

INFORMÁTICA COMO RECURSO PEDAGÓGICO

Marlene de Matos Finkler, Érico Marcelo Hoff do Amaral¹

¹Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação e da
Comunicação (UAB) Universidade Federal de Santa Maria

Av. Roraima, 1000- Bairro Camobi
Cidade Universitária- Prédio 14 . sala 106, Santa Maria . RS, CEP: 97105-900
marlene.finkler@hotmail.com, ericohoffamaral@gmail.com

RESUMO: Este artigo tem como objetivo verificar a importância da utilização das novas tecnologias da comunicação e da informação facilitando o processo de ensino aprendizagem. Para isso, utilizou-se de uma pesquisa qualitativa para coleta de dados, focando o uso do computador como recurso pedagógico, ferramenta esta, indispensável para construção do conhecimento. Também utilizou-se de pesquisa bibliográfica, com embasamento teórico e como resultado, foi possível observar que realmente ainda encontramos profissionais sem qualificação e preparo para fazer uso da informática no processo de ensino aprendido. Mesmo tendo laboratórios à disposição destes, é necessário que o professor na sua concepção de educador seja responsável pela própria aprendizagem frente às novas tecnologias explorando sem medo o novo.

PALAVRAS-CHAVE: Recursos pedagógicos, Informática, Professor.

ABSTRACT: *This paper aims to determine the importance of using new communication technologies and information facilitating the process of teaching and learning. For this, we used a qualitative research data collection, focusing on the use of computers as a pedagogical resource, this tool is indispensable for the construction of knowledge. Also used of literature with theoretical background, as a result, it was observed that actually still find no professional qualifications and skills to make use of information technology in teaching-learning process. Even with the provision of these laboratories, but is necessary for the teacher in their design educator is responsible for their own learning forward to exploring new technologies without fear of the new.*

WORDS KEY: *Learning Resources, Computers, Teacher.*

1. INTRODUÇÃO

A educação acima de tudo deve estar frente as mudanças que ocorrem com a inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação . TICs, em nossas salas de aulas. Mas para isso devemos estar conscientes de que nossos profissionais estão fazendo o uso desses recursos em suas aulas, e

cabe também a escola disponibilizar as tecnologias ao alcance dos educadores.

As escolas ainda encontram dificuldades em disponibilizar recursos tecnológicos para que os professores possam desenvolver aulas diversificadas, ou como ainda ocorrem na maioria de nossas instituições, educadores que não tem domínio sobre a máquina, ou por desinteresse ou ainda por medo desta. Mas precisamos conscientizar esses professores, de que cada vez mais, faz-se necessário capacitar-se para enfrentar os desafios que fazem-se presente em nosso dia-a-dia dentro de nossas salas de aulas. Nossos alunos, já vem de casa com uma enorme bagagem de mídias presentes em seu cotidiano. Eles tem acesso a elas dentro de suas casas, e cabe ao professor também fazer com que isso se torne uma rotina em suas aulas.

O professor deve ser consciente de que em uma sala de aula ele tem que ser flexível, e preparado para enfrentar essa mudança, este precisa estar em constante evolução, pois no momento atual no qual estamos vivendo, onde se exige cada vez mais profissionais competentes e qualificados. Deve partir do professor esse primeiro passo a ser tomado para a atualização. Precisamos encarar de frente esse avanço tecnológico, sem esquecermos que somos formadores de cidadãos e que precisamos estarmos prontos para as mudanças, pois o mercado de trabalho nos cobra isso.

Segundo BRASIL/ PROINFO (1997, p.02):

É, portanto, vital para a sociedade brasileira que a maioria dos indivíduos saiba operar com as novas tecnologias da informação e valer-se destas para resolver problemas, tomar iniciativas e se comunicar. [...] E o lócus ideal para deflagrar um processo dessa natureza é o sistema educacional.

Percebe-se a necessidade do professor em fazer o uso das tecnologias da informação em suas aulas. Hoje mais do que nunca temos nossas escolas equipadas com laboratórios de informática a disposição de nossos educadores e de nossos alunos. Basta um pouco de vontade desses em fazer uso do mesmo.

