

A TECNOLOGIA COMO FERRAMENTA DE EXPLORAÇÃO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Paula Geovana Leal de Melo ¹
Layane Lima Almeida ²
Anne Carollyne Melo Alves ³
Clara Lis de Sousa Silva ⁴
Regiane Oliveira Rodrigues ⁵

RESUMO

Neste presente artigo faz-se necessário enfatizar a importância da tecnologia como ferramenta facilitadora no âmbito escolar. Diante disto com a evolução tecnológica, as práticas pedagógicas ainda continuam sendo as mesmas. A tecnologia no século XXI no processo educativo estabelece novo conceito pedagógico, a escola necessita dessa ferramenta para viabilizar e atender às necessidades do aluno no processo ensino-aprendizagem. Para realizar este presente estudo foi desenvolvida uma pesquisa análise bibliográfica de campo, com abordagem qualitativa, tendo como objetivo analisar a realidade educacional das escolas em relação ao uso das tecnologias, discernindo quais os pensamentos dos alunos no que se refere ao tema abordado e compreender os benefícios de seu uso a ser implementados na sala de aula. Todas essas analises estão alicerçados em aportes teóricos que servirão de base para toda a pesquisa como: Almeida (2000) e Carvalho (2000), Viana (2004), entre outros, esses são alguns dos autores que contribuíram para a presente pesquisa. Além disto os resultados nos proporcionaram a compreender a realidade vivenciada na sala de aula em relação ao uso dos recursos tecnológicos.

Palavras-chave: Ensino, Aprendizagem, Tecnologia.

INTRODUÇÃO

-

¹ Graduando pelo Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, paulalealmelo@uotlook.com;

² Graduando pelo Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, layanealmeida30@gmail.com;

³ Graduando pelo Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, annecarollymelo23@hotmail.com;

⁴ Graduando pelo Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, lisclara143@gmail.com;

⁵ Professor orientador: Professora Especialista da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, regyanejc@hotmail.com.



Devido ao grande avanço tecnológico e a facilidade do seu acesso ocasionou mudanças na sociedade e com esta modernidade do século XXI, introduziu-se uma nova educação que está interligada com as novas tecnologias, novas perspectivas de conceitos pedagógicos com o intuito de atualizar e modernizar o processo de ensino-aprendizagem. Recursos tecnológicos educacionais já existiam mesmo antes desses avanços, recursos existentes na sala de aula como o giz, um quadro ou até mesmo um livro didático, mas com a globalização e evolução da internet expandiu-se também maquinas eletrônicas, aparelhos e outros; dentre eles podemos ressaltar o computador que na atualidade faz parte do meio social, os alunos manuseiam aparelhos eletrônicos com uma simplicidade, muitos obtêm o contato em casa, já outros a partir da escola. Segundo Viana (2004, p.11,12):

[...] Vivencia uma realidade em que crianças nascem e crescem manuseando as tecnologias que estão ao seu alcance. (...) A era da informação é o fruto do avanço das novas tecnologias que estocam, de forma pratica, o conhecimento e gigantescos volumes de informações. (...). Estas novas tecnologias permitem-nos acessar não apenas conhecimentos transmitidos por palavras, mas também por imagens, sons, vídeos, dentre outros. (VIANA, 2004, p. 11, 12).

Como exemplo, podemos observar o desempenho de crianças que possuem total acesso a era tecnológica vinculada aos aparelhos eletrônicos, tendo em vista a aprimoração de total conhecimento, pois abrem-se portas para ter conhecimento daquilo que vai além do que está presente nos livros didáticos, ressaltando também a praticidade já que vivemos em uma sociedade totalmente corriqueira. Diante desta realidade atual na qual vivemos, pode-se utilizar este vasto "mundo de informações" que a tecnologia nos proporciona, são várias informações e recursos capazes de auxiliar o processo de ensino-aprendizagem, informações e recursos nos quais os professores podem integrar em seus métodos de ensino. Aplicativos educacionais, são recursos com grande potencial a ser explorado, capazes de proporcionar e instigar a curiosidade e o interesse dos alunos que está cada vez mais difícil de se obter, com a utilização desses recursos tecnológicos dentro do ambiente escolar surge a possiblidade de introduzir-se uma nova perspectiva de ensino.

