

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
GILMARA INOCÊNCIA DE SOUZA SANTOS**

**USO DE TECNOLOGIAS E DISPOSITIVOS MÓVEIS EM SALA DE AULA:
UM OLHAR SOB A QUALIFICAÇÃO/CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES.**

**CURITIBA
2018**

GILMARA INOCÊNCIA DE SOUZA SANTOS

**USO DE TECNOLOGIAS E DISPOSITIVOS MÓVEIS EM SALA DE AULA:
UM OLHAR SOB A QUALIFICAÇÃO/CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES.**

Artigo apresentado como requisito parcial à conclusão do Curso de Especialização de Mídias Integradas na Educação em 2018, do Setor de Educação Profissional e Tecnológica, da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Profa. Dra. Flávia Lúcia Bazan
Bespalhok

CURITIBA

2018

Uso de tecnologias e dispositivos móveis em sala de aula: um Olhar Sob a Qualificação/Capacitação de Professores.

Gilmara Inocência de Souza Santos

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo analisar o uso das novas tecnologias em sala de aula de maneira significativa e as dificuldades dos professores ao uso delas, reconhecendo que as tecnologias de comunicação e informação estão incorporadas no cotidiano tanto do professor quanto do aluno. Pesquisas feitas sobre a influência dos dispositivos tecnológicos na aprendizagem, a importância dos ambientes virtuais de aprendizagem no ensino e a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação como forma de inclusão digital para os alunos foram realizadas nesse processo, além de observação do resultado disso no processo educativo e a peça chave nesse sistema é o professor e a formação que o mesmo recebe para se apropriar desses novos dispositivos no ambiente escolar. Um Colégio Estadual, localizado na região metropolitana de Curitiba foi o ambiente escolhido para essa pesquisa, além das reais dificuldades enfrentadas pelos professores em sala de aula.

Palavras-chave: Novas tecnologias. Formação de professores. Aprendizado.

1 INTRODUÇÃO

A proposta de trabalho pontua a utilização das novas tecnologias no ambiente escolar, no Ensino Fundamental e Médio de um Colégio Estadual, localizado no município de Pinhais. Sabe-se que o uso desses dispositivos, dessas tecnologias de formação e informação não é novidade e sim já faz parte do cotidiano tanto dos adolescentes como dos professores, no entanto, o ambiente escolar ainda é resistente ao uso de muitas dessas inovações. É inegável que uma aula mais dinâmica torna o aprendizado mais atrativo.

Foi realizada uma observação inicial sobre a didática aplicada em sala de aulas pelos professores no que diz respeito ao uso de tecnologias. Em seguida, com o apoio de um questionário (Google doc), foram levantadas algumas questões para saber o perfil do professor que faz uso dessas tecnologias em sala de aula.

Embora muitos dos dispositivos, móveis ou não, estejam presentes no cotidiano dos docentes, cabe aqui analisar a formação dos professores, como tem sido apresentado essas inovações para uso pedagógico, não apenas figurativo, mas eficaz, apresentando as novas tecnologias como aliada ao processo ensino-aprendizado. Para isso foram analisados os cursos ofertados aos professores na rede pública de ensino. Nesse contexto, levantar as possíveis justificativas que impedem ou dificultam, aos docentes, fazerem uso desses dispositivos de maneira eficaz, inovando assim o ambiente escolar, essa é a meta desse estudo.

Uma Escola Conectada

Foi na década de 1980 que a tecnologia deu os primeiros passos dentro da esfera educacional. Foi com a inserção do rádio em sala de aula que se deu, ainda muito tímido, essa inovação como aliada no processo. Em outros setores (comunicação, ciências ...) a inserção da tecnologia acontece de maneira mais simultânea e rápida, já na educação, isso se dá a passos longos e lentos.

No Estado do Paraná em 2007, a “TV pen drive” foi disponibilizada para uso nas escolas, essa iniciativa mobilizou a educação do Estado e foram abertas muitas discussões sobre o uso dessa tecnologia.

