



Revista EaD &

tecnologias digitais na educação

Reflexão sobre as TIC como ferramentas de potencialização de ensino

André Crepaldi, IFPR

crepaldi_fm@hotmail.com

Resumo: O presente artigo tem por objetivo identificar as potencialidades das TIC ao professor, enquanto processo de ensino e aprendizagem. Para responder ao problema de pesquisa foi realizado uma revisão bibliográfica de publicações que tratam do tema: TIC e educação. Na sociedade atual, o homem se depara com o forte crescimento tecnológico, isso faz com que se mude o modo como o ser humano se relaciona em sociedade e, faz pensar em novas práticas de ensino, pois o aluno, atualmente, está cada vez mais inserido no contexto tecnológico. As crianças do século XXI, conhecidas como a nova geração, são nativas as TIC e, costumam fazer uso constante. Pensar a educação e novas práticas de ensino, é necessário e importante, pois a metodologia tradicional, baseada na utilização do giz, quadro negro e livros não atende mais aos anseios e muito menos, a necessidade, de crianças que frequentam as escolas brasileiras. O tablet, Datashow e principalmente o computador são alguns recursos que, apropriados de forma correta pelo professor poderão potencializar a prática pedagógica. Portanto, cabe ao docente buscar fazer uso das TIC, para que consiga trazer o aluno para o contexto escolar, trabalhar a formação crítica e a construção de sua autonomia.

Palavras-chave: TIC. Potencialidades. Educação. Professor.

Abstract: This presente article aims to identify the potential of ICT to the teacher, as a teaching and learning process. In order to respond to the research problem, a bibliographical review of publications dealing with the topic: ICT and education was carried out. In today's society, man is faced with the strong technological growth, this changes the way in which the human being relates to society and makes us think of new teaching practices, since the student is nowadays more and more inserted in the technological context. The children of the 21st century, known as the new generation, are native to ICT and often make constant use. Thinking about education and new teaching practices is necessary and important, because the traditional methodology, based on the use of chalk, blackboard and books, no longer meets the needs, much less the need,

of children attending Brazilian schools. The tablet, Datashow and especially the computer are some resources that, appropriated in a correct way by the teacher can potentiate the pedagogical practice. Therefore, it is up to the teacher to seek to make use of ICT, so that he can bring the student to the school context, work the critical formation and the construction of his autonomy.

Key words: *ICT, potentials, education, teacher.*

1. Introdução

Se pensarmos que as Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC fazem parte da vida da maioria das pessoas, mas que, ao mesmo tempo, professores têm as ignoradas como ferramenta de ensino, leva-se a refletir, quais são as implicações que contribuem para a resistência de educadores frente ao uso de tecnologias na educação, mesmo sabendo que são ferramentas capazes de potencializar o ensino.

O assunto, TIC e educação, tem sido pesquisado por diversos estudiosos e, tem aumentado o interesse por esse tema nos programas de mestrado e doutorado, nas diversas universidades brasileiras. Um dos fatores que contribui para esse crescimento é o surgimento constante de novas tecnologias, e o domínio que elas têm ocupado sobre as pessoas, tendo em vista que a conectividade é cada vez maior.

No meio acadêmico é importante destacar que, os levantamentos a ser apresentados nesse estudo irão proporcionar, não só aos professores, mas a todos os agentes envolvidos na comunidade escolar, uma importante reflexão sobre o uso de tecnologias na prática pedagógica, orientando a todos a refletir e utilizar as TIC para potencializar o processo de ensino e aprendizagem. Ainda, buscar valorizar a participação e integração do aluno na escola.

O uso de tecnologias nas escolas é um assunto importante que deve ser discutido com frequência. Não se pode ignorar a função desempenhada por elas na sociedade, nas diversas relações sociais, como: trabalho, lazer e entretenimento. Portanto, não se tem razões suficientes para excluir algo que está presente e traz benefícios as pessoas.

A inclusão de tecnologias nas escolas se faz necessário, pois pode ser utilizada como ferramentas de ensino, além disso, as TIC fazem parte na vida social de crianças e adolescentes. Dessa forma, o presente artigo assume como objetivo principal identificar as potencialidades das TIC à prática pedagógica do professor, como ferramenta de estímulo a aprendizagem. Além disso, apontar como elas potencializam a prática pedagógica docente e estimulam o aluno a aprender.