No entanto, os profissionais da área educacional necessitam de uma capacitação especifica para saber manusear e repassar aos alunos em sala de aula de forma que possa facilitar o ensino-aprendizagem, e é de extrema importância que estes profissionais tenham competência, habilidade e autonomia para enfrentar desafios postos pela tecnologia.

Um dos principais problemas envolvendo a tecnologia dentro do ambiente escolar é a capacitação do docente para a determinada função. O corpo social está sempre em



transformação e a escola tem o papel de seguir tais mudanças, já que está formando um futuro membro da sociedade, com essas transformações, surgem novas metodologias de ensino e é neste momento que surge a necessidade de que o professor tenha uma formação contínua para atender a demanda. O acesso à tecnologia traz consigo aparatos que exigem do profissional, capacitação para o manuseio, tendo como objetivo tornar as aulas mais elaboradas e dinâmicas, fazendo com que o aluno seja um participante ativo, crítico e informado.

Presenciamos uma sociedade totalmente globalizada e digital. De acordo com as evoluções que vem ocorrendo, o mercado de trabalho tornou-se mais exigente, buscando pessoas com uma melhor qualificação profissional, Dowbor (2013) descreve em seu livro "Tecnologias do conhecimento", que em uma era onde tudo é digital e está praticamente tudo nas palmas das mãos é um desafio, pois alguns docentes precisam preparar seus alunos para um universo tecnológico onde os mesmos ainda são principiantes. Com a modernidade as informações podem ser alcançadas de diversas formas, o docente na atualidade deixa de ser o detentor de conhecimentos passando a ser o mediador.

Os estudantes estão cada vez mais cedo tendo acesso a um mundo de informações proporcionadas pela tecnologia, informações nas quais por sua vez fazem com que o aluno perca interesse na forma tradicional de ensino na qual vivenciamos, por isso são necessárias estratégias a serem trabalhadas para que os alunos não percam a essência do ensino tradicional. Por sua vez essas mudanças fazem com que as escolas se adaptem de forma que busquem novos métodos que venham instigar o interesse e o aprendizado significativo do aluno. No que trata Almeida (2000):

[...] Diante desse contexto de transformação e de novas exigências em relação ao aprender, as mudanças prementes não dizem respeito à adoção de métodos diversificados, mas sim à atitude diante do conhecimento e da aprendizagem, bem como a uma nova concepção de homem, de mundo e de sociedade. Isso significa que o professor terá papeis diferentes a desempenhar, o que torna necessários novos modos de formação que possam prepará-lo para o uso pedagógico do computador, assim como para refletir sobre a sua prática e durante a sua prática [...] (ALMEIDA, 2000, p.11).

Dessa forma vemos a relevância de uma formação continuada ao professor na contemporaneidade, o mesmo deve estar preparado para todas as situações presentes no contexto escolar, saber lhe dá com os aparelhos que serão utilizados e estar, contudo, próximo a realidade do aluno. Muitos são os países que se utilizam de forma positiva da tecnologia no âmbito educacional, não se referindo de forma radical com a substituição dos professores, mas apostando no ensino híbrido, somando a relevância da presença do professor em sala de aula. Países como o Japão, Finlândia, Coreia do Sul e Cingapura ao expandirem novas políticas



educacionais que integram a tecnologia à educação, aumentaram os índices de alfabetização, rendimento escolar e os desenvolvimentos das habilidades sócio emocionais de seus estudantes.

