

INTERNET E EDUCAÇÃO: UMA ALIANÇA POSSÍVEL¹

Carla Rejane Zanella²

Leila Maria Araújo Santos³

RESUMO

Percebe-se no momento em que se vive na educação que se faz necessário aprofundar a ideia de como integrar educação e Internet, portanto pretende-se com este artigo mostrar como isso pode ser feito, quais caminhos o professor pode usar, para levar seu aluno a saber a importância dessa ferramenta desde que bem usada. Nota-se na maioria das vezes que a Internet é usada para contatos sociais, pesquisas breves e digitações, pretende-se mostrar que ela pode ser bem mais que isso se usada da forma certa. O trabalho foi realizado em uma escola municipal com alunos de quinto ano do ensino fundamental, que depois de várias atividades ligadas a essa tecnologia tiveram de responder a um questionário para que se obtivesse resultados do que eles haviam adquirido com todo esse processo. O resultado foi excelente, pois se percebeu que a ideia principal que se tinha de Internet foi mudando aos poucos e entendeu-se que esta união Educação e Internet é possível.

ABSTRACT

It can be seen at the time we live in the education that it is necessary to deepen the idea of how to integrate education and the Internet, so it is intended with this article show how this can be done, what ways the teacher can use to take your student to know the importance of these well-used tool since it can be seen in most of the time that the Internet is used for social contacts, typing and research brief is intended to show that it can be much more than that if used the right way. The study was conducted in a public school with students from the fifth year of elementary school, which after several activities related to this technology had to respond to a questionnaire in order to obtain the results they had acquired with this whole process. The result was excellent because he realized that the main idea was that the Internet was changing slowly, and it was understood that this union Education and the Internet is possible.

PALAVRAS-CHAVES

Internet na educação; Tecnologias na educação; Mídias na educação.

1. INTRODUÇÃO

Como uma mídia cada vez mais promissora a Internet promove muitas mudanças na vida de grande parte da população, baseado nisso pretende-se com este

¹ Artigo apresentado ao Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação.

² Aluna do Curso de Especialização em Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

³ Professora Orientadora, Doutora em Informática na Educação. Universidade Federal de Santa Maria

artigo tornar mais claro a ideia de como integrar educação e internet de forma segura e com aprendizagem. A tecnologia da informação representa importante papel no cenário da educação, não devendo representar uma finalidade em si mesma, mas sim sendo utilizado como ferramenta auxiliar no processo cognitivo. Com objetivo de proporcionar aos educandos um contato com uma das mídias mais promissoras, a Internet, foi proposto ações pedagógicas que viessem a contribuir neste aprendizado, e aos educadores de como usar esta ferramenta para que não se torne algo sem objetivos e perigoso .

Quando se fala em educação como meio de socialização é impossível não relacioná-la com a utilização da Internet, o mundo escolar precisa destes meios tecnológicos para que possa estar ligado com tudo que vem acontecendo tecnologicamente, por isso este artigo é tão importante, pois possibilitará que esta humanidade cada vez mais ligada nos acontecimentos da internet saiba usá-la para conseguir entender este novo mundo que surge com tanta força e rapidez.

O uso da internet está cada vez mais presente na educação seja ela na escola ou no ambiente escolar possibilitando a todos uma aprendizagem maior e com significado e possibilitando mudanças.

Sendo assim integrar educação e internet é algo que possibilita troca de informações e com estas, aprender e também ensinar, portanto não se pode mais deixar esse assunto de lado, o mesmo deve estar em todas as discussões, sem esconder e ignorar algo tão importante. É por isso que pretende-se com este trabalho ter mais clareza de como esse mundo digital funciona e poder passar aos outros as descobertas que possam vir a ser úteis sabendo-se da importância deste assunto na atualidade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A Internet possibilita a capacidade para aprender e muito. Este é o grande desafio da maioria dos educadores em integrá-la a educação.

