb, aponta índices das unidades federativas e do país, o artigo 214 da Constituição Federal de 1988 discorre sobre a Lei que estabelece o Plano Nacional de Educação – PNE, de duração decenal e regime colaborativo, a fim de traçar metas e objetivos para a educação em suas diferentes modalidades integradas aos poderes públicos, dentre os objetivos dados destaque para a melhoria da qualidade do ensino (incluído pela Emenda Constitucional Nº 59, de 11 de Novembro de 2009).

Vale pontuar que os artigos 11 e 18 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação enfatizam que os municípios têm a obrigação na oferta do ensino fundamental e no artigo 32 discorre sobre o objetivo de conceder a formação cidadã básica mediante alguns princípios e todos eles se voltam para a aprendizagem do aluno, considerando os índices observados e as metas sugeridas nos quadros abaixo ao longo dos últimos anos, percebe-se que ainda há medidas a serem tomadas para que essas metas sejam de fato alcançadas e quicar ultrapassadas, os quadros[2] abaixo demonstram a realidade das escolas da educação básica no Brasil.

Quadro 02: IDEB 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017 e Projeções para o **BRASIL,** Anos Iniciais do Ensino Fundamental:

	IDEB Observado							Metas							
	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Total	**3.8**	**4.2**	**4.6**	**5.0**	**5.2**	**5.5**	**5.8**	**3.9**	**4.2**	**4.6**	**4.9**	**5.2**	**5.5**	**5.7**	**6.0**
Dependência Administrativa															
Estadual	3.9	**4.3**	**4.9**	**5.1**	**5.4**	**5.8**	**6.0**	4.0	4.3	4.7	5.0	5.3	5.6	5.9	6.1
Municipal	3.4	**4.0**	**4.4**	**4.7**	**4.9**	**5.3**	**5.6**	3.5	3.8	4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.7
Privada	5.9	**6.0**	**6.4**	6.5	6.7	6.8	7.1	6.0	6.3	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.5
Pública	3.6	**4.0**	**4.4**	**4.7**	**4.9**	**5.3**	**5.5**	3.6	4.0	4.4	4.7	5.0	5.2	5.5	5.8

Fonte: INEP – 2018

Quadro 03: IDEB 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017 e Projeções para o **BRASIL,** Anos Finais do Ensino Fundamental:

	IDEB Observado							Metas							
	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Total	**3.5**	**3.8**	**4.0**	**4.1**	**4.2**	**4.5**	**4.7**	**3.5**	**3.7**	**3.9**	**4.4**	**4.7**	**5.0**	**5.2**	**5.5**
Dependência Administrativa															
Estadual	3.3	**3.6**	**3.8**	**3.9**	4.0	4.2	4.5	3.3	3.5	3.8	4.2	4.5	4.8	5.1	5.3
Municipal	3.1	**3.4**	**3.6**	**3.8**	3.8	4.1	4.3	3.1	3.3	3.5	3.9	4.3	4.6	4.9	5.1
Privada	5.8	**5.8**	5.9	6.0	5.9	6.1	6.4	5.8	6.0	6.2	6.5	6.8	7.0	7.1	7.3
Pública	3.2	**3.5**	**3.7**	**3.9**	4.0	4.2	4.4	3.3	3.4	3.7	4.1	4.5	4.7	5	

Fonte: INEP – 2018

[2] O portal INEP, atualiza os dados do IDEB a cada 02 anos, pois as provas avaliativas para mensurar a qualidade da educação básica ocorrem nesta mesma frequência, por conseguinte os dados obtidos nos quadros: 01, 02 e 03, foram atualizados em 30 agosto de 2018.

Nos quadros 02, 03 e 04 (abaixo), demonstram os índices observados entre os anos de 2005 a 2017, assim como uma projeção de metas até o ano de 2021, as partes destacadas em verde se referem aos anos em que as metas do IDEB foram alcançadas, o quadro 02 aponta que as escolas dos anos iniciais do ensino fundamental da rede pública entre os anos de 2007 a 2015, obtiveram média acima da meta estabelecida para aqueles anos, enquanto que as escolas da rede privada ultrapassaram a meta apenas no ano de 2009 quando alcançou a média de 6,4, enquanto que nos anos de 2011, 2013, 2015 e 2017, não conseguiram alcançar as metas estabelecidas para esses anos.

O quadro 03 se refere aos anos finais do ensino fundamental em escolas da rede pública e da rede privada, notam-se dados mais preocupantes no que diz respeito à aprendizagem dos alunos numa etapa fundamental do ensino, pois nessa etapa os discentes devem adquirir bases mais sólidas para a continuidade de seus estudos e percepção do mundo ao seu redor. Dentre os anos de 2007, 2009 e 2011 as escolas públicas não só alcançaram como ultrapassaram as metas do IDEB, em detrimento as escolas privadas, no ano de 2007 não ultrapassaram, mas alcançaram a média de 5,8 estabelecida para aquele ano, nos anos seguintes obtiveram médias um pouco abaixo das metas estipuladas, no mesmo passo as escolas públicas nos anos de 2013, 2015 e 2017.