O governo afirmava que a ação estabelecia uma integração dos projetos que envolviam tecnologia educacional (mídia digital) aos projetos da Seed (Secretaria do Estado da Educação) com demais materiais impressos. De lá pra cá, muitas já foram as inovações tecnológicas apresentadas para a sociedade e a TV Pen Drive tornou-se obsoleto em meio a tantas novidades.

A Secretaria de Educação do Estado do Estado do Paraná iniciou, em 2015, de maneira progressiva, o uso de Registro de classe online nas escolas da rede. Foram necessárias algumas adaptações como: wifi, computadores e/ou dispositivos móveis com acesso a internet. Pronto, deu-se a largada para a era da informatização efetiva dentro da escola. Essa prática já está previstas nas DCEs que afirma “o trabalho com as mídias tecnológicas insere diversas formas de ensinar e aprender, e valoriza o processo de produção de conhecimentos” (PARANÁ, 2008, p. 66).

Na era digital ainda é importante justificar o uso das tecnologias no ambiente escolar. A justificativa mais ouvida nesse meio é melhorar a qualidade de ensino. O professor tem consciência de que o uso das tecnologias em favor da educação exigem novas formas da aplicabilidade do conteúdo, nova metodologia para que o aluno apresente resultados satisfatórios.

É possível afirmar que apenas investir em tecnologias dentro do ambiente escolar não é o suficiente. É necessária a capacitação dos docentes para o uso dessa ferramenta.

O uso da “TV pen drive” ou de data show durante as aulas não pode ser apenas uma substituição do quadro de giz ou do livro didático, de acordo com observação realizada, isso tem acontecido. O emprego de tecnologias deve vir como complemento, inovação. Reproduzir apenas o conteúdo dos livros didáticos para visualização dos alunos, chama a atenção, mas não caracteriza empoderamento das tecnologias na educação. Ela precisa ser usada como inovação: plataformas de estudo, plataforma de avaliação, sites e jogos educacionais e aplicabilidade de conteúdos em computadores ou dispositivos móveis como *tablets* ou mesmo celulares.

As Diretrizes Curriculares da Educação Básica afirmam que o trabalho com as mídias tecnológicas insere diversas formas de ensinar e aprender, e valoriza o processo de produção de conhecimento. (PARANÁ, 2008, p. 66).

Pensando nessa afirmação, o Colégio Estadual em questão está inserido num projeto do governo do estado chamado “Conectados” que busca oferecer uma formação apoiada no compartilhamento de experiências que integram as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) aos currículos escolares. Esse é um caminho para auxiliar o professor na inserção do aluno na cultura digital.

Alguns docentes da instituição em questão encararam o desafio de usar tecnologias em sala de aula. De início foram várias as dificuldades encontradas, porém, os resultados começaram a aparecer e fazer a diferença no processo. Daí em diante, divulgar a ideia entre os demais colegas e trocar experiências das inúmeras possibilidades passou a ser parte do cotidiano.

É essencial que o professor se aproprie de gama de saberes advindos com a presença das tecnologias digitais da informação e da comunicação para que estes possam ser sistematizadas em sua prática pedagógica.” (SERAFIM, 2011, p. 20).

Alguns autores desenvolveram trabalhos com referência ao uso de tecnologias com a finalidade de mediação pedagógica. Esses trabalhos visam o desenvolvimento da aprendizagem do aluno, lembrando que a visão do professor como detentor do conhecimento já não é mais possível e sim o professor como facilitador/orientador do processo ensino aprendizagem no qual o aluno se empodera do conhecimento fazendo uso dos dispositivos disponíveis. São as chamadas “metodologias ativas” entrando timidamente na educação pública da educação básica, lembrando que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar a possibilidade para a sua produção ou a sua construção”. (FREIRE, 1982: 25).

O quadro de educadores da instituição, aos poucos concebeu a ideia do compartilhar e transferir conhecimento, através das possibilidades existentes no cotidiano do aluno. O uso de celular em sala de aula é uma das inovações possíveis e empregadas.

Lev Semyonovich Vygotsky também destaca a importância do meio para o desenvolvimento da criança e no processo de formação. Dessa maneira, o aluno é o construtor do conhecimento e as TDIC são as ferramentas para auxiliar uma formação na qual o aluno é um sujeito ativo de sua formação. Nesse contexto, confirma-se a importância do meio para o processo educacional, afinal o aluno está num meio propício para que esse aprendizado possa se desenvolver.