Neste artigo, pretende-se analisar a importância da utilização das novas tecnologias da comunicação e da informação facilitando o processo de ensino aprendizagem, para tanto será realizado uma pesquisa qualitativa, analisando de maneira específica se há construção de conhecimento com a integração das tecnologias nas práticas pedagógicas, observando pontos positivos e negativos nessa construção e se as integrações são de maneira criativa, no desenvolvimento da autonomia dos educandos e dos educadores, verificando se existe um elo entre teoria e prática.

A educação já passou por varias tendências pedagógicas, mas infelizmente pode-se observar que existem professores que mantem métodos tradicionais. Quando são questionados não demonstram muito interesse em estabelecer relações entre as disciplinas, tudo isso somado a ausência de politicas governamentais de qualidade voltadas a formação de professores, agravando ainda mais as condições do trabalho docente.

2. REFERÊNCIAL TEÓRICO

Nesta seção, será apresentado o Professor e a Escola, a Evolução do Ensino, a Reorganização Educacional, no momento em que a Informática passou a ser um recurso pedagógico, analisando então a importância da utilização das novas tecnologias.

2.1 PROFESSOR X ESCOLA

Considerando o fato de que as escolas públicas, enquanto lugar de construção de conhecimento, no qual as TIC estão ganhando mais espaço na educação e estão desempenhando uma função relevante na qualidade do ensino, partindo disso, temos um novo desafio num processo de ensino aprendizagem mais significativo e transformador, tendo a figura do professor como um referencial, por ele ser o desafiador frente à educação.

Segundo PIAGET, (1970 *apud* JUSTO 2007, p.28):

(...) criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que outras gerações fizeram; homens que sejam criativos; inventores e descobridores. O segundo objetivo é formar mentes que possam ser críticos, que possam analisar e não aceitar tudo que lhes é oferecido.

Essa é a questão que nos desafia, instiga e estimula a prosseguir, pois devemos sempre estar aberto para o novo e jamais nos acomodarmos em seguir o que nos é imposto, precisamos desafiar dando ênfase à construção do conhecimento e modificando nossas práticas pedagógicas. Estamos diante de um desafio que nos faz repensar em nossos métodos de ensino, não podemos apenas nos indignar com aquilo que não concordamos, mas partir de nós essas mudanças, os avanços tecnológicos estão cada vez mais presente em nosso cotidiano, não podemos negar que esses recursos chegaram para ficar e cabe ao educador atualizar-se para essa nova realidade.

Segundo SAMPAIO (1999, p.15):

O papel da educação deve voltar-se também para a democratização do acesso ao conhecimento, produção e interpretação das tecnologias, suas linguagens e consequências. Para isto torna-se necessário preparar o professor para utilizar pedagogicamente as tecnologias na formação de cidadãos que deverão produzir e interpretar as novas linguagens do mundo atual e futuro.

O desafio de hoje para o educador, é que este, não deve em momento algum parar no tempo, deve ficar atento às mudanças, refletir e ter o bom senso de se preparar para essa nova realidade, que desafia e espera sempre mais desse profissional, proporcionando assim um ensino de qualidade, formando cidadãos com competências, pois a escola não pode abrir mão de seu papel enquanto formadora, sem dúvida ela é o espaço onde se constrói os pilares da educação, no qual fizemos parte, nesse processo evolutivo, pois o que se transmite na escola ganha sentido quando é produto de uma construção continua e permanente. Para Moran (2000, p.12), (...) se ensinar dependesse só de tecnologia já teríamos achado solução há muito tempo. Nossas escolas devem ser exemplos disso, por serem as construtoras de conhecimentos, onde se espera que os educadores sejam comprometidos, desafiando e modificando

suas formas de ensinar, dando condições aos alunos de uma aprendizagem prazerosa.

Usando de recursos e práticas onde os alunos sejam desafiados a enfrentar esse novo, pois fundamentar o aluno em uma concepção de educação enquanto sujeito no processo de ensino e aprendizagem, garante seu desenvolvimento, pois a educação, por já ter passado por várias tendências pedagógicas, cabe ao educador ser flexível, utilizando as novas tecnologias e seus recursos pedagógicos como ferramentas diárias em seu ensino, possibilitando novas posturas, o professor hoje não deve ser só transmissor e sim modificador desta nova maneira de ensinar.