Mas a realidade na maioria das cidades no interior do Brasil, é que apesar de muitas escolas aderirem às tecnologias como ferramenta de ensino, infelizmente ainda não estão acessíveis a todos os estudantes, salas de informática com poucos computadores e ultrapassados assim como o acesso aos mesmos é restrito por falta de pessoas capacitadas para a mediação dos mesmos, poucos projetores de imagens, o acesso à internet também é limitado e até negado às vezes, dentre outros. A escola tem um papel importante de preparar o aluno para seguir seu futuro, dessa maneira a mesma tem o dever de proporcionar todos os caminhos que levarão ao desenvolvimento dos discentes que de certo modo os tornarão profissionais qualificados. Conforme Moran (2007)

Bons professores são as peças-chave na mudança educacional. Os professores têm muito mais liberdade e opções do que parece. A educação não evolui com professores mal preparados. Muitos começam a lecionar sem uma formação adequada, principalmente do ponto de vista pedagógico. Conhecem o conteúdo, mas não sabem como gerenciar uma classe, como ativar diferentes alunos, que dinâmicas utilizar para facilitar a aprendizagem, como avaliar o processo ensino aprendizagem, além das tradicionais provas. (MORAN, 2007, p.18)

Em referência a isso, escola precisa estar em parceria com os professores e alunos para que os mesmos possam ter acesso a rede móvel em prol de uma aula mais contextualizada, interessante, inovadora, pois, através desta podemos ir muito além e obter informações em primeira mão, em relação ao conteúdo que está sendo repassado em sala de aula pelo docente. É de extrema importância ter alunos críticos e informados, essa é uma das características essenciais buscadas para o pleno desenvolvimentos dos alunos, pois a partir do momento em que instiga a curiosidade das crianças ao ponto de que elas começam a procurar respostas para as suas dúvidas, consequentemente ela se tornará um adulto critico com o andamento da sociedade na qual está inserido, e os recursos tecnológicos que estão literalmente nas palmas de suas mãos proporcionam um vasto campo de conhecimento que pode-se e deve ser inserido no ambiente escolar, moderadamente e com auxílio de profissionais capacitados que terão o papel de intermediar este processo.

METODOLOGIA



O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica e de campo, de cunho qualitativo, realizada na Unidade Escolar Integrada 17 de Abril, localizada no município de Bacabal-MA, com alunos do ensino fundamental. No que trata Triviños (1987):

[...] A pesquisa qualitativa é conhecida também como "estudo de campo", "estudo qualitativo", "interacionismo simbólico", "perspectiva interna", "interpretativa", "etnometodologia", "ecológica", "descritiva", [...]. "pesquisa qualitativa e fenomenológica", e outras [...]. Sob esses nomes, em geral, não obstante, devemos estar alertas em relação, pelo menos, a dois aspectos. Alguns desses enfoques rejeitam total ou parcialmente o ponto de vista quantitativo na pesquisa educacional; e outros denunciam, claramente, os suportes teóricos sobre os quais elaboraram seus postulados interpretativos da realidade (TRIVIÑOS, 1987, p. 124).

A pesquisa tem como objetivo analisar o uso das tecnologias em sala de aula, verificando os benefícios à pratica docente, buscando investigar junto aos alunos o reconhecimento do uso da tecnologia e a sua relevância no espaço escolar, diante desse cenário optou-se por esse tipo de abordagem, obtendo uma compreensão mais ampla mediante o objeto estudado.

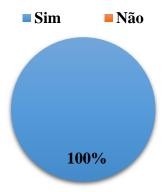
Utilizamos como instrumentos de coleta de dados o questionário com questões objetivas, no intuito de averiguar se os alunos têm o acesso à tecnologia e analisar como esta integra-se no âmbito educacional, de que forma a escola se utiliza dos equipamentos tecnológicos e como essas ferramentas contribuem no processo ensino-aprendizagem.