Nesse levantamento é interessante fazer referência ao que diz Paulo Freire (1982) que considera que o processo da educação, envolve educadores e educando, e são sujeitos em permanente construção. As Diretrizes Curriculares da Educação Básica observa a necessidade da formação tecnológica do indivíduo.

“... propõe-se que o currículo da Educação Básica ofereça, ao estudante, a formação necessária para o enfrentamento com vistas à transformação da realidade social, econômica e política de seu tempo. Esta ambição remete às reflexões de Gramsci em sua defesa de uma educação na qual o espaço de conhecimento, na escola, deveria equivaler à ideia de atelier-biblioteca-oficina, em favor de uma formação, a um só tempo, humanista e tecnológica.” (Diretrizes Curriculares de Língua Portuguesa, 2008, p. 20)

Ainda temos a afirmação

“No Brasil, nas escolas públicas, pode-se citar o ProInfo5, como presença de uma Política Federal para informatizar as escolas e formar professores. Mas somente a introdução dos computadores na escola não é suficiente, para que a prática pedagógica possa ser resignificada, quando a questão é o estabelecimento de uma relação diferente com o conhecimento e com a

sociedade. E isso passa evidentemente pela formação contínua de educadores.” (Serafim, 2011 p. 20)

Tudo leva a crer que esse é um Caminho sem volta. As inovações tecnológicas estão presentes e nos resta apenas conviver com elas, permitindo que façam parte de nosso cotidiano, reconhecendo sua importância e utilidade. Dessa maneira, empregá-la positivamente para o processo de ensino aprendizagem é uma necessidade, frente a esse quadro apresentado. Mais uma vez a peça de ligação que fará toda a diferença está centrada no professor e a formação que tem sido apresentado para se fazer útil o emprego de tecnologias no processo ensino-aprendizagem de maneira eficaz.

METODOLOGIA

Para atingir os objetivos do trabalho, foi realizada uma pesquisa de campo com o corpo docente e discente também, isso dentro do Colégio Estadual em questão, por meio de questionários *Google doc* (Apêndice), observação para colher dados sobre o aprendizado significativo com o auxílio de tecnologias).

No questionário apresentado ao corpo docente foram levantadas algumas questões sobre o uso de tecnologias em sala de aula. Foi solicitado ao professor que desse a opinião sobre o uso de tecnologias em sua prática diária, como qual a frequência que faz uso de dispositivos com acesso ou não a internet, quando os mesmos são empregados, qual(s) a(s) dificuldade(s) encontrada (s) e ainda como o professor vê esses novos recursos, se como aliado ou não no processo ensino aprendido.

Embora o questionário não pedisse para o professor se identificar, solicitei que fosse declarada a faixa etária do professor e a disciplina a qual leciona. A intenção do questionário é analisar qual o perfil de profissionais que mais fazem uso de tecnologias e as dificuldades encontradas no uso delas.

O questionário foi repassado para setenta professores, apenas vinte e nove retornaram a pesquisa (a mesma foi reenviada várias vezes). Com esse trabalho é possível levantar um perfil dos professores que atuam na instituição, a intenção quanto ao uso de tecnologias e ainda os desafios a serem vencidos.

Alem do questionário, é importante levar em consideração o trabalho realizado pela Secretaria do Estado da Educação para criar possibilidades de uso desses dispositivos na escola.

No ano de 2015, o Núcleo Regional de Educação da Área Metropolitana Norte selecionou algumas escolas para participar do projeto “Conectados”, o qual tem o objetivo formar professores para trabalhar com o uso de tecnologias móveis em sala de aula. A instituição foi selecionada por dispor de uma estrutura compatível com a exigida na aplicação do projeto: acesso a internet, dispositivos que permitam esse acesso, laboratório de informática e ainda o apoio da equipe gestora.

Formaram-se grupos de trabalho e estudo sobre o uso de aplicativos e plataformas educacionais em sala de aula. Foi disponibilizado pelo Google um email para cada aluno da instituição (e@escola), o mesmo com algumas possibilidades de aplicabilidade em sala de aula. O e@escola possui alguns recursos digitais entre eles a “classroom” (figura 1) um espaço para se desenvolver atividades compartilhadas com os alunos, uma sala de aula digital.