2.2 A EVOLUÇÃO DO ENSINO

No Brasil, à educação teve grande avanço nas décadas de 60 e 70, com as máquinas de escrever, retroprojeter, microscópios e outros. Porém o avanço maior ocorreu na década de 90 com a chegada da televisão e do vídeo na escola pública e no final do século passado, a introdução do computador as escolas. E a inclusão dessas tecnologias em nossas escolas mexeu muito com a evolução da maneira de educar.

De acordo com VALENTE (1993, p.2):

Tudo isso causa insegurança nos professores, que num primeiro momento temem sua substituição por máquinas e programas capazes de cumprir o papel antes reservado para o ser humano.

Ainda hoje, é possível ver que existe uma grande quantidade de educadores que não utiliza o laboratório de informática como recurso para suas aulas, por medo ou por dificuldade em manusear a máquina, pois sabemos que possivelmente haverá a mudança de papéis, porque a maioria dos alunos já possui conhecimentos onde dominam essas ferramentas tecnológicas, por terem acesso a elas dentro de suas casas.

E se o professor não procura por essa mudança e atualização, encontra em suas aulas alunos inquietos e desacomodados perante o processo

de ensino que vivem, estes perdem o interesse em frequentar aulas monótonas, pois esperam sempre mais do professor.

Conforme afirma VEIGA (2001, p.2):

É preciso evoluir para se progredir, e a aplicação da informática desenvolve os assuntos com metodologia alternativa, o que muitas vezes auxilia o processo de aprendizagem. O papel então dos professores não é apenas o de transmitir informações, é o de facilitador, mediador da construção do conhecimento. Então, o computador passa a ser o aliado do professor na aprendizagem, propiciando transformações no ambiente de aprender e questionando as formas de ensinar.

Os meios de comunicação não isentam a escola de seu papel básico que é ensinar, os mesmos não vieram para anular o papel do professor, o mundo atual requer uma nova postura da escola, mas a mesma ainda é restrita ao acesso, não basta haver um laboratório equipado, se nossa realidade é bem outra, pois ainda encontramos professores sem uma preparação para utilização desses meios de comunicação, mesmo sendo que nos dias de hoje qualquer pessoa deveria saber manipular essas máquinas, que estão aí para facilitar nosso dia a dia, mas essa não é a realidade que vemos, os mesmos passam a maior parte do tempo fechados por não ter profissionais capacitados nos laboratórios, a disposição da escola para auxiliar o professor.

2.3 REORGANIZAÇÃO EDUCACIONAL

Os laboratórios de informática deveriam ser uma extensão da sala de aula. Conforme nos coloca Moran (2000, p.45), ~~os~~ alunos captam, se o professor gosta de ensinar e principalmente se gosta deles e isso facilita a sua prontidão para aprender+.

A reformulação da estrutura educacional é necessária à adaptação dos educadores a essa nova realidade, mas para isso deve haver um trabalho coletivo e a reorganização do enfoque escolar brasileiro. Infelizmente ainda hoje nos deparamos com projetos escolares, em que a proposta inicial é a mera transmissão de informação, isso certamente para o educando transforma-se num certo desinteresse, por isso deve se buscar uma nova reformulação

onde não apenas a informação seja disponibilizada, mas que se busque um equilíbrio entre a escola e o mundo lá fora, construindo um novo paradigma educacional preparando o aluno frente às evoluções do mundo.

Segundo MEC (apud GARCIA, 1999, p.53):

O modelo de formação proposta baseia-se numa reflexão do professorado sobre a sua prática docente que lhe permite repensar a sua teoria implícita do que ensina, os seus esquemas básicos de funcionamento e as próprias atitudes.

Quem ensina deve ser curioso em se manter atualizado, a formação continuada deve fazer parte de seu repertório fundamentando, assim como uma construção, prática e teórica, pois o educador precisa encontrar tempo para inovação, aceitando assim os desafios, para então passar esses conhecimentos aos alunos, e então poder instigar os mesmos a aproveitar os recursos disponíveis, para uma profissionalização competente.