A última etapa da educação básica é o ensino médio, tem a duração de três anos e segundo o artigo 4 da Lei Nº 9394/96 (LDBEN), é dever do Estado, portanto de oferta gratuita, outrossim no artigo 17 da mesma lei faz uma menção que tanto as escolas de ensino fundamental e ensino médio poderão ser criadas e mantidas pela iniciativa privada. No tocante ao ensino médio, o artigo de nº 35 da referida lei, afirma que é uma etapa em que os conhecimentos adquiridos no ensino fundamental serão aprofundados e darão subsídios à continuidade dos estudos, possui caráter de compreensão de pessoa humana para os discentes, prima pela formação ética e desenvolvimento intelectual e crítico do cidadão.

O quadro abaixo demonstra as médias de desenvolvimento alcançadas nas escolas de ensino médio do Brasil, tanto na rede pública de ensino quanto nas de iniciativa privada, vale frisar que em relação ao quadro anterior, percebem-se similaridades.

Quadro 04: IDEB 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017 e Projeções para o **BRASIL,** Ensino Médio:

	IDEB Observado							Metas							
	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Total	**3.4**	**3.5**	**3.6**	**3.7**	**3.7**	**3.7**	**3.8**	**3.4**	**3.5**	**3.7**	**3.9**	**4.3**	**4.7**	**5.0**	**5.2**
Dependência Administrativa															
Estadual	3.0	**3.2**	**3.4**	**3.4**	3.4	3.5	3.5	3.1	3.2	3.3	3.6	3.9	4.4	4.6	4.9
Privada	5.6	**5.6**	5.6	5.7	5.4	5.3	5.8	5.6	5.7	5.8	6.0	6.3	6.7	6.8	7.0
Pública	3.1	**3.2**	**3.4**	**3.4**	3.4	3.5	3.5	3.1	3.2	3.4	3.6	4.0	4.4	4.7	4.9

Fonte: INEP – 2018.

De acordo com os demonstrativos no quadro 04, entende-se que dentre anos de 2007, 2009 e 2011, as escolas públicas de ensino médio chegaram a ultrapassar as metas do IDEB para os anos estabelecidos, em contrapartida as escolas de iniciativa privada não realizaram tal fato, porém no ano de 2007 alcançaram a média de 5.6 que fora estabelecida naquele ano.

Uma análise geral dos quadros aponta que a educação básica caminha em uma contramão, pois necessita desenvolver medidas para um ritmo promissor e continuo no sentido de mudanças positivas e satisfatórias no processo educativo. Segundo as normas regulamentadoras da educação básica no Brasil, a educação deve abranger o desenvolvimento integral dos discentes, capacitando-os ao desenvolvimento de um conjunto de competências e habilidades, para a construção de sua autonomia critica e reflexiva, as perspectivas para a era da informação são ainda maiores, mediante a realidade em que a sociedade vive e com a educação se aplica na vida homem.

Ainda de acordo com Moran (2013), as ferramentas tecnológicas não serão para substituir os preceptores, mas auxiliar nas mais variadas tarefas e funções que possam ser transformadas, o professor deve possuir dominação do conteúdo, metodologia para ensinar, sabendo lidar com as emoções, além de ter um compromisso com a formação do conhecimento através de pesquisas e extensões, quebrando os padrões conservadoras de ensinar, aprender, pesquisar e avaliar com as inovações tecnológicas.

Para o autor, o professor continua tendo um papel fundamental, não como um mero transmissor do conhecimento, mas um mediador no acesso e organização dos processos, podendo ajudar seus educandos a serem cautelosos em suas escolhas de conteúdo, comparando textos com variadas visões, é através dos temas de interesse do aluno que investigações podem ser propostas sendo das mais simples até as mais difíceis, com o intuito

de ajudar no crescimento da aprendizagem construtiva e organização semântica contínua. Esse autor ainda acredita que o homem precisa reconhecer que é reaprendendo a conhecer, a se comunicar e a ensinar, que a informação tornou-se globalizada, disponível e digital devido ao grande avanço das tecnologias que acontecem constantemente, e a instituição escolar deve superar juntamente com seus profissionais os paradigmas, repensando sua metodologia.

Nesse contexto, ainda Moran (2018c) enfatiza que:

> É importante conectar sempre o ensino com a vida do aluno. Chegar ao aluno por todos os caminhos possíveis: pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação (dramatizações, simulações), pela multimídia, pela interação on-line e off-line.

Sobre as tecnologias inovadoras, tanto os computadores como outras ferramentas no ambiente educacional nunca irão substituir os profissionais da educação, mas irão auxiliar no desempenho de aprendizagem de seus alunos, sempre buscando estimular a criatividade e o raciocínio dos educandos, utilizar esses recursos no contexto educacional possibilitará que eles tenham compreensão sobre os mecanismos por trás da transmissão da informação.

O papel do professor não se limita a ser um mero transmissor, no entanto, um mediador, pesquisador é uma figura importante do processo educativo, que permite o desenvolvimento da autonomia dos seus alunos, respeitando as diferenças destes, sem tomar de autoridade para si, alguém que sabe interagir e tomar decisões, pois o ensino exige este conjunto de competências por parte do professor (FREIRE, 2002).