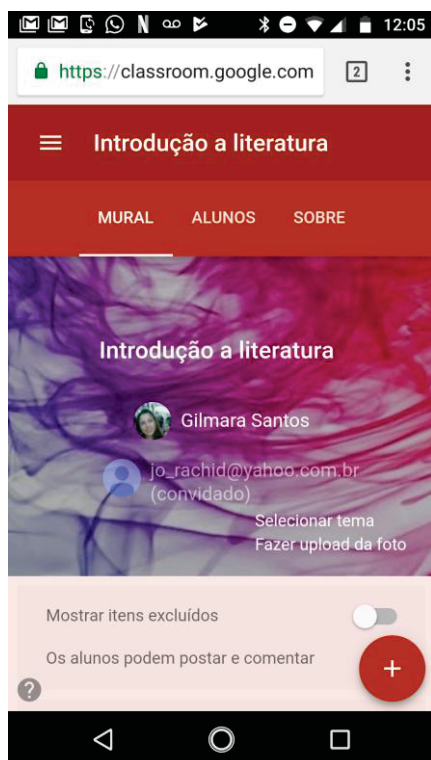


Figura 1: Introdução à Literatura - Sala virtual
Fonte do aplicativo *Classroom*.

Para todos os espaços dessa plataforma, os professores da instituição que se interessaram, receberam formação. Num grupo de aproximadamente cem docentes, pouco mais de vinte aderiram à formação e fizeram uso dos espaços disponibilizados por essa plataforma, ou seja, cerca de vinte por cento apenas dos profissionais dessa instituição aderiram a essas inovações. E algumas foram às justificativas apresentadas. Primeiramente, vamos observar o ambiente disponibilizado para tornar esse projeto viável:

- Uma instituição com acesso a internet;
- Formação para professores e funcionários;
- Equipamentos disponíveis para serem usados;
- Suporte do Núcleo Regional de Educação;

APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

Mesmo nesse contexto, o emprego das tecnologias e aplicativos em sala de aula, num primeiro momento, recebeu certa resistência pelos professores. Nos questionários aplicados sobre o uso de tecnologias e o não uso delas, assim como os motivos de não serem empregados em sala de aula, várias foram às respostas encontradas. Alguns professores acreditam:

- O uso de tecnologias deve ser usado fora da sala de aula, porque elas dispersam e os adolescentes não estão preparados para conectividade no horário de aula;
- A conexão com a internet não é de boa qualidade;
- A falta de conhecimento em tecnologias;
- A medo de mostrar que tem menos conhecimento que os alunos em tecnologias;
- A falta de investimento e reconhecimento do governo interfere para que o profissional faça algo além do que já tem feito.

Pleno século XXI, no mundo tecnológico, o uso de aplicativos e dispositivos móveis está em todo lugar, por isso o emprego de tecnologia na prática pedagógica, seja com o Registro de Classe online ou fazendo uso de novas plataformas de aprendizagem torna-se mais presente no cotidiano de sala de aula. No questionário

apresentado, os professores, a grande maioria, declara fazer uso de tecnologias, conforme figura 2.



Figura 2: Uso de tecnologia na educação (dados da autora)
Fonte do aplicativo: Google Formulário.

A maior parte dos professores considera fazer uso de tecnologias. Porém várias são as dificuldades encontradas nesse processo. No mesmo questionário foram apontados alguns empecilhos quanto ao uso de tecnologias em sala de aula, como é possível observar no gráfico abaixo (figura 3):

Tendo em vista o uso das tecnologias na escola, quais as dificuldades encontradas no âmbito da prática pedagógica?

29 respostas

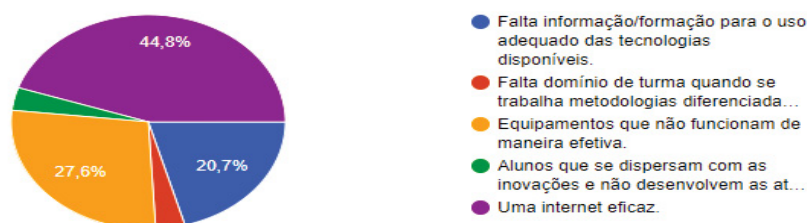


Figura 3: Uso de tecnologia na educação (dados da autora)
Fonte do aplicativo: *Google Formulário*.