Para ALMEIDA (1998, p.112):

É preciso um processo de formação continuada do professor, que se realiza na articulação entre exploração da tecnologia computacional, a ação pedagógica com o uso do computador e as teorias educacionais. O professor deve ter a oportunidade de discutir como se aprende e como se ensina. Deve também ter a chance de poder compreender a própria prática e de transformá-la.

O professor deve sair do passivo para ser criativo, onde deve criar situações de desafios, pela busca de conhecimento, criar alternativas de aprendizagem significativas e desafiadoras. Mas para isso o professor tem que ter subsídios, não basta apenas incorporar as novas tecnologias de informação e comunicação.

2.4 INTERESSE X NECESSIDADE

É necessário que o professor tenha interesse e disponibilidade, pois sem qualificação não conseguirá dominar os recursos tecnológicos e buscar respostas para as inquietações e dúvidas referentes a utilização das mídias, desafiando nossas atitudes docentes. É necessário que esses recursos

mediáticos sejam utilizados de maneira adequada, proporcionando resultados proveitosos, por serem ferramentas indispensáveis na educação, apesar de ainda não termos os resultados esperados, mas que passa também a configurar como objeto de pesquisa. É preciso haver mudanças no planejamento pedagógico, para que novos métodos sejam adotados e atendam a demanda escolar, será um desafio para a escola e o professor, rever conceitos e assumir esse novo modelo educacional.

Considerando que até pouco tempo, que os livros didáticos eram a única fonte que os professores utilizavam como recurso, esses devem estar numa busca constante, procurando maneiras de qualificar-se e de produzirem aulas mais dinâmicas, utilizando as tecnologias disponíveis, caso contrário nossos alunos ficarão no ócio do quadro negro, resultando assim num desinteresse, é nesse sentido que os profissionais devem rever seus conceitos, pois são muitas as mídias que podem ser utilizadas, permitindo que nossos objetivos sejam alcançados, criando condições, rompendo distâncias com métodos tradicionais, fundamentando assim a importância de inserir o educando nessa nova realidade.

De acordo com PERRENOUD (2000, p. 127):

Ninguém pensa que, utilizando um quadro-negro em aula, preparam-se os alunos para usá-lo na vida. Com o computador é diferente. Não é um instrumento próprio da escola, bem ao contrário. Pode-se esperar que, ao utilizá-lo nesse âmbito, os alunos aprendam a fazê-lo em outros contextos.

O aluno precisa ser instigado a buscar o conhecimento para que o mesmo acompanhe a evolução, pois o mundo lá fora espera profissionais competentes, e não dar esse conhecimento ao aluno é deixar-lo desde já fora do mercado de trabalho, educar para cidadania requer uma educação tecnologicamente desenvolvida, o aluno deixa de ser passivo e sim construtor do seu conhecimento.

De acordo com SAMPAIO (1999, p.66):

As tecnologias e sua linguagem, ao mesmo tempo, requerem e propiciam um modelo didático diferente, de caráter participativo, ativo, contextualizado, interativo, interdisciplinar, em que seja permitido e

necessário construir. Em resumo: as novas linguagens geram novos modos de pensar e sentir, e por consequência de aprender.

Essas mudanças, só serão possíveis se o educador tiver uma nova postura, transformando o aluno autor do seu próprio saber, pois o avanço tecnológico e a popularidade da internet, fizeram com que novas formas de ensino viessem para promover o interesse e de repensar sobre o conhecimento produzido além do que os professores apontam a necessidade desse leque tendo como foco a realização criteriosa do fazer pedagógico, essa é a mais nova essência desse profissional, contudo para isso é indispensável que a formação dos educadores seja condizente com as exigências, este tem sido um dos maiores desafios na educação.

3. METODOLOGIA

De acordo com os objetivos traçados para realização desta pesquisa, destacando sua importância, optou-se por uma pesquisa qualitativa a fim de realizar uma coleta de dados. Foi aplicado um questionário, para realização de um estudo coerente, com professores e monitor do laboratório entrevistados, tendo como finalidade o uso das mídias e suas inserções na vida diária.