Estamos diante de uma bela demonstração de que a modernização da educação é séria demais para ser tratada somente por técnicos. É um caminho interdisciplinar e a aliança da tecnologia com o humanismo é indispensável para criar uma real transformação. (...) Em síntese, só terá sentido a incorporação de tecnologia na educação como na escola, se forem mantidos os princípios universais que regem a busca do processo de humanização, característico caminho feito pelo homem até então. (RENATO, 1997, p.05)

Aliada à educação a Internet proporciona ao indivíduo formas de conseguir eficácia e êxito na sua interação e uso, mas é preciso uma interação humana no uso da mesma, pois não é com o seu uso que se tem um deslumbramento com o passar do tempo.

De acordo com Gonçalves Lima (1994, p.663):

A tecnologia é muito mais que apenas equipamentos, máquinas e computadores. A organização funciona a partir da operação de dois sistemas que dependem um do outro de maneira variada. Existe um sistema técnico, formado pelas técnicas e ferramentas e utilizadas para realizar cada tarefa. Existe também um sistema social, com suas necessidades, expectativas, e sentimentos sobre o trabalho. Os dois sistemas são simultaneamente otimizados quando os requisitos da tecnologia e as necessidades das pessoas são atendidos conjuntamente.

Sabe-se que a tecnologia não é algo novo ela está em nossas vidas a muito mais tempo do que se possa imaginar, o computador, por exemplo, já está presente em nossas vidas há quase 70 anos. Mas todas essas novas formas de aprender com as tecnologias devem ser estudadas com muita atenção, pois nem sempre trazem aprendizagem.

O impacto que a Internet tem na aprendizagem é grande portanto deve-se conhecer um pouco da história da Internet, as suas principais ferramentas, e as suas possibilidades.

Como forma de ampliar os poderes sensoriais elas tem sem dúvida relevância na educação. O mesmo é verdade das tecnologias que se estendem a capacidade de se comunicar com outras pessoas em especial a internet, que aumentam os seus poderes mentais: sua capacidade de adquirir, organizar, armazenar, analisar, relacionar, integrar, aplicar e transmitir informação.

O aparecimento de várias novas tecnologias de comunicação: o correio moderno, o telégrafo, o telefone, a fotografia, o cinema, o rádio, a televisão e o vídeo trouxeram a todos grandes avanços e o computador por sua vez se tornou um meio de comunicação que engloba todas essas tecnologias de comunicação anteriores. Os computadores proporcionaram a partir da década de 70 com sua popularização um maior relacionamento entre as pessoas rede. O computador, além de ser uma tecnologia fundamental para o processamento das informações, vem gradativamente absorvendo as tecnologias de comunicação, à medida que estas se digitalizam.

Desde então o computador aliado à internet tem provocado uma revolução histórica na sociedade, maior até que a revolução da escrita.

Porém, ainda hoje em uma era tão informatizada existem muitas escolas que não tem acesso às tecnologias, são lugares abandonados quase sem material tecnológico deixando a educação dos alunos a mercê do destino e sem que eles possam compartilhar emoções, angústias, alegrias e problemas do seu convívio com os demais. Isso mostra a tamanha desigualdade social e econômica que existe em nosso país, onde a realidade de escolas de grandes centros é bem diferente das escolas da periferia e bairros de classe média .

Há mais de uma década o computador deixou de ser apenas um processador de textos nas escolas e na nossa vida e a internet deixou de ser algo novo, hoje ela está em nossa vida como algo que não se pode viver sem, com muitas opções como relacionamentos, amigos conversas, pesquisas, buscas, entretenimento, e por aí se vai.

O Ministério da Educação diz que mais cedo ou mais tarde os computadores e a internet estarão em quase 100% das escolas.

Se isso se concretizar quem ganha são alunos e professores que poderão usar a informática como aliada pedagógica promovendo um maior desenvolvimento de suas habilidades cognitivas. Com o auxílio da informática pode-se ver que os livros não são tudo e que sempre se pode buscar mais e aliar este tão antigo e valioso saber dos livros com as novidades da era informatizada proporcionando espaços de troca de novas linguagens e saberes.

