

# A UTILIZAÇÃO DA INFORMÁTICA EM ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE LAJEADO <sup>1</sup>

Vilma Fátima Soares Carrasco Lema <sup>2</sup>

Eronita Ana Cantarelli Noal <sup>3</sup>

## RESUMO

Este artigo trata de uma pesquisa sobre a utilização da informática em escolas Municipal de Lajeado.

A pesquisa foi aplicada em professores da Rede Municipal de Lajeado para investigar o uso que estão fazendo da informática, bem como apresenta, junto aos resultados, estudos e sugestões de como ela pode qualificar e favorecer a aprendizagem, incentivar a pesquisa e o trabalho por projetos e possibilitar a formação continuada aos docentes.

Palavras-chave: Informática na Educação, Qualificar, Ensino-aprendizagem e Formação Continuada

## SUMMARY

This work is about a study on the use of computing from five schools in the Municipal Education of Lajeado.

The survey was administered to teachers of the Municipal Education of Lajeado to investigate the use of computer they are doing, as well as it presents, along with the results, studies and suggestions from how it can qualify and promote learning, encourage research and work on projects and enable the continued education of teachers.

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Mídias em Educação

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Especialização em Mídias na Educação

<sup>3</sup> Professora Orientadora – Mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – Professora da Universidade Federal de Santa Maria.

## **INTRODUÇÃO.**

Ao pensar na prática docente precisamos ter claro, primeiramente, o que é ensinar. É necessário estar muito claro, para nós docentes, que ensinar não é transferir conhecimento e, sim, criar as possibilidades para que o aluno possa criar sua própria produção ou construção do conhecimento.

Pierre Levy (Pellanda:2000) já afirmou que é mister tomar consciência de que somos seres “complexos”, portanto ao pensar na informática e na prática docente parte-se do pressuposto que o conhecimento está em permanente construção e ocorre por meio das interações do indivíduo com o meio em que vive.

Um dos objetivos maiores deste estudo é fazer o professor perceber-se também como ser social e histórico, que pode transformar o meio e ser transformado por ele, ou seja, precisamos pensar nossos alunos como sujeitos de suas aprendizagens e sermos capazes de utilizar, interpretar e sugerir as modificações que a tecnologia vem oferecendo à educação. Foram escolhidas 5 escolas Municipais que possuem laboratório de informática e um total de 97 professores entrevistados. Duas possuem o sistema Linux e as outras receberam o Linux Educacional neste ano, antes usavam Windows. Todas possuem laboratórios de informática, há no mínimo, três anos.

As escolas tem um professor responsável pelo laboratório de informática.

Para melhor visualização da pesquisa cumpre informar que, neste ano, 17 das 18 escolas Municipais de Lajeado tem laboratórios de informática. Além disso, todas receberam um notebook e já possuíam projetor multimídia.

O Município conta também com uma professora, especialista em informática aplicada à educação, que exerce o cargo de coordenadora da informática, ou seja, esta professora acompanha os planejamentos e a utilização dos laboratórios de informática do município.

A secretaria Municipal de Educação de Lajeado proporciona paradas pedagógicas aos seus professores e, neste ano, incluiu um espaço só para o uso de tecnologias, além disso, os professores responsáveis por laboratórios já realizavam reuniões para planejar a melhor forma de utilização das ferramentas tecnológicas, em especial a informática.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: O capítulo 1 trata sobre a tecnologia na educação, o 2 reflete sobre a organização pedagógica nas escolas, o 3 apresenta a metodologia do trabalho, o 4 mostra a apresentação dos dados e, por fim, as considerações finais.

## 1. A TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

Não é mais permitido subestimarmos o conhecimento que o aluno traz consigo e, nem tão pouco, ignorarmos que o conhecimento chega aos nossos alunos, às vezes, antes mesmo de chegar a nós, pela WEB. Podemos fazer da tecnologia ponto de partida para construir conhecimentos em parceria com os alunos. Assim, teremos o conhecimento em permanente construção e interação entre os agentes na produção da sua aprendizagem.