Para a realização do presente estudo foi desenvolvido uma revisão bibliográfica, buscando explorar o que se tem discutido até então sobre o assunto, ou seja, os resultados de pesquisas realizados sobre as contribuições das TIC à prática de ensino do professor.

2. Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC

Os termos, Tecnologia de Informação e Comunicação - TIC⁷ e mídia, muitas vezes costumam ser confundidos pela sociedade, devido à proximidade prática entre ambos, mas seus significados são distintos. Segundo Palagi (2016, p. 73) “o conceito de tecnologia foi tratado como a junção das técnicas com a ciência”. Pode-se atribuir também, ao conjunto de artefatos, recursos e meios criados ou até mesmo aprimorados, com o objetivo de facilitar a vida do ser humano ou intensificar uma atividade, enquanto que, mídia, se refere ao meio ou suporte em que a mensagem é veiculada. Rádio, TV, jornal, celular, revista, internet e cinema são alguns exemplos de mídias.

As tecnologias estão inseridas no cotidiano, da grande maioria das pessoas e, às vezes, elas nem se dão conta da importância e do uso que é feito nas diversas atividades. Conforme Ponte (2000) o ser humano utiliza a tecnologia para sacar dinheiro nos caixas eletrônicos, consultar o saldo bancário online pelo sistema banking, aplicativos disponíveis para se comunicar e facilitar atividades, computador no trabalho, etc.

O setor econômico também está diretamente relacionado ao uso tecnológico, é o caso de ligações de telefone fixo e celular, envio e recebimento de mensagens, tecnologia 3G e 4G oferecidas pelas operadoras de celular e compartilhamento de dados em nuvem.

Novas atividades económicas dependem fortemente destas tecnologias, desde a prestação de serviços através da internet, às comunicações, passando pelo comércio electrónico e pelas empresas de desenvolvimento de <conteúdos>, entretenimento e software. As empresas da chamada nova economia digital – informática e telecomunicações – assumiram uma proeminência de tal ordem que se constitui um índice à parte para as respectivas cotações bolsistas (PONTE, 2000, p. 65).

As TIC alteram a sociedade, principalmente as relações de trabalho. Ponte (2000) traz essa discussão ao relatar que elas modificam as relações, no sentido de profissões tradicionais serem substituídas por novas, tarefas braçais ocupadas por máquinas e controladas por comandos de sistema. Cada vez mais as tecnologias estão ocupando espaço nas relações de trabalho, funções com desgastes que exigem força do homem estão sendo substituídas. A velocidade com que se produz também é alterada, sendo cada vez mais rápida.

As TIC têm originado uma autêntica revolução em numerosas profissões e atividades: na investigação científica, na concepção e gestão de projetos, no jornalismo, na prática médica, nas empresas, na administração pública e na própria produção artística.

[...] elas proporcionam um aumento da rentabilidade, a melhoria das condições do ambiente de trabalho, a diminuição dos índices de perigo e de riscos de acidentes (PONTE, 2000, p. 65).

⁷ “O termo Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) refere-se a conjugação da tecnologia computacional ou informática com a tecnologia das telecomunicações e tem na Internet e mais particularmente na World Wide Web (WWW) a sua mais forte expressão” (MIRANDA, 2007, p. 43).

As modificações no trabalho geralmente são causadas pelo computador, que tem se tornado uma excelente ferramenta para o setor produtivo. Nas indústrias, o que se percebe é o uso de máquinas e ferramentas que intensificam as atividades e, em muitos casos, substituem o homem nas tarefas.

Sistemas são instalados nos computadores de empresas, fazendo com que se controle máquinas e tenha acesso a informações de toda a produção e faturamento. São as máquinas responsáveis por facilitar e agilizar o trabalho humano e, até mesmo, aumentar a produtividade. É a tecnologia, aliada ao conhecimento humano, facilita o trabalho, distribui funções e organiza os setores.