O professor precisa entender que seu papel frente esta nova sociedade é muito grande, deixando de apenas repassar informações, mas sim propiciar ao aluno pesquisas e debates que também venha trazer ao educando e educador transformações significativas no seu cotidiano.

É importante que o professor fique muito atento a como direcionar cada aluno, pois estes têm diferentes meios de adquirir o conhecimento cada um na sua hora, nunca impondo nada, mas acompanhando, sugerindo, questionando e aprendendo com essa troca.

O professor deve ser o coordenador do processo, o responsável sabendo sensibilizar os alunos e motivá-los da importância do que se está aprendendo.

A Internet facilita a motivação dos alunos por ter novidades e inesgotáveis fontes de pesquisa, essa motivação aumenta se o professor tem um clima de confiança e abertura às ideias do aluno.

Contudo não é tão fácil assim esse trabalho e troca, pois na sociedade ainda a diferença das classes sociais traz contrariedades. Assim como afirma Sheila Alvarenga Brasileiro,

Em Belo Horizonte, enquanto os filhos das camadas médias estudam com informática, os filhos das camadas baixas procuram estudar informática. Os primeiros vão à escola que tem computador, os segundos vão à escola de computação, quando conseguem pagar, fazendo, às vezes, o sacrifício de depositar todo o seu salário neste investimento. (1996, p.87)

Na afirmativa da educadora vê-se bem a realidade na qual se está vivendo, mesmo querendo muito trazer a informatização para as escolas é bastante difícil e árduos, os caminhos a serem percorridos, mas no final é uma gratificação quando conquistados com sucesso.

Fazer parte dos novos tempos não depende apenas de equipamentos modernos, é fundamental democratizar o acesso à informática. Do contrário aumentarão o fosso que atualmente separa as classes populares das classes altas.

A interação que a educação e a internet permitem, pede uma revisão dos métodos de ensino, quanto mais se mantiverem os hábitos que relegam o aluno a um papel meramente receptor, menos diferença a tecnologia fará no aprendizado.

O que se vê muito ainda mesmo o mundo estando em uma era digital, em várias escolas os computadores não são usados ficam apenas juntando pó com limites para seu uso sem que o aluno possa fazer dele uma ferramenta fantástica, imagine uma biblioteca da escola com as portas fechadas sem que os alunos possam ter o prazer da leitura, pois é isso que precisa mudar fazer com que as escolas tenham projetos pedagógicos com as salas de informática incorporados nele. Buscando através do uso dessa mídia levar o aluno a pesquisa e criação de significativas aprendizagens. pois eles sabem por conta própria lidar com essas ferramentas e cabe ao educador apenas dar sentido a esse uso gerenciando de maneira correta o trabalho .

Nos dias de hoje a forma de adquirir conhecimento mudou e essa mudança se deve em grande parte a internet e seu avanço no mundo com tamanha proporção, o que gera em toda a população discussões de certo, errado e assim criar uma nova concepção de aprender.

Na Internet pode-se encontrar diversos vários tipos de práticas educacionais e suportes nas atividades de ensino e também como suporte nas atividades de ensino .

É essencial que a orientação de como usá-la é fundamental visto que muitos

alunos se perdem durante o uso da Internet e precisam que sejam bem orientados. Ela é uma hipermídia mais que aliada na comunicação entre professor e alunos sendo usada para ampliar os conhecimentos e desenvolver constantemente os aspectos cognitivos.

O professor deve assumir um papel de importante neste cenário de guiar os alunos aos caminhos certos na busca das informações, usando não apenas pesquisas na web, mas para trabalhos, jogos educativos, filmes e muito mais, isso faz com que o professor precise saber dominar todas as ferramentas necessárias neste processo tecnológico, pois este é um mundo competitivo que vence quem tem mais conhecimento do assunto.