Nesse mesmo sentido, Moran (2018c) esclarece ainda que:

> A educação escolar precisa compreender e incorporar mais as novas linguagens, desvendar os seus códigos, dominar as possibilidades de expressão e as possíveis manipulações. É importante educar para usos democráticos, mais progressistas e participativos das tecnologias, que facilitem a evolução dos indivíduos.

Na obra “A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá (2007)”, o autor ressalta ainda que as aulas não devem ser somente onde o professor transmite o conhecimento e o aluno só decora o conteúdo para facilitar na hora da realização das provas, ou seja, pois deste modo o professor seria o retentor do conhecimento e o educando é o receptor. Entretanto, o autor afirma também que “[...] se ensinar dependesse só de tecnologias, já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo”.

Elas são importantes, mas não resolvem as questões de fundo” (MORAN, 2007, p. 12). Os novos recursos digitais têm o objetivo de abranger e serem utilizados em variados contextos, sendo que a tecnologia traz grandes benefícios, e através de sua incorporação no

ambiente escolar é possível proporcionar novas maneiras de ensinar, e principalmente de aprender.

4.3 Desafios da escola no século XXI à luz de Moran

Ao longo dos séculos, a escola vem se remodelando enquanto instituição social focada no ensino de crianças, jovens e adultos para uma educação formal e intencional, onde tudo é planejado e sistematizado, deste modo, vem proporcionando aos cidadãos a elevação social e intelectual a partir da construção de conhecimentos e com isso ocasiona outras mudanças significativas em uma sociedade.

Diante das transformações que ocorrem no meio social, a escola também está sujeita a passar por essas modificações, que por sua vez, tornam-se desafios a serem superados, visando uma melhoria nas metodologias de ensino aplicadas a uma determinada época. Nessa óptica, Moran; Masetto; Behrens (2013, p. 73) salientam que:

> As perspectivas para o século XXI indicam a educação como pilar para alicerçar os ideais de justiça, paz, solidariedade e liberdade, As transformações econômicas, politicas e sociais pelas quais o mundo vem passando são reais e irreversíveis. A humanidade tem sido desafiada a testemunhar duas transições importantes que afetam profundamente a sociedade: o advento da sociedade do conhecimento e a globalização.

Com essas transformações, a maior preocupação para os professores deste século é aprender a manusear as ferramentas tecnológicas, para Palfrey e Gasser (2011) os imigrantes digitais estão representados nas figuras dos pais e professores dos nativos digitais, não nasceram em uma época de grande desenvolvimento digital. Por esse motivo, os imigrantes digitais acabam se isolando por não saber lidar com as barreiras linguísticas e culturais dos nativos digitais, os autores ainda pontuam que são os nascidos nessa era digital que iram dominar o mundo, eles encaram as amizades de maneira diferente de seus pais, o que leva a forma de se relacionar e obter informações vir a ser diferente, o que por sua vez, se torna um grande desafio para os imigrantes digitais que pôr as vezes não conseguem compreender a rapidez de todo esse processo.

Saber utilizar as mídias digitais em sala de aula como recurso pedagógico é o grande desafio para muitos professores na atualidade, no entanto, precisam aprender a usufruir desses aparatos, pois a tecnologia avança, e muitas são as formas de se comunicar, no entanto, a escola parece sempre ficar a três passos atrás de onde era para estar.

Diante dessa perspectiva, Moran (2018g) ratifica que:

> Nesse cenário tão dinâmico, a escola parece parada no tempo. Está off-line em um mundo on-line. O Whatsapp é o aplicativo que expressa a febre da atualização incessante, ao vivo, em multigrupos, do fluir incessante de mensagens, vídeos, comentários. A escola parece um museu, um outro mundo, um espaço de confinamento, quadrado, com tempos marcados para cada área de conhecimento, para cada atividade, para cada avaliação. A escola parece fora do lugar em mundo conectado on-line. Todos os temas que o programa nos pede para explicar aos alunos estão disponíveis on-line. Existem milhares de materiais em vídeo, textos, roteiros de aprendizagem, animações, cursos abertos on-line, que nos oferecem todos os conteúdos exigidos pelo currículo.

Perpassando por essas mudanças, a escola sociedade informatizada, deve alcançar um ensino que cative os seus alunos a co-relacionar o uso das mídias móveis em prol da aprendizado, visando incentivá-los com aulas dinâmicas a fim de que o discente faça uso das tecnologias para solucionar questões no meio em que está inserido, como também relacionados a vida, em vista que o crescimento do ciberespaço resultado de uma movimentação internacional de jovens que anseiam experimentar as diversas formas atualizadas de comunicação (LÉVY, 2011a), diante dessa afirmação, Moran; Masseto; Behrens (2013), também pontuam que é desafiador para as instituições saírem do ensino tradicional, nesta em que o professor é considerando o centro, e aderir a um ensino mais participativo, integrador e colaborativo, proporcionando aos alunos momentos de aprendizagem presencial e virtual e ainda conseguir manter os vínculos característicos da pessoa, como a afetividade.