A inclusão tecnológica no setor produtivo tende a exigir a formação maior das pessoas, pois se faz necessário o conhecimento técnico e, em alguns casos crítico, na utilização e operacionalização de equipamentos. Segundo Costa (2017, p. 03) “a revolução tecnológica torna as tarefas cada vez mais abstratas, obrigando o jovem trabalhador a utilizar cada vez mais raciocínio e criatividade em vez de atitudes convencionais e retóricas”.

É necessário a formação, capacitação e aperfeiçoamento para controlar e manejar recursos tecnológicos. Com isso, o mercado de trabalho passa a exigir profissionais mais qualificados e preparados, o resultado não é somente o aumento econômico, mas também a concorrência entre os profissionais.

Em pleno século XXI é quase impossível viver sem tecnologia, é difícil imaginar alguém que não a utilize em seu dia-a-dia. Segundo Valente (2017, p. 15-16) “com o avanço da tecnologia de computadores é difícil de imaginar alguém que ainda se mantenha incomunicável ou que não se beneficie dos processos educacionais por falta de capacidade de comunicação”.

Ao mesmo tempo em que as TIC são importes para o setor produtivo, lazer e entretenimento, também são causadoras de problemas. Sistema inoperante, queda de conexão com a internet, sites e aplicativos sem conexão, computador com problema de inicialização e desligamento, são apenas alguns dos problemas que costumam ocorrer com frequência.

[...] são as avarias que nos fazem perder dados, documentos e muitas horas de trabalho. São os vírus que nos fazem perder a paciência. É o ciberlixo que começa a aparecer nas mailboxes em doses industriais. É o assalto às informações reservadas, das pessoas, das empresas, das instituições. São, enfim, os ataques terroristas que bloqueiam os sites mais visitados durante horas a fio (PONTE, 2000, p. 66).

Certamente, mesmo com todas as possibilidades de falha de sistemas, aplicativos e dados, não se deve negar o papel que as tecnologias desempenham em sociedade, muitos menos ter rejeição. O ideal é apropriar-se e inseri-las diariamente nas atividades de trabalho, estudo e lazer, conforme o aumento de segurança e habilidade, evitando ignorar o potencial que elas possuem.

É normal que as gerações, não nativas as tecnologias, não tenham domínio e aptidão tecnológica, mas é importante que as pessoas inseridas nesse contexto estejam abertas a inovação e busquem acompanhar as alterações sociais e apropriar-se do que se predomina na atualidade.

3 TIC e Educação

A inclusão das TIC na educação é um tema que vem sendo pesquisado e discutido há algum tempo nas escolas e universidades brasileiras. Isso ocorre, devido ao forte desenvolvimento tecnológico, o aumento no número de acesso à internet, uso do computador e celular. O desenvolvimento contribui para que crianças estejam vinculadas ao uso constante, principalmente: celular, computador, tablet e internet. A nova geração nasce inserida em um ambiente tecnológico.

A metodologia de ensino utilizada pelo professor nas escolas brasileiras, na maioria dos casos, não consegue mais atender à necessidade do aluno, o mesmo não se sente parte do processo de ensino e aprendizagem, e, cada vez menos vontade em ir à escola aprender, devido a prática de ensino persistir ao modelo tradicional, repetitiva e cansativa.

Pensar o avanço tecnológico do mundo contemporâneo em face da escola atual pressupõe uma investigação sobre algumas questões: não basta apenas levar os modernos equipamentos para a escola, como querem algumas propostas oficiais. Não é suficiente adquirir televisões, videocassetes, computadores, sem que haja uma mudança básica na postura do educador. Isto reduzirá as novas tecnologias a simples meios de informação (MORAIS, 2000, p. 17).

A criança do século XXI tem seu desenvolvimento vinculado as TIC, e ao se deparar com o ensino tradicional, baseado no giz, quadro negro e livros, muitas vezes acaba não se sentindo atraída. É necessário formar “[...] um ambiente de aprendizado onde o conhecimento não é passado para a criança, mas onde a criança, interagindo com os objetos desse ambiente, possa desenvolver outros conceitos, por exemplo, conceitos geométricos” (VALENTE, 2014, p. 19).

A utilização das TIC pelo professor pode ser uma estratégia, para que, a criança e o adolescente possam ter seu desenvolvimento e, sintam-se inseridos no contexto escolar, conforme a realidade social e, tenha interesse em participar e aprender.