A pesquisa foi realizada em diversas etapas, iniciando pelo reconhecimento do local, em seguida conversamos e explicamos o processo da pesquisa à coordenadora pedagógica, em outro momento realizamos a roda de conversa sobre a pesquisa com os alunos do 9° ano, onde alguns discentes expressaram interesse e manifestaram seu ponto de vista, em posterior momento aplicamos o questionário, seguimos com o tratamento dos dados, compartilhando resultados com a gestão escolar e corpo docente, discutindo algumas possíveis propostas pedagógicas para aquele espaço educacional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi aplicado um questionário com os alunos da Unidade Escolar Integrada 17 de Abril, ao todo 28 alunos do 9º ano matutino, o questionário por sua vez contemplava 5 questões objetivas referente ao uso da tecnologia como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem, pensando nisso a primeira pergunta a ser abordada aos alunos foi se a tecnologia auxilia no processo de ensino-aprendizagem?



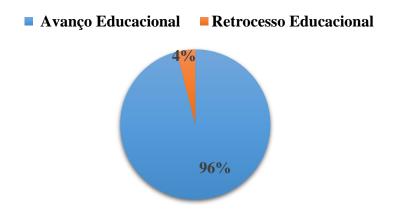


Fonte: Resultados da Pesquisa.

Por meio do gráfico podemos analisar os índices em relação ao uso da tecnologia no âmbito escolar, como a pesquisa realizada foi feita para os alunos é notório que 100% de uma classe de 28 de alunos, acreditam que tecnologia pode sim auxiliar o processo de aprendizagem e a verdade é que a mesma pode contribuir muito para o aprendizado se for utilizado de forma atraente e interessante que possa chamar a atenção do aluno ao assunto que será abordado além de tornar a aula bem mais dinâmica.

Camacho (2010) evidencia que a escola deverá ter o papel de facultar ao indivíduo a "capacidade de aprender novas habilidades, assimilar novos conceitos, avaliar novas situações, lidar com o inesperado". Diante disso o professor não deve se limitar, mas ampliar seus métodos e fazer uso da tecnologia como um meio ativo para a educação, abranger todas as esferas que possam chamar a atenção do aluno e que o mesmo venha aprender de forma absoluta.

A segunda indagação a esse respeito foi, qual a opinião dos mesmos sobre a tecnologia ser usada em sala de aula?





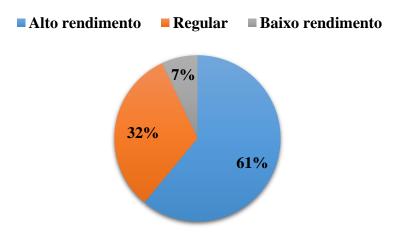
Fonte: Resultados da Pesquisa.

Pode-se perceber que eles reconhecem que é um avanço e sabem que além de ser um avanço na educação, se for utilizada da forma correta, e os alunos tiverem consciência em relação ao uso adequado na sala de aula e isso tornará a aprendizagem muito mais agradável e descontraída, podendo fortalecer ainda mais o rendimento escolar do aluno. Em relação aos recursos tecnológicos são os mais variados e podem ser usados de múltiplas proporções como por exemplo o Datashow que é um aparelho elementar na sala de aula que além de ser usado para repassar aulas em slides pode ser usado para filmes relacionados ao assunto que está sendo lecionado, é ideal na visualização de imagens e logo após os alunos irão interpretar e interagir na sala de aula, pode se observar que as vantagens são muitas. Freitas e Almeida (2012) alegam que:

[...] "Uma nova prática pedagógica deverá mostrar que a utilização das TIC's na escola precisa ser feita de maneira interativa e não apenas expositiva, ou seja, o aluno deve atuar sobre as tecnologias, interagindo, pesquisando, interpretando, refletindo, construindo e agregando conhecimentos. Ela inicia, mas vai muito além do uso das mídias para a simples exposição de conteúdo, como substitutos de cartazes ou da própria lousa". (FREITAS E ALMEIDA, 2012, p. 32).