As características básicas de uma pesquisa qualitativa são:

1. A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento.
2. Os dados coletados são predominantemente descritivos.
3. A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto.
4. O 'significado' que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador.
5. A análise dos dados tende a seguir um processo indutivo. Os pesquisadores não se preocupam em buscar evidências que comprovem hipóteses definidas antes do início dos estudos. As abstrações se formam ou se consolidam basicamente a partir da inspeção dos dados num processo de baixo para cima. (Lüdke e André 1986p. 11-3).

A pesquisa qualitativa ocorre quando o pesquisador entra em contato direto com os sujeitos pesquisados e é de onde partem as problemáticas sobre

o tema abordado, muitas vezes influenciado pelo próprio contexto onde estão inseridas.

Partindo desse princípio foi expressiva a contribuição dos entrevistados, pois a mesma foi realizada com professor monitor do laboratório, coordenador pedagógico e professores das séries iniciais. O acesso ainda é restrito por esses profissionais, pois o laboratório conta somente com um monitor responsável pelo mesmo.

As tecnologias de maior acesso ainda são TV, DVD, Datashow e o Rádio, o laboratório ainda é um recurso pouco usado por falta de um profissional capacitado para atender a demanda, diante dessa perspectiva, fica evidente que não existem regras para atuação desses profissionais.

4. IMPLEMENTAÇÃO

Hoje mais do que nunca, sabemos da importância da informática no nosso dia-a-dia. Pensando sobre esta necessidade, pretendeu-se analisar como está realizada o uso da mesma nas escolas.

De acordo com GIL (2009, p.139) %a população é selecionada porque acredita que por meio dela torna-se possível aprimorar o conhecimento acerca do universo a que pertencem.+ Partindo desse principio foi elaborada uma pesquisa, tendo como base um questionário, que se aplicou em uma escola estadual na cidade de Cruz Alta . RS, onde foram entrevistados 15 profissionais, os quais contribuíram expressivamente para o bom desenvolvimento desse trabalho.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quando coloca-se como educador deste processo informatizado, é conscientizar-se da importância do seu papel, isso dará ao profissional da educação uma nova concepção na construção do seu conhecimento. A escola

pesquisada possui dois laboratórios equipados e com acesso a internet em todas as máquinas.

A coordenadora pedagógica respondeu uma das questões do questionário sobre como está sendo utilizada as mídias dentro dessa instituição de ensino, foi possível observar, que alguns professores ainda não se mostram adaptados a essa nova realidade e não fazem questão de conhece-la, a coordenadora explicou que foram realizadas algumas oficinas para dar suporte aos professores para trabalhar de forma adequada.

Observando o perfil dos profissionais, foi questionado qual a frequência que as mídias são utilizadas como recurso dentro da instituição, foi constatado que a utilização desses recursos são consideravelmente baixo, conforme podemos observar na figura 01.

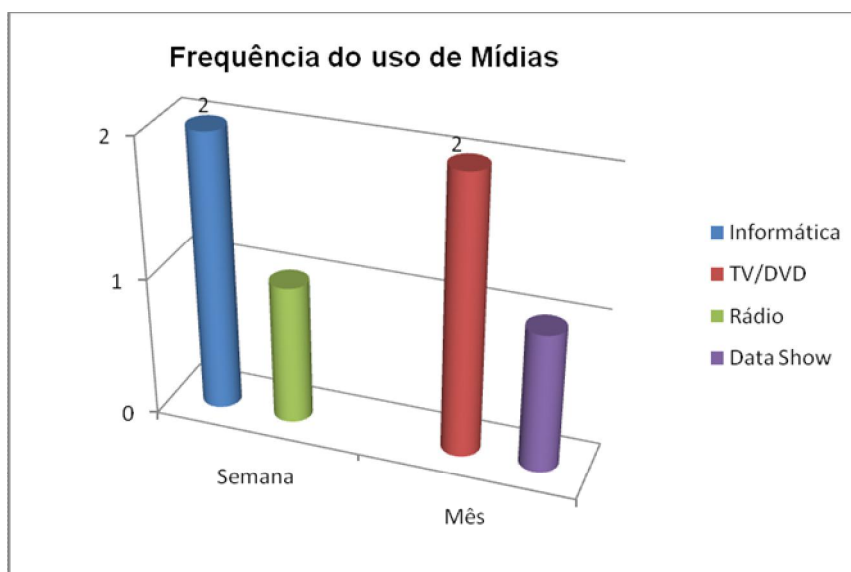


Figura 01: Frequência do uso das mídias

Ao questionar especificamente sobre o laboratório de informática, percebemos que o mesmo é mais utilizado pelas séries iniciais, sendo esse relacionado aos conteúdos estudados, e também com sites de atividades educativas.