O aluno do século XXI tem mais acesso a informação e conhecimento, se comparado a gerações passadas, isso ocorre, devido ao acesso facilitado as mídias atuais, tais como: rádio, TV, jornal impresso, celular e principalmente a internet.

Esta sociedade tecnológica em que a quantidade e a velocidade de informações são intensas e a presença maciça das tecnologias de comunicação e informação digitais no cotidiano e nas práticas sociais provocam mudanças na maneira de ser, de pensar e de agir das pessoas caracteriza a Sociedade da Informação (TEIXEIRA, 2017, p. 02).

O discente precisa ter conscientização do que é necessário à sua formação. É função da escola trabalhar na formação do indivíduo, para que ele seja capaz de filtrar as informações recebidas pelas mídias e decodificá-las de forma crítica.

No modelo de ensino tradicional, o professor possui papel detentor do conhecimento, transmissor do saber, enquanto que o aluno, papel de receptor, ou seja, o que recebe a informação, sem possuir espaço em sala de aula, para críticas e observações.

Nesse modelo de ensino, os conteúdos são apresentados de forma tradicional, sem nenhuma inovação, interação e inclusão tecnológica.

O educando é submetido ao professor, sem possuir autonomia e, poder expressar sua opinião, face aos conteúdos estudados. Ainda, tão pouco é discutido os problemas sociais da comunidade local, regional e nacional, apenas é apresentado os conteúdos previstos na grade curricular.

O modelo tradicional de ensino tende a contribuir para que o aluno não tenha interesse em aprender, Ruaro (2007, p. 26) relata que “há que, portanto, planejar de forma mais organizada a ação didática com vistas a uma sociedade da informação que não mais comporta técnicas tradicionais de pura “transmissão” de conceitos prontos.

A utilização do computador nas escolas como ferramenta de ensino tem se tornado comum nos últimos anos, mas esse recurso, infelizmente, ainda é utilizado de forma limitada, pois muitos educadores não possuem domínio técnico e, sua utilização é feita apenas para facilitar o trabalho docente.

No contexto escolar, o computador, em alguns casos gera dúvida e resistência diante da necessidade de reflexão e alteração da prática pedagógica docente. Trata-se de uma excelente ferramenta educacional, pois “[...] o computador é um novo meio de comunicação que, ligado a redes mundiais, transpõe os muros da escola aparece como eficiente veículo de trocas de informações e importante ferramenta de experiências pedagógicas” (COSTA, 2016, p. 04). Infelizmente, há professores não preparados a fazer uso de recursos computacionais corretamente.

Alguns professores, ao utilizar recursos computacionais na educação, vinculam o meio a um recurso de ensino, utilizando-o como método Interacionismo. Na abordagem Interacionista, o aluno faz uso de recursos computacionais apenas como transmissor de informação, adquirindo conhecimento por meio de vídeo aula, textos da internet, imagens, entre outros. Nesse caso, não há participação, interatividade e construção do conhecimento, consiste em um método passivo.

O computador é um meio importante na sociedade, seu uso na educação pode ser uma excelente ferramenta ao professor, na busca pela qualidade de ensino, cabe fazer uso de forma correta. Para Ruaro (2007, p. 44-45) “[...] há necessidade de que a técnica, e a comunicação aprimorada por ela, potencializem a ação humana transformadora e não aprisionem o pensar crítico e reflexivo de educadores e educandos”.

O ensino convencional deve ser abolido das escolas e, dar espaço para métodos de ensino que contemple o aluno e sua formação, que o mesmo seja valorizado de acordo com suas experiências sociais. O uso do computador, parte da necessidade de um ensino adequado, de acordo com a necessidade do educando. Para Costa (2016, p. 07) “Computador, câmera de vídeo, máquina fotográfica, gravador, fax, podem servir para experiências didáticas. Trabalhar com eles exige, geralmente, mais vontade política do que habilidade”.

O uso tecnológico modifica o processo de ensino e aprendizagem, de modo que “a forma como o professor integra as tecnologias nas dinâmicas de sala de aula e na construção de ambientes de aprendizagem caracterizados pela diferenciação curricular, são determinantes na eficácia destes recursos” (FERREIRA; MARTINS, 2009, p.10).