No mercado moderno, não se compete apenas com concorrentes em um espaço físico próximo ao seu, mas sim concorrentes do mundo inteiro, ligadas online pela rede, oferecendo inúmeros serviços. Percebe-se que apenas a máquina não sana as necessidades encontradas pelos discentes no processo educacional. Várias expressões são normalmente empregadas para se referir ao uso da tecnologia, no sentido visto, na educação. A expressão mais neutra, “Tecnologia na Educação”, parece preferível, visto que nos permite fazer referência à categoria geral que inclui o uso de toda e qualquer forma de tecnologia relevante à educação (“*hardware*” ou “*software*”, incluindo a fala humana, a escrita, a imprensa, currículos e programas, giz e quadro-negro, e, mais recentemente, a fotografia, o cinema, o rádio, a televisão, o vídeo e, naturalmente, os computadores e a Internet).

Quando se pensa em “Tecnologia e Educação” raramente se pense em livros quadros negros, pensa-se logo em computadores, mas isso não é bem assim a tecnologia já vem sendo usada desde antes do computador ser inventado, mas com o enorme sucesso da internet essas máquinas chamadas computadores não são esquecidas em momento algum na relação tecnologia e educação. Em qualquer que seja o caso o professor deve estar bem preparado para exercer essa função de novo educadora em um novo cenário que requer parceiros nesta caminhada.

Isso se afirma nas palavras de Beloni (1992, p. 31) “Bons professores não serão substituídos (...) mas liberados para definir a educação em termos mais excitantes e criativos”.

Tendo professores bem preparados o ensino a distância fica bem mais fácil ela acontece a mais tempo do que se imagina. São Paulo já ensinava seus fiéis usando cartas manuscritas. Aprende-se a distância com livros, filmes, programas de TV e hoje com a

mais rápida e intensa troca de informações pela Internet, mas de qualquer forma precisa de uma interação humana, essa aprendizagem recebida acontece em decorrência dos processos de troca sendo tão significativa quanto à aprendizagem presencial.

O que é fascinante nas novas tecnologias disponíveis hoje, em especial na Internet e, dentro dela, na *Web*, não é que, com sua ajuda, seja possível ensinar à distância, mas sim, que elas nos ajudam a criar ambientes ricos em possibilidades de aprendizagem nos quais as pessoas interessadas e motivadas podem aprender quase qualquer coisa sem que necessariamente, se envolva em um processo formal e deliberado de ensino, neste caso, a aprendizagem é mediada pela tecnologia.

Conforme a autora Lucena apud Moran (1995, p.17):

Educar também é ajudar a desenvolver todas as formas de comunicação, todas as linguagens: aprender a dizermos, a expressarmos claramente, a captar a comunicação do outro e interagir com ele. É aprender a comunicarmos verdadeiramente: a ir tornando-nos mais transparentes, expressando-nos com todo corpo, com a mente, com todas as linguagens, verbais e não verbais, com todas as tecnologias disponíveis.

Portanto, tem-se de entender que a autora trás a tona o quanto é importante a utilização da tecnologia na educação que com ela se aprende a exercitar linguagem, corpo e mente e aprendendo e ensinando sempre com essas tecnologias .

3. METODOLOGIA

Pretende-se despertar no aluno o gosto pelas tecnologias, em especial o computador, e o uso de todas as mídias possibilitadas por esta ferramenta, fazendo assim, um meio de alcançar os objetivos e desenvolver com maior facilidade sua aprendizagem.

Objetiva-se oportunizar ao aluno a experiência por meio da manipulação do concreto para que o aluno forme um conceito tecnológico baseado na experiência.

Fazer com que os alunos tenham um contato semanal com o uso dos computadores para pesquisas sobre um determinado assunto, em seguida propor ao aluno responder a um questionário.

As atividades foram feitas na Escola Municipal Geraldina Bitencourt Borges Rua Neri Gomes Peixoto nº 2723 Bairro Riachuelo, Santiago RS em turma única de 11 alunos do quinto ano do ensino fundamental.