O primeiro item apontado por cerca de 20% dos professores é a falta de formação adequada para o uso de dispositivos. A secretaria de educação disponibilizou durante todo o ano letivo formação no formato EAD, com uma técnica pedagógica que visitava a escola com regularidade para dar suporte aos professores. Por ser EAD, não há justificativa para a não participação nas formações. A adesão nessa formação, levando em consideração que é possível realizar as atividades de acordo com a disponibilidade de horário dos docentes, é de grande importância para o projeto. Porém houve críticas em relação ao treinamento. Alguns professores consideraram a formação de baixa aplicabilidade e por isso não participar. Porém, vários profissionais afirmam que formação disponível não corresponde à realidade da escola, ou não satisfaz a necessidade do grupo docente.

A formação no modelo EAD exige um comprometimento maior por parte dos educandos, embora seja a grande tendência da educação da atualidade e principalmente para a nova geração. A tendência para o momento são “metodologias Ativas” que a grosso modo significa que o estudante passa a ser o agente do seu aprendizado e o professor um mediador, um coparticipante. Essa nova visão ainda não está muito clara para muitos docentes e isso se aplica também para as formações disponíveis.

Nesse contexto é claramente observado que há formação disponível, mas a mesma não corresponde às expectativas dos professores. O ponto de partida para

isso seria a qualidade da formação docente para o uso das TDIC. É necessário que, para o aluno, os dispositivos empregados façam a diferença na formação e não apenas ferramentas para chamar a atenção. Isso não significa que o não emprego de tecnologias proporcione uma educação de baixa qualidade, apenas é um processo diferente.

Ainda há a questão da falta de tempo. Muitos professores possuem hoje uma carga horária excessiva o que compromete o tempo para uma formação de qualidade. Os professores da rede pública de educação do Estado do Paraná conquistaram ao longo dos anos a conhecida hora atividade. Esse período o professor recebe para elaborar atividades e corrigi-las também. Porém, recentemente houve uma redução desse tempo, o que criou uma situação bastante desgastante aos professores. Mais uma vez o professor alega ter pouco tempo para preparar atividades, visto que possui uma carga horária exacerbada, com turmas lotadas, o que também aumento o fluxo do trabalho. Esse mesmo profissional não está disposto a ingressar em uma nova jornada de atividade na prática pedagógica.

De acordo com o questionário aplicado, os professores afirmam que usam a tecnologia disponível porem reconhecem que encontram dificuldades ao empregá-las no âmbito das práticas pedagógicas. Uma internet de qualidade e dispositivos que funcionem, que tenham manutenção efetiva fazem a diferença no trabalho dos professores. Ao elaborar uma atividade e se deparar com problemas de conectividade ou técnicos, o professor perde o trabalho, frustra o grupo de alunos e compromete o resultado esperado.

Infelizmente, no ambiente escolhido para aplicar a pesquisa, Colégio Estadual apresenta a mesma dificuldade de tantas outras instituições públicas: a ausência de profissionais que realizem a manutenção de equipamentos. De nada adianta aquisição de materiais sem o perfeito funcionamento. Quanto à conectividade, é necessário investimento em qualidade de internet, visto que o colégio possui doze turmas funcionando simultaneamente, além do serviço administrativo. Certamente que não há doze turmas trabalhando com atividades online ao mesmo tempo, até porque não há dispositivos disponíveis para todos ao mesmo tempo. Porém, a conexão da internet é de apenas 2 mega, o que é muito pouco para a instituição.