O telefone celular se tornou febre entre os adolescentes, sempre em busca de tecnologias cada vez mais avançadas, porque querem ficar conectados a qualquer custo, gostam de ficar por dentro do que é novidade no mundo digital, essa ferramenta consegue agregar múltiplas funcionalidades em um só aparelho, possuem câmeras cada vez mais potentes, aplicativos múltiplos, jogos dentre outros recursos.

Atualmente, esse é o maior desafio do professor em sala de aula, competir com o telefone celular, por vezes os aplicativos disponíveis nesse recurso é mais interessante ao aluno do que uma ficar ouvindo o professor falar por horas, durante uma aula simplesmente expositiva, os nativos digitais acham isso enfadonho e estressante, mas em contrapartida, existe a possibilidade dos professores trabalharem com o telefone celular em sala, tornando-o seu aliado.

Mediante a essa visão, Moran (2013, p. 26) orienta que:

> Uma boa escola precisa de professores mediadores, motivados, criativos, experimentadores, presenciais e virtuais. De mestres menos "falantes", mais orientadores. De menos aulas informativas, e mais atividades de pesquisa e experimentação. De desafios e projetos. Uma escola que fomente redes de aprendizagem, entre professores e entre alunos, onde todos possam aprender com os que estão perto e com os que estão longe – mas conectados – e onde os mais experientes possam ajudar aqueles que têm mais dificuldades.

Nesse cenário é comum encontrar professores despreparados, não sabendo lidar com as mídias digitais, por medo, ou falta de conhecimento, por outro lado, os alunos estão sempre ávidos para as inovações, porque não costumam ter medo das mudanças, a escola, em especial os professores, precisam inovar suas metodologias, docentes parecem já ter entendido esse compasso no domínio das ferramentas tecnológicas e buscam melhorias na forma de ensinar, como fazer formação continuada, cursos digitais, se adaptando ao novo.

Não depende só do professor, claro que ele é o grande responsável por uma aula mais dinâmica, mas, a escola precisa oferecer um serviço de internet à altura, estrutura adequada, para Moran; Masseto e Behrens (2013, p. 27) salientam que: "[...] Alunos curiosos e motivados facilitam enormemente o processo, estimulam as melhores qualidades do professor, tornam-se interlocutores lúcidos e parceiros de caminhada do professor-educador". Nessa perspectiva, os alunos serão os grandes beneficiados, se sentirão ativos em sua aprendizagem, ao passo que o professor consegue receber um feedback mais positivo, pois quando se trabalha em conjunto com o professor, os alunos percebem que é deles e por causa deles que é feita tais mudanças.

Ainda segundo Moran; Masseto e Behrens (2013, p. 28), "Um dos grandes desafios para o educador é ajudar a tornar a informação significativa, a escolher as informações verdadeiramente importantes entre tantas possibilidades [...]", não é pesquisar apenas por pesquisar, não é fazer uso das tecnologias só porque está na moda, é muito mais do que isso, tem que ser algo que traga aprendizado, que seja construtivo, que seja importante, que sirva. Para os autores, o advento das mídias digitais trouxe tensões a sala de aula, da mesma forma em que trouxe novas possibilidades e desafios que precisam ser vencidos, a forma como conciliar mobilidade e espaço em um determinando tempo, prediz que a escola contemporânea precisa compreender que parte da aprendizagem pode ser feita fora da sala de aula. As tecnologias estão mais visíveis, ao alcance de qualquer um, desde a criança até ao idoso, e a escola é desafiada a se encaixar e buscar espaço nesse paralelo de dimensões, espaço esse que ela tem, mas precisa se desprender do tradicional, precisa ver com bons olhos

as mudanças previstas, que na verdade já acontece há um bom tempo.

Referente a isso, Moran (2013, p. 30) afirma ainda que:

> As tecnologias digitais móveis desafiam as instituições a sair do ensino tradicional, em que o professor é o centro, para uma aprendizagem mais participativa e integrada, com momentos presenciais e outros e outros com atividades a distância, mantendo vínculos pessoais e afetivos, estando juntos virtualmente. Podemos utilizar uma parte do tempo de aprendizagem com outras formas de aulas, mais de orientação à distância. Não precisamos resolver tudo dentro da sala de aula.

Incluir as tecnologias de forma inovadora na escola é uma tarefa que requer outros cuidados, que não depende apenas do professor, a escola precisa está equipada com os mais variados aparatos tecnológicos, que vai do mais simples, que é a televisão, aos mais sofisticados, como internet banda larga com Wi-Fi, para disponibilizar o acesso a dispositivos moveis. Esse é outro grande desafio para a escola, que não depende exclusivamente da própria escola, mas também da conscientização dos professores e em se tratando da escola pública, dependerá de medidas de políticas públicas.