Foi aplicado um questionário que trazia perguntas sobre a importância que a internet teria na educação dos mesmos. Eles tiveram uma semana de aulas práticas e teóricas sobre o tema com idas ao laboratório de informática e depois foi entregue o questionário com 12 perguntas relacionadas ao tema estudado, que foi elaborado com o objetivo de sanar dúvidas em relação ao conhecimento dos alunos, tais como: quando se fala em internet, de como eles usam esta ferramenta tão fascinante e ao mesmo tempo tão perigosa na relação de sua aprendizagem com essa tecnologia.

Questionário apresentado aos alunos:

- 01- Você conhece o computador e seus recursos básicos?
- 02- Onde você usa o computador?
- 03- O que você mais faz quando está mexendo no computador?
- 04- Onde aprendeu a usar o computador?
- 05- Você possui curso de informática?
- 06- Com que frequência você usa a Internet?
- 07- Você usa a Internet para quê?
- 08- Descreva como você usa a Internet pra realizar seus trabalhos escolares?
- 09- Você tem internet em casa?
- 10- Você acha que pode aprender com a Internet?
- 11- O uso da Internet traz algum perigo no seu ponto de vista?
- 12- Qual a atitude de seus pais quando você está na Internet?

Este trabalho foi realizado de forma simples e objetiva, cada um respondeu as perguntas e baseada nelas foi possível o levantamento de dados que analisados podem ser úteis nesta integração de Internet e educação.

Os alunos demonstraram grande participação em responder o questionário.

Com base neste questionário pode-se ter uma noção bem mais clara de como a Internet está presente na educação dos alunos, bem mais que se possa imaginar.

4. DESENVOLVIMENTO

Durante o mês de setembro deu-se início ao trabalho de pesquisa de amostra interna para analisar a ideia de internet presente nos alunos do quinto ano, a turma possui 11 alunos de diferentes idades entre 10 e 15 anos. É uma turma tranquila e que apresenta alunos com pouco conhecimento sobre o assunto e que apresentaram grande dificuldade nos primeiros contatos com o uso de computadores. Contrário a isso, também, teve-se alunos com grande conhecimento e facilidade para entrar em contato com essa tecnologia que puderam contribuir e auxiliar com os outros colegas.

No início a turma participou de momentos de conversas sobre a importância da Internet na vida e na educação, a turma foi ao laboratório de informática para realizar pesquisas direcionadas a temas livres e dados pela professora. Elaboraram trabalhos para apresentar em sala de aula usando recursos tecnológicos, etc...

Durante todas as atividades e processos pode-se avaliar o que os alunos realmente sabem e pensam sobre o uso da Internet, alguns alunos de início foram resistentes queriam apenas ir na informática para jogar e não aceitaram bem as propostas diferentes apresentadas pela professora, a qualquer descuido estavam tentando entrar na Internet e fazer o que não foi proposto. Com o passar dos dias cada descoberta de como usar a Internet para auxiliar na educação a ideia inicial foi ficando para trás e os alunos participando com entusiasmo. Depois de semanas os alunos já tinham a noção de uso da Internet mais definida, entenderam que devem e podem usar a mesma para descontração, mas que é importante saber usá-la, também, em seu benefício na aprendizagem .

Viu-se alunos que inicialmente não sabiam nem pegar direito no *mouse* e que no final da pesquisa já estavam encantados com essa ferramenta. Neste processo a participação da professora foi fundamental para encaminhá-los na direção correta possibilitando o uso adequado do recurso, no qual o professor também aprende muito com esta troca com os educandos.

Nota-se que de início todos são resistentes ao novo que é apresentado, tudo precisa ter objetivos bem claros e conhecimento de quem propõe para que possa possibilitar a aprendizagem e o crescimento dos participantes.

A cada dia percebe-se que integrar educação e Internet é muito gratificante, pois traz mudanças significativas a todos nós .

5. RESULTADOS

Depois dos questionários respondidos obteve-se diferentes respostas que mostram a diversidade de conhecimentos sobre o assunto, e que podem dar um pouco de significado e de compreensão do tema proposto neste estudo realizado.

Abaixo os dados da pesquisa transformados em gráficos após as respostas dos alunos.