Outro ponto explorado no questionário é a frequência no uso de tecnologias em sala de aula, e é possível observar no gráfico (Figura 4) que segue:

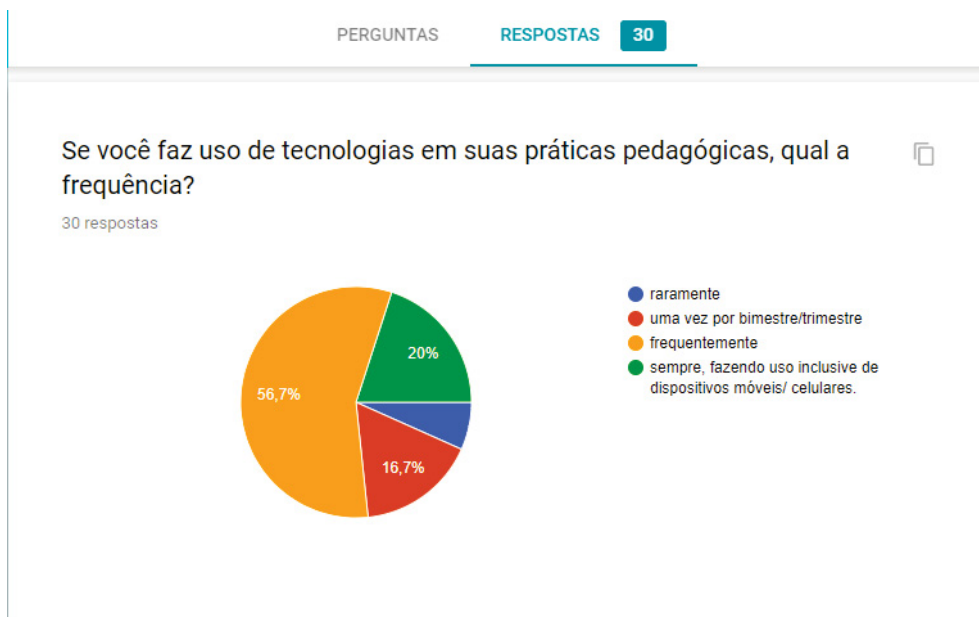


Figura 4: Uso de tecnologia na educação
Fonte do aplicativo: *Google Formulário*.

Ao fazer a observação da frequência que os professores fazem uso dessas tecnologias, foi possível também perceber as dificuldades encontradas por eles. Há uma carência, como já citada, em mão de obra para manter os equipamentos em perfeito estado de funcionamento. Há cabos quebrados, equipamentos mal instalados ou simplesmente precisando de assistência. Os professores recebem, de alguma maneira, formação sobre sites e plataformas educativas, porém não são formados para assistência desses equipamentos (computadores, *tablets*)

Mesmo assistindo aos resultados positivos dos professores que dedicam tempo para preparar essas atividades, alguns são relutantes em receber treinamento para trabalhar com “lousa digital”, por exemplo. Além da pesquisa no que diz respeito aos aplicativos, ainda tem o aprendizado do funcionamento do dispositivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na observação realizada, uma parte dos professores (menos de 10 %), encontra-se desmotivado pelos cortes realizados na área de educação, pela falta de estímulos, pela desvalorização dos profissionais e da própria educação, que não vê razões para se aperfeiçoar em novas práticas. Mesmo sendo atrativo, o próprio ambiente não proporciona ao docente esse desejo em realizar atividades que requeiram dele mais do que já tem se dedicado, mesmo porque essa dedicação

acaba sendo realizada após o horário de trabalho, comprometendo o tempo com a família.

Mesmo com todo esse contexto, a maioria faz uso frequentemente de tecnologias em sala de aula. Motivados ora pelos resultados, ora pela própria curiosidade em descobrir como funciona a aplicabilidade dessas novas práticas pedagógicas. Quem ganha com isso é toda a comunidade, pois o aluno está recebendo uma educação acadêmica inserida na era digital.

Com toda a observação realizada, é possível pontuar que o grupo que faz uso de tecnologias de maneira significativa é pequeno. Alguns docentes apenas apresentam conteúdo fazendo uso de tecnologias, porém não há uma inclusão digital, um recurso empregado como parte do processo. Mesmo assim, a aula torna-se muito mais atrativa quando se faz uso de outros dispositivos e não apenas de livro e quadro de giz.