Para o autor supracitado, o maior desafio da escola é a incluir as ferramentas digitais como forma de inovação pedagógica, que em pleno século XXI, ainda está distante da realidade de muitas escolas de países desenvolvidos, num contexto mais próximo da concepção de mundo globalizado, está o Brasil que é um país em desenvolvimento, que em alguns Estados não alcança as metas de desenvolvimento da educação básica, em outros chega a ultrapassa-las, levando em conta as suas leis norteadoras da educação, é possível que ofereça uma educação de melhor qualidade. Ainda existe outro paradigma que é a resistência do professor em não utilizar as ferramentas tecnológicas, por não saber, precisando fazer uma formação para se adequar ao novo contexto educacional existente, e tendo em vista que a educação é um processo, não se aplica afirmar que não evolui, pelo contrário, tende a evoluir junto com a sociedade da informação.

5 CONCLUSÃO

Ao longo dessa pesquisa, percebeu-se que as formas de ensinar e promover aulas dinamizadas nos dias atuais vem se tornando um desafio aos professores na era da informação, a escola contemporânea vem se transformado através desta era, de modo que se encaixar na atual sociedade se torna um grande desafio para a escola e seus professores, quem não se atualiza acaba ficando para trás, num século passado.

De fato, observou-se que no Brasil, o processo de informatizar as escolas é processual, no entanto, a utilização destas ferramentas em sala de aulas numa perspectiva educacional fora deste ambiente, como uma extensão do ensino, ainda é um processo lento, pois requer um conjunto de competências tecnológicas por parte dos professores que, em sua maioria são imigrantes digitais e ainda estão adequando-se a esta nova realidade. Essas ferramentas tecnológicas tem um poder de cativar a atenção dos alunos, uma vez que o objetivo é disseminar e propagar conhecimento, o processo de ensino e aprendizagem com o auxílio de tecnologias é mais atraente aos alunos e mais prático aos professores, gerando melhores índices de aprendizagem.

Mediante esses pressupostos, encontra-se outra adversidade, o despreparo de alguns professores da escola atual que ainda apresentam certa resistência na utilização de recursos inovadores em suas práticas pedagógicas, tornando suas aulas mais dinâmicas e significativas, esta análise, permite concluir que é necessário algo além de oferecer meios para aprender a utilizar tecnologias digitais, mas uma conscientização sobre o que o uso destas proporcionam a todos os envolvidos no processo educativo.

Além de sua grande importância, o uso dos recursos digitais contribui para que os professores trabalhem em seus alunos para que os mesmos desenvolvam as competências tecnológicas que não se resumem em apenas saber usar as TICs, mas no uso consciente e intencional destas. Nessa perspectiva, são várias as metodologias que podem ser utilizadas para manter interação com a criança, mas cabe a esse profissional saber que metodologias e recursos podem ser adequados para fazer com que o conteúdo se torne, além de interessante e rico, produtivo, propiciando um maior crescimento social, cognitivo e psicológico dessas crianças no mundo infantil, nesse sentido, as diferentes tecnologias podem contribuir para um trabalho mais significativo, pois se torna um meio a mais para desenvolver atividades lúdicas.

Tais recursos inovadores já fazem parte do cotidiano de todos, estão presentes nas tarefas mais simples do dia a dia, portanto, é necessário pensar e repensar diante de tantas

mudanças que estão ocorrendo na sociedade da informação e agir para não permanecer estagnado em meio a um processo evolutivo. Saber usar essas ferramentas de forma prazerosa, orientando os alunos a saberem utilizar de forma adequada e respeitando princípios éticos em suas redes sociais, na internet, nos sites que acessam, pois essa conscientização é favorável a uma aprendizagem de sucesso, pois além de transformar, contribui para o desenvolvimento de atitudes e valores. O grande aos professores da era contemporânea é inserir as ferramentas tecnológicas como recurso em sua metodologia, uma vez que este possui um importante papel na formação cidadã do educando, e para isto é fundamental que o professor esteja preparado para enfrentar e trabalhar desafios que surgem ao longo de sua caminhada, enfrentar as situações de mudanças na escola, sempre inovando em sua prática pedagógica.

Conclui-se que as tecnologias não são para substituir o professor, mas sim para auxiliá-lo em uma nova forma de se fazer educação, uma forma dinâmica, atrativa, interativa e hibrida, considerando o aluno como sujeito e autor dos seus projetos de vida e sua própria aprendizagem. Através das análises e conceitos abordados sobre as tecnologias inovadoras, percebeu-se que a sociedade e o homem estão evoluindo ao longo de sua história. Dessa forma, considerando que a sociabilidade é algo inato ao homem, o qual, no decorrer de sua história, buscou meios para a melhoria de seu cotidiano individual e coletivo, é perceptível que tanto o homem quanto a sociedade continuarão a evoluir, neste mesmo cenário, encontra-se um mundo globalizado, uma era denominada a era da informação, esse processo é irreversível e a tendência é caminhar para um progresso tecnológico ainda maior.

REFERÊNCIAS

ATEWELL, P. **The first and second digital divides.** Sociology of Education. 2001.

BARRETO, Raquel Goulart. **A recontextualização das tecnologias da informação e da comunicação na formação e no trabalho docente.** Educ. Soc., Campinas, v. 33, n. 121, p. 985-1002, out. - dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.org/php/index.php?lang=en>. Acesso em: 11 jun. 2018.