De acordo com os dados pesquisados pode-se observar, mesmo com todo o avanço da tecnologia de forma rápida e promissora, que ainda se encontram alunos sem acesso à Internet apenas uma minoria a tem em casa, os outros usam *Lan House*, como mostra o gráfico 01.



Gráfico 01 – Onde usa a Internet

Os dados também revelaram que os alunos pesquisados usam raramente a internet e possuem poucas noções do uso dessa mídia, o acesso à Internet é bastante limitado, como mostra o gráfico 02.

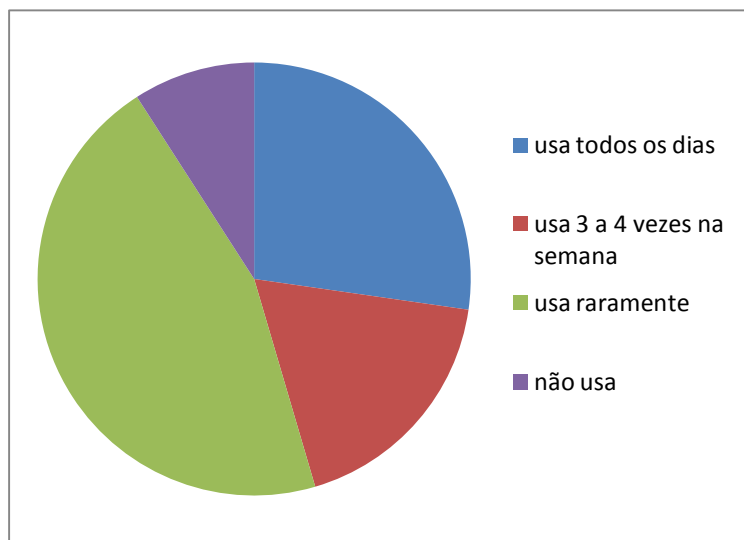


Gráfico 02 – Uso da Internet

Nos dados os alunos também informaram que usam a Internet para realizar trabalhos escolares e que às vezes apenas fazem cópias exatas sem nem ler o que copiaram, como mostra o gráfico 03.

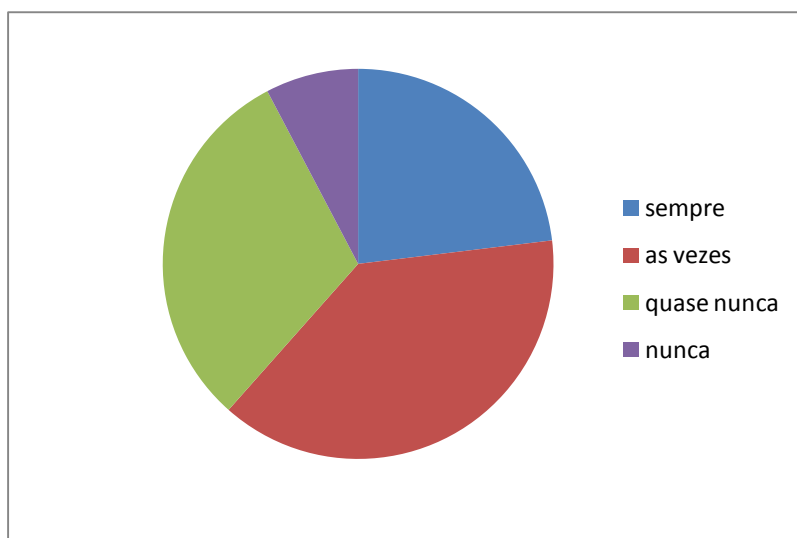


Gráfico 03 – Usam a Internet para trabalhos escolares.

Percebe-se que os alunos usam a tecnologia sem saber o que ela realmente pode proporcionar, não vivenciando realmente a aprendizagem que a mesma pode oferecer.

Na grande maioria das respostas constatou-se que os pais pouco acompanham quando os filhos estão no computador, acarretando muitas vezes em consequências bem sérias em vista de tudo que se está exposto neste mundo virtual.