A maior parte dos professores da escola usa novas tecnologias no seu cotidiano. Alguns no início do processo foram relutantes, porém com o relacionamento diário com os demais colegas, as práticas foram sendo socializadas e aos poucos os professores aderiram essas práticas para aproximarem-se de seus alunos e do universo que o cerca.

O uso de tecnologias em outras áreas é mais facilmente aplicável, mas num ambiente com deficiência de profissional técnico, um suporte para os equipamentos, uma internet ineficiente e com pouco tempo para uma formação eficaz, a educação tem dados passos longos dentro do contexto que está apresentada a ela. É necessário sim investimentos, mas também preparar o ambiente escolar para receber essas inovações, preparar os alunos com consciência para a realização de atividades de maneira tão inovadora e a comunidade para acompanhar os ganhos que o aluno terá..

Inserir tecnologias na educação é modernizar o processo. O professor precisa fazer parte dele, inserir-se nele e desse modo fazer também a inserção da escola no universo dos alunos, cada vez mais tecnológico.

É imprescindível que, dentro desse processo, o professor faça uma auto avaliação do resultado final de sua aula, o ganho e o comprometimento do tempo gasto, o investimento realizado e a contribuição para com o processo de ensino aprendizagem. É necessário também compreender as transformações que essa nova metodologia trás para a educação.

A escola é um lugar de aprendizado, o aluno alguém em constante aquisição de conhecimento e o professor faz parte desse processo, portanto, pertence ao professor a responsabilidade de buscar aprimoramento constantemente. Trocar experiências, observar outras práticas, voltar a sala de aula, enfim, ser também aluno, para poder ser educador, nisso consiste o processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. Paz e Terra, 1982.

PARANÁ. Secretaria do Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica: educadores**. Curitiba:SEED-PR, 2008.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares de Língua Portuguesa para a Educação Básica**. Curitiba: SEED-PR, 2008.

SERAFIM, Maria Lúcia. **Multimídia na Educação: O vídeo digital integrado ao Contexto escolar**. Eduepb, 2011.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

APÊNDICE A - Formulário aplicado aos professores pelo Google Doc.

Uso de Tecnologias em Sala de Aula.

***Obrigatório**

Endereço de e-mail *

Você considera sua escola bem equipada no que diz respeito a tecnologias? *

- sim
- não
- tem equipamentos, mas precisa melhorar
- os equipamentos disponíveis não corresponde a realidade da escola.

Qual a disciplina que leciona? *

- Língua Portuguesa
- Matemática
- História
- Geografia
- Arte
- Educação física
- Sociologia
- Filosofia
- Língua Estrangeira
- Ciências/biologia

Você costuma fazer uso de tecnologias em suas aulas?

- Sim
- Não

Como você vê o uso de tecnologias em sala de aula?

- Uma opção para atrair a atenção do aluno para o conteúdo em questão.
- Uma opção de enriquecimento para a aula.
- Mais uma maneira de dispersar a atenção dos alunos.
- Uma opção interessante, porém não viável para a realidade atual.

Tendo em vista o uso das tecnologias na escola, quais as dificuldades encontradas no âmbito da prática pedagógica?

- Falta informação/formação para o uso adequado das tecnologias disponíveis.
- Falta domínio de turma quando se trabalha metodologias diferenciadas em sala de aula.
- Equipamentos que não funcionam de maneira efetiva.
- Alunos que se dispersam com as inovações e não desenvolvem as atividades propostas.
- Uma internet eficaz.

Você faz uso de tecnologias em seu cotidiano? *

- sim
 não

Se você faz uso de tecnologias em suas práticas pedagógicas, qual a frequência?

- raramente
 uma vez por bimestre/trimestre
 frequentemente
 sempre, fazendo uso inclusive de dispositivos móveis/ celulares.

Marque a faixa etária na qual você se encontra.

- 20 a 30 anos
 30 a 40 anos
 40 a 50 anos
 acima de 50 anos.

Quanto ao uso de tecnologias, você se considera íntimo das inovações?

- conhecimento insuficiente para emprego em sala de aula
suficiente para uso em sala de aula
 Considero-me com conhecimento acima dos demais colegas no que diz respeito as tecnologias.

Uso de tecnologias na Escola

Questionário sobre o uso de tecnologias me sala de aula.