BAPTISTA, Maria Luiza Cardinale. **Coleção Fortuna Crítica da Intercom – Visionários**. São Paulo: Intercom, 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de Outubro de 1988. 46 ed., São Paulo: Saraiva, 2012.

BELLONI, Maria, Luiza. **Educação a Distância**. 5 ed., Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

BIANCHINI, Aline Feijó. **Famílias sem fronteiras:** um estudo dos usos e apropriações de tecnologias da informação e comunicação por famílias que vivem com membros afastados**.** Tese (DOUTORADO) – Programa de Pós – Graduação em Comunicação Social, PUCRS. 2018. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/>. Acesso em: 12 jun. 2018.

BITANTE, et al. **Impactos da tecnologia da informação e comunicação na aprendizagem dos alunos em escolas públicas de São Caetano do Sul (SP).** Holos, Ano 32, Vol. 08. 2016. Disponível em:<http://www.periodicos.capes.gov.br/>. Acesso em: 29 jun. 2018.

BITTENCOURT, Priscilla Aparecida Santana e ALBINO, João Pedro. **O uso das tecnologias digitais na educação do século XXI.** RIAEE – Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, v.12, n.1, p. 205-214, 2017. Disponível em: http://www.periodicos.capes.gov.br/>. Acesso em 11 jun. 2018.

BRAGA, Denis Bértoli. **Ambientes digitais:** reflexões teóricas e práticas. São Paulo: Cortez, 2013.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, Senado, 1998.

_____ **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB 9394/96 e legislação Congênere**. 2. ed. Vitória, 2014.

BRIGGS, Asa; BURKE, Peter. **Uma história social da mídia, de Gutenberg à internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

BROLIO, Debora Richter. **A tecnologia na educação:** o uso de um sistema gerenciador de conteúdo e aprendizagem. 2017. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/>. Acesso em: 11 jun. 2018.

BRUINI, Eliane da Costa. **"Educação no Brasil";** Brasil Escola. Disponível em:<https://brasilescola.uol.com.br/educacao/educacao-no-brasil.htm>. Acesso em: 06 de ago. 2018.

BUFFA, Ester; ARROYO, Miguel; NOSELLA, Paolo. **Educação e cidadania:** quem **educa o cidadão?.** 14. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

CANDAU, Vera Maria. **Universidade e formação de professores: que rumos tomar.** In: _____. (Org.). **Magistério: construção cotidiana**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2008.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
Coleção de Leis do Império do Brasil - 1824, Página 7 Vol. 1 (Publicação Original). Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1824-1899/constituicao-35041-25-marco-1824-532540-publicacaooriginal-14770-pl.html>. Acesso em: 13 jul. de 2018.

COUTO, Heloisa Helena de Oliveira Magalhães. Jovens professores no contexto da prática e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). **Núcleo de Tecnologias para a Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro (URFJ).** Rio de Janeiro (RJ) – Brasil. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/es/v35n126/15.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2018.

DEMO, Pedro**. Desafios modernos da Educação.** 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001**.**
FANTINEL, Letícia Dias, et al. Tecnologias Alternativas de Ensino e Aprendizagem em Administração: percepções de docentes e discentes em uma universidade do Nordeste do Brasil. **Teoria e Prática em Administração**, v. 4 n. 1, 2014, pp. 22-55. Disponível em:<http://www.periodicos.capes.gov.br/>. Acesso em: 29 jun. 2018.

FARIA, et al. **Tecnologias contemporâneas na escola (Módulo 7).** Arteduca. 2007. Disponível em:<https://ufrr.br/.../index.php?option...tecnologias...aplicada-a-educacao>. Acesso em: 06 ago. de 2018.

FAUSTINO. Sergio Nilson de. **As TICS como ferramenta colaborativa no processo de ensino e aprendizagem de eletroquímica com enfoque CTSA**. Campina Grande, 2017.

FERNANDES, C. C. M.; ALVES, A. G. R. **A formação de professores da educação básica no contexto das políticas neoliberais. In: V Encontro de Políticas e Práticas de Formação de Professores e I Seminário da ANPAE-MS, UCDB, 2013.** Campo Grande. Anais... Disponível em: <http://www.gpec.ucdb.br/anpaems2013/textos.pdf. > Acesso em: 30 ago. 2018.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **As pesquisas denominadas "estado da arte"**. Educação & Sociedade, São Paulo, ano 23, n. 79, p.257-272, ago. 2002. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/es/v23n79/10857.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2018.
FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 2011.

_____.Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: ArtMed, 2000.
GRILLO, M. Prática docente: referência para formação do educador. In: Cury, Helena Noronha (Org.) **Formação de Professores de Matemática:** uma visão multifacetada. Porto

Alegre: Edipucrs, 2001.

IDEB - Resultados e Metas. Disponível em**:** http://sistemasideb.inep.gov.br/resultado/.> Acesso em: 06 set. 2018.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores**. São Paulo: Artmed, 2009.

LÉVY, P. **Cibercultura.** 4. ed. São Paulo: Editora 34, 2011a.