Com o uso de tecnologia no contexto escolar, professor e aluno constroem o conhecimento de forma coletiva, pois é criado um ambiente de aprendizagem agradável, em que todos os alunos sentem inseridos. Isso não significa que o professor será substi-

tuído, pelo contrário, ele passa a ter um papel ainda mais importante, pois será responsável pela função de mediador do conhecimento, sem perder sua autoridade em sala. Além disso, as TIC, no ambiente escolar,

[...] possibilitam melhor organização da estrutura da aula fornecendo imagens, sons, animações, um universo ampliando para pesquisa, comunicação e maior atratividade e, em alguns casos, interatividade. Dessa forma, o professor tem maior possibilidade de contextualizar conteúdos mais complexos por meio da aproximação com contextos conhecidos dos alunos, transpondo o saber científico à suas situações cotidianas ou, atribuindo para melhor visualização e internalização de fenômenos mais abstratos (RUARO, 2007, p. 44).

crítica diante das mídias. É papel do professor construir debates e conscientização em sala de aula, sobre o uso consciente das mídias. Considera-se essa questão fundamental e, deve ser realizada em um primeiro momento, caso isso não ocorra, o docente deverá ter dificuldades no decorrer de suas aulas, pois seus alunos tendem a acessar sites indevidos, aplicativos, jogos e demais itens desnecessários, não solicitadas pelo docente, implicando na qualidade de ensino.

Também é preciso conscientizar o aluno sobre o uso correto das redes sociais, desmistificar a imagem negativa que elas apresentam a educação. O Facebook, Twitter, You Tube e Instagram podem ser utilizados como ferramentas potencializadoras no processo de ensino e aprendizagem, pois “ao possibilitar a interação com o que se vê e ouve, as novas tecnologias avançaram significativamente no processo educacional” (MORAIS, 2000, p. 18).

As redes sociais, internet, TV e o rádio são meios de comunicação que também podem ser utilizados para potencializar o ensino. Cabe ao professor disponibilizar os recursos aos alunos, proporcionar debates, para que o discente possa ter sua formação

[...] incita desafios acadêmicos no sentido de formação apta a proporcionar leitura crítica das diferentes mídias, a fim de utilização consciente de seu potencial didático num contexto social crítico. Para tanto, mais do que conhecer o veículo da informação, há que se dispensar estudo consciente sobre as mensagens codificadas a fim de que sua intencionalidade seja decodificada de forma esclarecedora. A formação do profissional para suprir essa demanda precisa aliar autonomia técnica e pedagógica à inserção de TIC como recurso didático, capaz de incluir a instrumentalização tecnológica no processo de aprendizagem docente (RUARO, 2007, p. 25).

Utilizar as TIC em sala de aula é necessário alterar a prática de ensino do professor, na verdade, essa prática deve ser inovada para garantir o sucesso. Com o avanço tecnológico, principalmente a internet, o professor deixou de ser detentor do conhecimento, pois o aluno tem acesso a informação com mais facilidade, faz leitura, pesquisa e mantém informado sobre assuntos que o interessa.

Com o aluno cada vez mais crítico devido a informação facilitada pelas mídias, não significa que o professor perdeu seu espaço na escola, tão pouco que sua função irá ser extinta ou substituída pela tecnologia, mas é preciso refletir as modificações causa-

das pela tecnologia a sociedade e, buscar possibilitar ao aluno, seu espaço em sala de aula para construção de sua autonomia.

Tornar o aluno o próprio agente de seu aprendizado, fazer do professor um facilitador que constrói com ele o conhecimento, estimular a curiosidade e a pesquisa e aliar o trabalho com prazer e entretenimento parecem ser os critérios da pedagogia mais atualizada e do usuário da informática (COSTA, 2016, p. 05).

Nas escolas brasileiras, muitos professores fazem uso de recursos tecnológicos sem planejamento e visão crítica sobre as mídias, Miranda (2007) relata que o uso efetivo e crítico das mídias pelo professor em sala de aula é privilégio de poucos alunos nas escolas brasileiras.