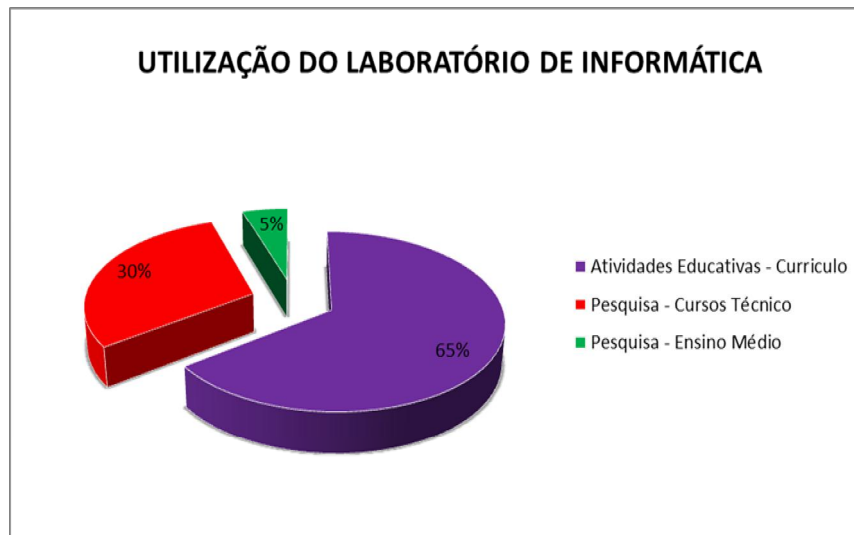


Figura 2: Utilização do Laboratório de Informática

Analisando a figura 2, pode-se verificar que o currículo utiliza o laboratório com maior frequência, através dos sites educativos, tendo como auxílio de um monitor do laboratório. Os cursos técnicos utilizam para pesquisa, pois à noite a escola disponibiliza um profissional para auxiliar. O ensino médio por sua vez, não há um profissional habilitado para auxiliar, sendo então que este permanece na maior parte do dia fechado.

Sendo a informática uma ferramenta de aprendizagem imprevisível na busca do conhecimento, não podemos esquecer que é preciso elucidar a informática na educação, ela deve ser vista como uma ferramenta poderosa e atraente, que se bem utilizada só trará avanços e autonomia para aprendizagem do educando. É de suma importância esclarecer que o professor hoje educador, jamais perderá sua importância uma vez que ele auxilia e direciona o aluno a novas descobertas. Por vivenciarmos hoje um tempo de mudança, a atual conjuntura exige um novo paradigma de educação, que contemple o anseio dos alunos. O que se encontra ainda em transição é a adaptação dos educadores, mas para isso é necessário um trabalho coletivo de pesquisa e reorganização das escolas públicas brasileiras que ainda está longe de atingir seus objetivos, as escolas proporcionam o ambiente, mas faltam profissionais habilitados para trabalhar nesses espaços destinados as mídias.

A educação necessita ser repensada diversificando os diferentes recursos disponível e tão ricos que estão a nossa disposição, só e necessário

nos adequar e integrar, fazendo uso dos mesmos com novas propostas pedagógicas abrindo espaço às novas possibilidades tecnológicas.

6. CONCLUSÃO

Ao concluir esse trabalho sobre a informática como recurso pedagógico, onde nos leva a reflexão e a implementação de mudanças no processo sobre as práticas pedagógicas viabilizando essa nova forma de ensinar, de pensar e produzir conhecimentos, assegurando assim a melhoria da qualidade de educação, revendo assim a nossa realidade, e nos fazendo procurar alternativas para mudanças, pois a construção do conhecimento ainda está longe de alcançar nossos objetivos, não significa que o professor construa seu modelo de atuação em cima de conceitos, mas que de condições necessárias ao aluno, para que ele possa ser construtor do seu próprio conhecimento, vale salientar a importância do trabalho pedagógico, pois implica no compromisso com qualidade de ensino.