Depois dos estudos percebeu-se a importância de integrar essas duas fontes riquíssimas depois dos vários autores estudados e das pesquisas realizadas nota-se que a maioria das opiniões vem a mesma ideia de união entre Internet e educação elas podem proporcionar êxito na interação mas sempre essa união precisará da parte humana para que exista aprendizagem com significado .

Deve-se porém ter muito cuidado com essa união pois ela pode ser ao mesmo tempo eficaz mas perigosa, a Internet tem muitos caminhos que podem não ser tão educativos e é por isso que sempre que se for usá-la em situações escolares tem que ser com uma boa orientação e objetivos.

6. CONCLUSÃO

É imprescindível que, diante dos argumentos expostos, todos se conscientizem de que é necessário fazer das novas tecnologias algo mais concreto na vida as elas podem levar a aprender sempre mais, com base nos estudos realizados e nas pesquisas pode-se concluir que na vida de muitos, principalmente dos mais jovens tem auxiliado em vários momentos e situações de dificuldade, para pesquisas, entretenimento, trabalhos, estudos.

Esse contato entre máquina e ser humano pode trazer várias contribuições na vida de todos. É algo que precisa de interação, como afirma Struchiner, (1998),

Cada indivíduo é sujeito da construção de seu próprio conhecimento, um processo individual e particular, só possível através da interação com o ambiente e com outros sujeitos e da formação de uma consciência reflexiva sobre sua aprendizagem. (p.3)

Ao mesmo tempo em que se sabe que a interação da internet e da educação pode trazer vários benefícios, pode a mesma trazer problemas se não for bem entendida e trabalhada. É preciso buscar caminhos viáveis para tornar o trabalho ou estudo algo proveitoso e significativo.

As aprendizagens refletem de forma vantajosa na vida de cada um que conseguir usar essa ferramenta de forma correta seja ele quem ensina ou quem aprende tornando o processo de formação da opinião deste assunto algo que seja convincente.

A cada nova influência e experiência o educador não pode ficar alheio ao que vivenciou, pois não estará transmitindo aos outros as vantagens e benefícios que aprendeu. Mostrar que a busca por mais vivências e informações, contato com a comunidade será sempre uma arma poderosa e produtiva desde que bem compreendida e usada.

Porém, acredita-se que somente com consciência da importância do trabalho docente se pode mudar antigos conceitos e investir em um futuro de grandes realizações, pois esta parceria entre educação e tecnologia é bastante difícil de dar certo pois os professores tem bastante dificuldades de fazer essa interação ,usam o computador e a Internet para preparar suas aulas mas tem dificuldades de usá-la como instrumento pedagógico .

Ao concluir este trabalho teve-se a certeza que essa interação foi e será gratificante, pois tudo que é conquistado com esforço, perseverança e desejo inabalável de superar cada obstáculo para realizar um sonho, é importante, pois “*só desiste de lutar, quem desconhece o sabor da vitória*” (autor desconhecido).

7. REFERÊNCIAS

- BELONI, Maria Luiza. *Educação à Distância*, São Paulo: Cortez, 1999.
- BRASILEIRO, Sheila Alvarenga. *O computador como mediador dos processos pedagógicos. Um estudo exploratório em escolas de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: UFMG, 1996. 111p.
- FERRETI, Celso João et al (org.). *Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar*. 5 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. 200 p.
- GENTILI, Pablo (org.). *Pedagogia da exclusão: o neoliberalismo e a crise da escola pública*. 6 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995. 303 p.
- GONÇALVES, José Ernesto Lima. *Os impactos das novas tecnologias nas empresas prestadoras de serviços*. São Paulo, RAE, v. 1, p. 663-681, jan/fev. 1994.
- MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e o "reencantamento do mundo. In: **Tecnologia educacional**: Rio de Janeiro, v. 23, p.126, set/out, 1995.
- RENATO, Eduardo José. **Informática e educação**, 1997.

STRUCHINER, Miriam et alii. Elementos fundamentais para o desenvolvimento de ambientes construtivistas de aprendizagem à distância. In: **Tecnologia educacional**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 142, p. 3-11, jul.-set., 1998.