A escola juntamente com a sociedade tem o papel de fomentar novas políticas pedagógicas, com o intuito de agregar melhorias e avanços na educação, assim exercendo o seu papel de formador de cidadãos críticos e adeptos do uso consciente das TIC's. Implementar o uso das tecnologias no ensino é proporcionar aos alunos diversos ângulos da educação, é os instigar a ir além dos livros didáticos, não restringindo-os a uma só fonte de pesquisa.

Na terceira pergunta do questionário foi indagado aos alunos como a tecnologia tem ajudado no processo de aprendizagem de cada aluno?





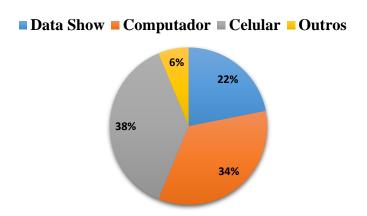
Fonte: Resultados da Pesquisa.

Pode constatar-se que a maioria da classe qualifica que a mesma ajuda sim no processo de aprendizagem, já os outros não tem a mesma visão então isso é um meio que deve ser trabalhado com os alunos desde o início que o uso das tecnologias pode sim aumentar o seu rendimento escolar, sem precisar usar de forma inadequada, diante disso, deverá partir do discente ter consciência de como utiliza-la, e da escola em conjunto com a família mostrar o caminho correto do uso, assim podendo isentar o mesmo de impasses posteriores De acordo com Gadotti (2007):

Vivemos hoje numa sociedade de redes e de movimentos, [...]. Torna-se fundamental aprender a pensar autonomamente, saber comunicar-se, saber pesquisar, saber fazer, ter raciocínio lógico, aprender a trabalhar colaborativamente, fazer sínteses e elaborações teóricas, saber organizar o próprio trabalho, ter disciplina, ser sujeito da construção do conhecimento, estar aberto a novas aprendizagens, conhecer as fontes de informação, saber articular o conhecimento com a prática e com outros saberes. (GADOTTI, 2007. p. 13).

Em consoante a citação podemos analisar que tanto docente quanto os discentes devem estar preparados para lidarem com os usos das tecnologias, estando abertos a novas possibilidades de ensino e aprendizagem, compreendendo assim que há variadas fontes que só tem a contribuir no conhecimento dos mesmos.

Na penúltima pergunta foi questionado aos alunos quais recursos tecnológicos podem contribuir no processo de ensino-aprendizagem?

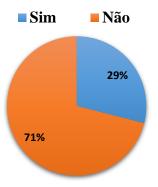


Fonte: Resultados da Pesquisa.



Nesta pergunta podemos observar através das repostas dos alunos que os recursos tecnológicos são importantes no ato de ensinar, é notório que a escola obtenha alguns recursos tecnológicos, porém outros exploram seus próprios aparelhos eletrônicos, tal como o celular. Isso não é a realidade de todas as escolas, o acesso aos aparelhos eletrônicos e fazerem o uso destes, como já mencionado em algumas escolas o uso é limitado. É possível ver que que os próprios alunos sentem a necessidade das TIC's, mas infelizmente são restringidos dos mesmos. O uso da Tecnologia dentro do espaço escolar pode ser introduzido de várias formas, os computadores que já estão instalados nas escolas é um dos meios que mais possibilita o aprendizado do aluno por sua vasta capacidade de funções, são recursos que exploram um imenso campo de conhecimento para os alunos, que faz com que o discente se divirta, aprenda e saia da rotina escolar maçante. Proporcionando assim, ao aluno um incentivo a mais no processo de ensino e aprendizagem do mesmo.

E por último foi questionado se a escola possibilita o acesso à internet ao aluno?



Fonte: Resultados da Pesquisa.