O professor também acaba se apropriando das TIC para facilitar seu trabalho, um exemplo clássico é a utilização do Datashow para exibição de slides, também, a utilização do mesmo recurso para exibição de vídeo. Ele não se apropria de forma correta, geralmente, pede para que o aluno escreva o conteúdo exposto no slide e assista ao vídeo exibido. Ou seja, a tecnologia sendo utilizada apenas como meio facilitador do trabalho docente, ao invés de propiciar aprendizagem.

A integração das TIC no currículo do Ensino Básico, exigindo uma mudança profunda das práticas pedagógicas, precisa de sustentar-se: 1) na melhoria das condições organizacionais das escolas no que diz respeito ao trabalho colaborativo, às lideranças, à gestão dos espaços, dos equipamentos e do tempo, às relações com as comunidade envolvente e à auto-avaliação das escolas; e 2) numa sólida formação dos professores na exploração das TIC na de sala de aula” (MOREIRA; LOUREIRO; MARQUES, 2005, p. 02).

Mídias tradicionais, como: TV, rádio, Datashow e computador, infelizmente, ainda são utilizadas pela grande maioria dos professores sem criticidade e planejamento. Os autores Ferreira; Martins (2009, p.10) ressaltam que “a Escola deverá estar atenta às inovações tecnológicas, para benefício do sucesso educativo”. Portanto, é preciso que a escola se aproprie das mídias mais utilizadas pelos alunos.

Para que o professor possa estar preparado a utilizar as TIC e, consiga estar inserido no mesmo contexto social tecnológico do aluno, a formação continuada é necessária e, deve ser feita constantemente, pois irá permitir que o uso de tecnologias não seja uma dificuldade e até mesmo ignoradas, pois “[...] uma sólida formação técnica e pedagógica dos professores bem como o seu empenhamento são determinantes” (MIRANDA, 2007, p. 48).

A capacitação irá preparar o educador diante dos desafios impostos ao uso das TIC em sua prática pedagógica, já os alunos poderão receber um ensino de qualidade, mediado pelo professor face as TIC. Nesse contexto, o papel do estado é fundamental, oferecendo cursos de formação continuada para preparar cada vez mais o professor da rede pública de ensino.

[...] a necessidade de um aprimoramento das políticas públicas de educação; chamadas para a valorização do professor; críticas em relação

ao descaso dos políticos para com a educação; teorias pedagógicas voltadas ao desenvolvimento social e humano e a expressão de uma opinião pública cúmplice dos educadores e daqueles que os defendem (COSTA, 2012, p. 09).

O uso das TIC deve ocorrer de forma crítica, planejada e valorizando a participação do aluno, para que ele possa construir sua autonomia e sinta inserido no contexto escolar. Cabe ao professor trabalhar na formação do discente, trazendo a realidade social para dentro da escola, para que ele possa sentir prazer em aprender e, deve ter sua formação crítica, para saber lidar diante dos problemas sociais.

Inserir as TIC em sala de aula não é a solução para os problemas relacionados a metodologia de ensino do professor. O uso de forma aleatória e sem planejamento, não será capaz de inovar e alcançar os resultados esperados, tão pouco garantir qualidade de ensino ao professor.

Portanto, para garantir qualidade de ensino é preciso planejamento, abordagem crítica, uso apropriado de acordo com as atividades a serem executadas e conteúdo estudado. É preciso, também, que o aluno utilize as TIC como meio de apropriação e construção do conhecimento, acessando site educativo, aplicativo e software que possibilitem executar tarefas, interagir e participar ativamente na construção do saber.

4. As TIC como Ferramentas de Potencialização de Ensino e Aprendizagem

As TIC na prática pedagógica tendem a ser excelentes e, seus resultados vão de encontro com qualidade de ensino. São ferramentas que podem potencializar a metodologia do professor, mas para que isso ocorra é preciso o uso consciente, visão crítica sobre a mídia, domínio técnico e planejamento. A utilização de qualquer item tecnológico, somente por usar, sem um planejamento e domínio por parte do professor, não ocasionará mudança alguma, podendo frustrar professor e aluno.

As possibilidades de uso das TIC são imensas, cabe ao professor saber utilizá-las como aliadas. Um exemplo da tecnologia como ferramenta potencializadora, trata-se de assuntos complexos de Física, Matemática e Química, que ao serem integrados na tecnologia, as explicações tendem a ser mais evidentes, por meio da utilização de vídeos, fotografias e animações. Esses recursos facilitam a demonstração e unem elementos essenciais para aprendizagem de alunos, como: escrita, som e imagem.