A utilização dos recursos tecnológicos deve ter um referencial teórico, planejado que dê embasamento ao seu trabalho de forma consciente, espera-se que cada docente possa encontrar uma forma adequada de integrar as várias tecnologias e procedimento metodológicos.

Ensinar com as mídias será uma revolução, isso se mudarmos os paradigmas convencionais de ensino, mas não basta à instituição ter o aparato tecnológico para que o ensino tenha qualidade, é necessária uma proposta pedagógica com as disciplinas curriculares, proporcionando aos educandos a construção de conhecimento, as incorporações educacionais no fazer diário do professor. Claro que para isso depende-se de muitas variáveis na formação adequada do professor. Pois, deparamos com muitos profissionais que destacam a importância desta ferramenta no processo de construção por outro lado encontramos profissionais confuso que apresentam inseguranças, incertezas, por pensar na utilização dos mesmos.

Se cada educador refletir sobre suas práticas, objetivando as necessidades básicas do educando, não como cidadão do futuro mas como ser

pensante que sabe o que quer, facilitaria sua aprendizagem de maneira clara continua, prazerosa e objetiva.

Ainda hoje a postura da educação tradicional é continua nas escolas, o professor não dá importância ao que foi construído ao longo do processo ensino aprendizagem. A escola tem como função primordial, dar aos seus alunos caminhos para que eles aprendam, assim possibilitando aos mesmos que conquistem seus espaços na sociedade.

O processo educativo deve desafiar o educando e penetrar em níveis mais abrangentes do saber, cabe ao professor ser inovador dentro de uma perspectiva que ensinar é construir conhecimento, o mesmo deve estar sempre atualizando-se para que não sejam classificados de educador retrógrados.

7. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Da atuação à formação de professores.** In: Salto para o futuro: TV e informática na educação. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, 1998. 112 p. Série de Estudos Educação a Distância.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Proposta de Diretrizes do Programa Nacional de Informática na Educação.** Brasília: PROINFO, 1997. Disponível em: <http://www.proinfo.gov.br/>. Acesso em: 10 de outubro de 2011.

GARCIA, Carlos Marcelo. **Formação de professores: para uma mudança educativa.** Portugal: Porto Editora, 1999.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2009.

JUSTO, Faustina. **A metodologia de aprendizagem e o desenvolvimento de competências.** Disponível em: <http://www.educacaoetecnologia.org.br/?p=2397>. Acesso em: 07 de setembro de 2011, 15:51

LÜDKE, M., ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: E.P.U., 1986.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos T., BEHRENS, Marilda A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.** Campinas, SP: Papyrus, 2000.

PERRENOUD, Philippe. **Dez Novas Competências Para Ensinar.** Trad. Patrícia Chittoni Ramos. . Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SAMPAIO, Marisa Narcizo; LEITE, Lúcia Silva. **Alfabetização tecnológica do professor.** 3ª ed., Petrópolis: Vozes, 1999.

VALENTE, José Armando. **Computadores e Conhecimento: repensando a educação. Por que o computador na educação.** Gráfica central da Unicamp, Campinas-SP, 1993.

VEIGA, Marise Schmidt. **Computador e Educação? Uma Ótima Combinação.** In: BELLO, José Luiz de Paiva. *Pedagogia em foco.* Petrópolis . RJ, 2001.

8. ANEXOS

Este questionário serve como coleta de dados, referentes aos recursos pedagógicos dos professores da rede pública estadual com relação a utilização do laboratório de informática, sendo que as informações serão apenas para a utilização no trabalho de conclusão de curso da Universidade de Santa Maria.

Turma: _____

Formação: _____

1. Como está sendo utilizada as mídias dentro da instituição de ensino?

2. Qual a frequência na utilização das mídias?

3. Como é feita a utilização do laboratório de informática, dando subsídios aos professores em suas prioridades de ensino?