_____. **O Que é o virtual**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011b.

MARQUES, Camila (2004). **Ensino a distância começou com cartas a agricultores.** Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u396511.shtml.> Acesso em: 18 ago. 2018.

MIRANDA, Flávia Danielle Sordi Silva. **Integração das tecnologias digitais da informação e comunicação em contextos educacionais**: análise de três momentos de um curso oficial de formação de professores. Trab. Ling. Aplic., Campinas, n(53.1): 55-77, jan./jun. 2014. Disponível em**:** <http://www.scielo.org/php/index.php?lang=en> Acesso em: 01 jul. 2018.

MOURÃO, Helder**. A pedagogia Tradicional ontem e hoje:** um olhar sobre a pedagogia tradicional, no seu início e nos dias atuais. (2008). Disponível em: https://meuartigo.brasilescola.uol.com.br/educacao/a-pedagogia-tradicional-ontem-hoje.htm**>.** Acesso em: 06 ago.2018.

MORAN, José Manuel; BACICH, Lilian. **Aprender e ensinar com foco na educação híbrida.** Revista Pátio, nº 25, junho, 2015, p. 45-47. Disponível em: http://www.grupoa.com.br/revistapatio/artigo/11551/aprender-e-ensinar-com-foco-na-educacao-hibrida.aspx>. Acesso em 01 de agosto de 2018.

MORAN, José Manuel; MASSETTO, Marcos T., BEHRENS Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediações pedagógicas.** Campinas, SP. Papirus, 2013.

MORAN. Jose Manuel**. Informática na educação: teoria e prática/Ensino e aprendizagem com metodologias inovadoras.** Porto Alegre, vol. 3, n. 1, 2000. Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Programa de Pós – Graduação em Informática na Educação. Disponível em: http://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/6474/3862.> Acesso em: 13 ago. 2018a.

_____. Blog. **Educação transformadora (Página Oficial do Prof. Dr. José Manuel Moran)**. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/.>. Acesso em 28 jul. 2018b.

_____. **O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD - uma leitura crítica dos meios.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf.> Acesso em: 30 ago. 2018c.

_____. **A educação que desejamos novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2007.

_____. **A importância de construir Projetos de Vida na Educação. (2017).** Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2017/10/vida.pdf.> Acesso em: 14 ago.2018d.

_____. **Como transformar nossas escolas:** novas formas de ensinar a alunos sempre conectados**.** Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2017/08/transformar_escolas.pdf.> Acesso em: 29 ago. 2018e.

_____. **Educação Híbrida: o futuro da aprendizagem.** Entrevista feita pela jornalista Andrea Antunes e publicada no Portal do SinepeRio em agosto de 2015. Disponível em: <http://www.colegio24horas.com.br/sineperio/leiamais.asp?id=537>. Acesso em: 01. Ago. 2018f.

_____. **Metodologias ativas e modelos híbridos na educação (2017).** Disponível em: http: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/03/Metodologias_Ativas.pdf.> Acesso em 14 ago. 2018g.

_____. **Mudanças na comunicação pessoal.** São Paulo: Paulinas, 2000.

_____.**Mudando a educação com metodologias ativas** (2015). Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf.> Acesso em: 15 ago. 2018h.

_____. **Novas tecnologias e o reencantamento do mundo.** Disponível em: <www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/novtec.pdf.>. Acesso em: 17 jul. 2018i.

_____. **O que é Educação a Distância, 2005.** Disponível em: <www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm > Acesso em: 16 jul. 2018j.

_____. **Qual é o Futuro da Escola? Ou Qual é a Escola do Futuro? Disponível em: <**http://www.rioeduca.net/blogViews.php?bid=16&id=4966.>. Acesso em: 13 de jul. de 2018l.

OLIVEIRA, Cláudio de; MOURA, Samuel Pedrosa; SOUSA, Prof. Ms. Edinaldo Ribeiro de. **TIC'S NA EDUCAÇÂO:** a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/viewFile/11019/8864>. Acesso em: 14 Ago. 2018.

OLIVEIRA, M. M. (2004). **As origens da educação no Brasil da hegemonia católica às primeiras tentativas de organização do ensino**. *Ensaio, 12*,45, 945-958. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v12n45/v12n45a03.pdf.> Acesso em: 16 jul. 2018.
.

PERRENOUD, P. **Construir as competências desde a escola.** Porto Alegre: Artmed, 2009**.**

PLACIDO, Raphael Taboada. **A Educação para além da distância: tecnologia e conhecimento à luz da EPC**. (Monografia – UFRJ/ Escola de Comunicação, 2009) – Rio de Janeiro: UFRJ/ ECO, 2009. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/2380/1/RPlacido.pdf.>. Acesso em: 16 jul. 2018.

PONTUAL, Helena Daltro. **25 anos da constituição cidadã**. Uma breve história das Constituições do Brasil. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/noticias/especiais/constituicao25anos/historia-das-constituicoes.htm>. Acesso em: 13 de jul. de 2018.

PORTO, T. M. E. **As tecnologias de comunicação e informação nas escolas**: relações possíveis construídas. São Paulo: Saraiva, 2006.