Contextualizar assuntos complexos, de modo que fique claro é possível por meio de slide e vídeo, para isso, basta utilizar o Datashow, computador e celular. Essas ferramentas permitem ao professor, melhor explicação do conteúdo, para isso, basta que seja adicionado imagens JPG, PNG, GIF, gráficos, mapas ou até mesmo vídeos. A utilização desses recursos, facilita o trabalho docente, propicia interatividade e estimula a aprendizagem.

Redes sociais é uma ferramenta de comunicação e entretenimento, seu uso na educação pode ser feito a partir da criação de grupos, adicionando todos os membros da classe. Nesse espaço, é possível adicionar textos, bem como compartilhar arquivos PDF, JPG, DOC, entre outros. O professor pode solicitar uma atividade, propor debates, em que alunos participam por meio de comentários no post.

A criação de Fan Page no Facebook, também é um meio de construção do conhecimento de forma coletiva. Nesse espaço, não só o aluno, mas também o agente de

apoio, professor, direção e pais podem compartilhar experiências, notícias e informações relevantes.

O computador é um dos recursos tecnológicos mais utilizado pelo professor. É preciso que ele esteja conectado à internet para compartilhar o conhecimento e, expandir diversas possibilidades de trabalho docente. Nele é possível editar imagem, vídeo, construir planilhas de cálculos, editar texto, etc.

Com a internet, as possibilidades são ainda maiores, é possível identificar algumas, tais como: criação de fóruns de discussão, em que os alunos participam postando comentários e respondendo questões, construção de sites, blogs, upload de arquivos para o You Tube, pesquisas em sites relevantes de credibilidade, jogos educativos online, entre outros.

Uma das principais possibilidades da internet à educação é a produção de conteúdo, textos e interação entre membros de comunidades específicas. Trata-se de uma mídia que traz condições favoráveis de ensino ao professor. A web permite não só incluir o aluno como protagonista na execução de atividades vinculadas ao uso da internet, mas também o professor como aprendiz.

O rádio escolar é uma mídia que pode ser trazido à escola, para isso, basta iniciativa do professor, direção e toda comunidade escolar. Ele pode ser executado por professor e aluno, trabalhando conteúdo programático da disciplina por meio de redação jornalística, criação de roteiro, entrevista e locução. Para incluir essa mídia, basta o domínio técnico pelo professor e apoio da direção.

O tablet é uma tecnologia que pode ser utilizada pelo professor, pois além de sua característica principal, a portabilidade, permite a conexão com a internet, armazenamento de música, vídeo, imagem e PDF. O professor pode se apropriar dele, como auxílio durante suas aulas explicativas, gerenciar suas atividades como: avaliação, chamada e pesquisa na internet.

O Datashow, redes sociais, computador, internet, rádio escolar e Tablet são tecnologias importantes, o uso planejado certamente irá contribuir para a potencialização do ensino. As TIC são recursos que permitem ao professor e aluno, a aprendizagem satisfatória, interação, debate crítico, autonomia e interesse pelo conteúdo.

5. Considerações Finais

Com base na pesquisa realizada, é possível perceber que o desenvolvimento tecnológico dos últimos anos acarretou mudanças na sociedade vigente, uma vez que a criança e adolescente estão cada vez mais inseridos face as TIC. O que se tem é uma geração nativa a tecnologia. Diante dessa constatação, não se pode evitar e, tão pouco prorrogar, o uso de tecnologia na prática de ensino do professor. Portanto, incluí-la em é um desafio a ser superado.

Para que o professor possa fazer uso das TIC é preciso que a escola, núcleo de educação e principalmente o estado forneçam os meios e condições. A implementação tecnológica em sala, não depende exclusivamente do professor, mas de toda a comunidade escolar e estado, pois é dever do governo fornecer recursos tecnológicos necessários. A escola, por sua vez, deve trabalhar na manutenção dos recursos existentes.

O educador precisa conhecer o espaço escolar, saber suas limitações e cobrar da escola possíveis soluções. Deve buscar estar atualizado diante dos recursos tecnológicos,

ter domínio e fazer uso consciente. Ainda, buscar sua qualificação constante e participar de formação continuada, oferecida pelo estado.