Na atualidade a escola tem receio em deixar o uso da internet aberto para os alunos principalmente dentro da sala de aula, pelo fato de acharem que aos alunos não irão prestar atenção às aulas, isso pode ocorrer, diante disto esse assunto deve ser trabalhado muito antes com o corpo docente, coordenação pedagógica e a família, fazendo com que os mesmos compreendam que o uso das tecnologias será utilizado de forma que de beneficiará a todos tanto dentro e fora do ambiente escolar, e que mostre aos alunos que naquele momento é para estudar, levando os mesmos a terem consciência que tudo tem seu tempo e momento. É fundamental preparamos os alunos em relação ao uso da internet para estudar, fazer entendelos sobre limites que precisam ser respeitados na sala, por este motivo falamos que é deveras importante levar o aluno a conscientização relacionado ao uso tecnológicos.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa proporcionou analisar a relevância do uso da tecnologia como ferramenta mediadora e facilitadora em sala de aula para o desenvolvimento de uma nova prática pedagógica que visa centralizar a construção do saber. Diante disto, a instituição escolar e os professores não podem ficar abstraídos da tecnologia, a escola como meio social o professor sai do papel de detentor e transmissor de todos os conhecimentos para mediador, tirando a ideia de aluno bancário, evitando o equívoco do uso inadequado destas ferramentas.

Durante o processo de formação do educador, é imprescindível que haja as condições necessárias para que ele possa desenvolver o saber sobre técnicas simples como manusear um computador e como incluí-lo em sua didática em sala de aula. A utilização de jogos, E-books e ferramentas de pesquisa para expansão do conhecimento dos discentes pode ser integrado aos próprios aparelhos dos mesmos, já que infelizmente nem todas as escolas tem aparelhos que supram tamanhas necessidades, entretanto não se pode aderir tal argumento como desculpa para a não adesão de novos métodos, são muitas as possibilidades que a tecnologia oferece e cabe aos professores, coordenadores, diretoria em conjunto com a família desenvolve-las, para o melhor aproveitamento das TIC's.

Não podemos deixar de considerar-se que o uso não deve ser constante, o docente não deve tornar-se submisso aos equipamentos tecnológicos é uma questão de diversificar a metodologia em sala de aula, deixando de lado a monotonia. No entanto, os docentes em sua formação acadêmica encaram diversas dificuldades pela ausência da tecnologia em seu currículo. Para isto é necessário a valorização profissional e incentivos, deste modo o docente se sentirá preparado para novos desafios desta era virtual. Para que ocorra o melhor aproveitamento da parte dos discentes, é dever da comunidade escolar cobrar das organizações governamentais melhores condições, assim como o desenvolvimento de novas políticas educacionais com a finalidade de melhorar o desenvolvimento do discente. Este estudo foi de grande utilidade desta maneira compreendemos que, com a tecnologia contata-se a influência que a mesma dispõe para um novo conceito metodológico, uma didática voltada ao processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS



ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Informática e formação de professores**. ProInfo.v. 2. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2000. p. 11.

CAMACHO, R. C. S. **Repensando a escola na era da informática**. Artmed. Porto Alegre, 2010. p. 4-6.

DOWBOR, Lasdilay. **Tecnologias do conhecimento: os desafios da educação**. São Paulo. Outubro.2013. p. 15.

FREITAS, M. C. D., ALMEIDA, M. G. **Docentes e discentes na sociedade da informação** (A escola no Século XXI; v.2). Rio de Janeiro: Brasport, 2012. p. 32.

GADOTTI, Moacir. **A Escola e o Professor: Paulo Freire e a paixão de ensinar**. São Paulo: Publisher Brasil, 2007. p. 13.

MORAN, José Manuel. **A Educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. Campinas, SP: Papirus Editora, 2007. p. 18.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Três enfoques na pesquisa em ciências sociais: o positivismo, a fenomenologia e o marxismo**. In:___. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1987.p. 31-79.

VIANA, M. A. P. Internet na educação: novas formas de aprender, necessidades e competências no fazer pedagógico. In: MERCADO, L. P. L.(Org.) Tendências na utilização das tecnologias da informação e comunicação na educação. Maceió: EDUFAL, p. 2004. 228.