POZO, Juan Ignácio; ALDAMA, Carlos de. **A mudança nas formas de ensinar e aprender a era digital.** 2013.

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital:** entendendo a primeira geração de nativos digitais. Porto Alegre: Grupo A, 2011.

PRENSKY, M. **Digital Native, digital immmigrants. Digital Native immigrants. On the horizon**, MCB University Press, Vol. 9, N.5, October, 2001. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2018.

PORRECA, W. **Famílias recompostas:** casais católicos em segunda união. 2004. 124 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FCLRP)/ Universidade de São Paulo (USP), 2004. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/59/59137/tde-25012005-150705/.../dissertacao.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2018.

PINTO, Tales dos Santos. **"A Constituição";** ***Brasil Escola***. Disponível em <https://brasilescola.uol.com.br/historiab/constituicao.htm>. Acesso em: 06 ago. 2018.

RIVAS, et al. **Formação continuada de professores. VIII Congresso Estadual Paulista sobre formação de educadores**. UNESP - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - PRO-REITORIA DE GRADUAÇÃO. 2005. Disponível em: http://www.unesp.br/prograd/e-book%20viii%20cepfe/LinksArquivos/9eixo.pdf.> Acesso em: 28 jul. 2018.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. **As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte" em educação**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 6, n.19, p.37-50, set./dez. 2006. Disponível em: http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd1=237&dd99=view&dd98=pb> . Acesso em: 11 jun. 2018.

ROSA, Luziana Quadros da. **Aprendizagem aberta e colaborativa na educação em rede: um estudo de caso sobre processos de coaprendizagem e coinvestigacao.** Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá. Programa de Pós Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação. Araranguá, 2017. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/>. Acesso em: 11 jun. 2018.

SALGADO, Robnaldo Fidalgo. **TICs em sala de aula:** mediação para novas práticas de ensino e aprendizagem. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Educação da Universidade Católica de Santos como requisito parcial para obtenção do

título de Mestre em Educação. Aprovado em: 19/12/2016. Disponível em: http://bdtd.ibict.br/>. Acesso em: 11 jun. 2018.

SANCHO, J. M. De tecnologias da informação e comunicação a recursos educativos. In: _____. (Coord.); HERNÁNDES, F. e colaboradores. **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006.

SANTAELLA, L. **A ecologia pluralista da comunicação**: conectividade, mobilidade, ubiquidade. São Paulo: Paulus, 2010.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia.** Edição comemorativa. Campinas – SP. Autores associados, 2008. – (Coleção educação contemporânea). Disponível em: https://pt.slideshare.net/abelferreirajunior/saviani-dermeval-escola-e-democracia-campinas-so-paulo-autores-associados-2008-coleo-educao-contempornea-edio-comemorativa >. Acesso em: 18 jun. 2018.

SHAPIRO, C.; VARIAN, H. R. **A economia da informação:** como os princípios econômicos se aplicam à era da Internet. Elsevier . Rio de Janeiro: Campus, 2003.

SILVA, Marcellia Augusta Vicente Rosa da. NASCENTES, Débora Ribeiro. OLIVEIRA, Jéssica Serafim. **Perfil do profissional da informação frente às tecnologias de informação e de comunicação .** XVII – Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência e Gestão da Informação – EREBD Abordagens Contemporâneas na Sociedade da Informação: Tecnologia Sociedade e Cultura Universidade Federal do Ceará Fortaleza – 02 a 08 de Fevereiro de 2014. Disponível em: http://www.erebdfortaleza2014.ufc.br/gt/GT3/PERFIL%20DO%20PROFISSIONAL%20DA%20INFORMAÇÃO%20FRENTE%20ÀS%20TECNOLOGIAS%20DE%20INFORMAÇÃO%20E%20DE%20COMUNICAÇÃO.pdf.> Acesso em: 12 jul. 2018.

SOUSA, D. M. M.; EGÍDIO, I. V. **Avaliação dos docentes e futuros docentes, quanto ao conhecimento e utilização de mídias interativas nas práticas pedagógicas**. Holos, Ano 32, Vol. 1, 2016. Disponível em: http://www.periodicos.capes.gov.br/ >. Acesso em: 29 jul. 2018.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **Aprendizagem Significativa: o lugar do conhecimento e da inteligência** (2001). Disponível em: http://mathema.com.br/reflexoes/aprendizagem-significativa-o-lugar-do-conhecimento-e-da-inteligencia-2/>. Acesso em: 01 ago. 2018.

TORRES, P.L. BOARON, D. C. e KOWALSKI, R.P.G.
Exposição fotográfica e uso do facebook para fins educacionais. Holos, Ano 33, Vol.01. 2017. Disponível em: http://www.periodicos.capes.gov.br/>. Acesso em: 29 jun. 2018.

ZANELLA, Brenda Rafaela Devens e LIMA, Maria de Fátima Webber Prado. **Refletindo sobre os Fatores de Resistência no Uso das TICs nos Ambientes Escolares.** SCIENTIA CUM INDUSTRIA, V. 5, N. 2, PP. 78—89, 2017. Disponível em: http://www.periodicos.capes.gov.br/>. Acesso em 29 de junho de 2018.