Nada adianta a utilização de diversas tecnologias e a metodologia persistir de forma tradicional, ou seja, usar as TIC, sem que o aluno possa interagir e questionar, para poder compreender o conteúdo. O educando precisa sentir-se inserido no contexto e, o conteúdo fazer parte de sua realidade social, permitindo estabelecer relação.

As TIC são ferramentas que potencializam a aprendizagem, mas para que isso ocorra é preciso que seja feito o uso de forma correta e planejado, para que a aula seja de qualidade e o aluno possa ter sua formação garantida, apto a agir em sociedade de forma crítica, saber interpretar e decodificar o grande número de informações e notícias veiculadas pelos meios de comunicação.

A inclusão em sala de aula das TIC, por meio de uso consciente, objetivo e coerente, em sintonia com o conteúdo a ser trabalhado, tende a atingir um melhor aproveitamento, contribuindo para que o aluno tenha interesse em aprender.

Os recursos tecnológicos: computador, internet, tablet, celular, Datashow, TV, etc. podem favorecer e inovar o processo de ensino e aprendizagem em sala. Além disso, é possível que esses recursos contribuam para a formação e construção da autonomia do aluno.

Embora muitas tecnologias não estejam ao alcance das escolas brasileiras, e, as existentes encontram-se em situações precárias, cabe ao professor apropriar-se dos meios existentes e, buscar extrair o máximo do meio utilizado, contribuindo para aprendizagem, construção do conhecimento de forma coletiva, protagonismo e autonomia discente.

Por fim, é importante declarar que em nenhum momento, com essa pesquisa, buscou-se esgotar o assunto, tão pouco apresentar a solução para o problema dos professores face as TIC, pois trata-se de um assunto que deve ser explorado cada vez mais nas universidades brasileiras. É relevante que o assunto seja pesquisado, discutido e novos trabalhos científicos apresentados e, deve haver incentivo para que novos pesquisadores se interessem pelo tema.

Referências

COSTA, M. C. C. Educação e comunicação: textos, imagens e redes. Comunicação & educação. N 2 Jul/Dez 2012.

_____, M. C. C. Educomunicador é preciso. Disponível em:

<http://www.usp.br/nce/wcp/arq/textos/7.pdf> Acesso em: 25 de Set. de 2017.

FERREIRA, S.; MARTINS, A. P.L. O processador de texto como ajuda tecnológica eficaz para alunos com dificuldades de aprendizagem específicas. EDUSER: revista de educação, Vol 1, 2009.

Gil, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

MIRANDA, G. L. Limites e possibilidades das TIC na educação. SISIFO – Revista de Ciências da Educação. N.º 03 mai/ago 2007.

MORAIS, G. M. S. Novas tecnologias no contexto escolar. Comunicação & Educação. São Paulo, 15 a 21, maio/ago. 2000.

MOREIRA, A. P.; LOUREIRO, J.; MARQUES, L. Percepções de professores e gestores de escolas relativas aos obstáculos à integração das TIC no ensino das ciências. *Enseñanza de Las Ciencias*, 2005.

PALAGI, A. M. M. Formação de Professores em tecnologias digitais em diálogo com as políticas públicas no estado do Paraná. 2016. Tese de Doutorado (Doutorado em Educação) – Centro de Ciências Humanas, Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, São Leopoldo.

PONTE, João Pedro. Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores. Que desafios? IN: *Revista Iberoamericana de educación*. Nº 24, p. 63-90, 2000.

RUARO, L. M. Educação para e com a mídia – Análise da utilização das tecnologias da informação e comunicação na rede pública de educação. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Teologia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica – PUC, Curitiba.

TEIXEIRA, C. M. F. Inovar é preciso: Concepções de inovação em educação. Disponível em:

http://portal.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/14_02_2011_13.47.21.977d2f60a39aa3508f154136c6b7f6d9.pdf Acesso em: 25 de Set. de 2017.

VALENTE, J. A. Diferentes usos do computador na educação. Disponível em: <http://ffalm.br/gied/site/artigos/diferentesusoscomputador.pdf> Acesso em: 25 de Set. de 2017.