A escola é, ao longo da história, instituição regida por currículos escolares tidos como conjunto de conhecimentos objetivos, essenciais, imutáveis e, por vezes, desligados da realidade.

Conforme afirma Hernández em *Transgressão e Mudança na Educação* (1998,p.41):

**“...sobre a necessidade de que se restabeleça, na educação escolar, a apresentação dos conhecimentos vinculados às disciplinas acadêmicas e sua consideração como campos fechados e favoráveis de um currículo fragmentado, distanciado das transformações sociais, das mudanças nos saberes disciplinares e nas vidas dos alunos, sobretudo dos adolescentes.”**

Atualmente é possível questionar essa organização, visto que os desafios propostos pela sociedade e pelas Novas Tecnologias exigem que se lance mão de competências capazes de suprirem necessidades prementes. Há, portanto, que se reelaborar a tradicional maneira de ensinar (centrada no professor) e buscar um compartilhamento de saberes, entre eles, os oferecidos pelos avanços da tecnologia, para enfrentar tais desafios.

Não há mais como negar que a informática é uma poderosa ferramenta para romper com o formalismo e transformar o ato de “ensinar” numa inter-relação produ-

tiva e revolucionária, onde a prática educativa contribui para melhoria da qualidade de vida da sociedade e da educação.

No momento em que aceitamos que não somos os únicos detentores do saber precisamos encarar que também estamos aprendendo e, portanto, procurando pelo saber.

O professor deve ser um pesquisador, pois esta faz parte do processo de construção do conhecimento. Faz parte da prática docente a indagação, a busca, a pesquisa, então é preciso que o professor posicione-se e perceba-se como pesquisador e aprendiz.

A pesquisa faz mudar a postura, começamos a aceitar-nos como seres históricos inacabados que estão em permanente construção. Pesquisamos para constatar e, constatando, podemos intervir e, intervindo educamos e somos educados, pesquisamos para conhecer o que ainda não conhecemos e assim, podemos comunicar a novidade.

Ora, se a pesquisa é o que mais leva aos laboratórios de informática e à internet é preciso estar claro que ela exige de nós a rigorosidade e ela nos faz inquietados e indiscutivelmente certos de que o saber nunca está pronto. Pensar certo tanto pode implicar o respeito ao senso comum quanto o respeito e o estímulo à capacidade criadora do educando. Sendo pesquisadores aceitaremos e respeitaremos os saberes que o educando carrega consigo e, estaremos promovendo a real construção da aprendizagem.

A pesquisa oferece a possibilidade de verificar, na prática, os conhecimentos adquiridos. Ao aceitar a experiência dos alunos estaremos tratando de temas de seu interesse e, com certeza, criaremos uma situação de aprendizagem muito mais próspera do que aquela em que nos colocamos como donos de todos os saberes. O ato de pesquisar torna os seres mais críticos e a busca por soluções aos problemas detectados é que faz crescer a aprendizagem.

## **2. A ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA É ASSUNTO DE QUEM?**

A questão da organização pedagógica interessa normalmente aos historiadores, aos sociólogos, aos especialistas em educação comparada e, por outras razões, aos responsáveis pela administração escolar. Talvez ela também devesse in-

teressar mais àqueles que estão diretamente ligados a ela: os professores que atuam em sala de aula. O maior debate, atualmente, fica por conta da estrutura dos currículos, pois não estamos levando em conta as reais necessidades da aprendizagem.

Acrescente-se a isto que a edição escolar determinou a concepção e a produção de massa dos manuais e dos meios de ensino sobre essa estruturação do curso. Toda organização alternativa defronta-se com o fato de que os meios disponíveis de ensino foram quase todos concebidos para uma idade ou um grau determinado, o que condena os professores e as equipes que se afastam dessa linha, criarem seus próprios meios, enquanto o sistema não der às editoras garantias de uma mudança em larga escala.

A informática na educação vem ser mais um pivô da organização escolar, já que os conhecimentos que ela oferece nem sempre seguem as edições curriculares. O uso da informática na educação vem propor o trabalho com o “medo” e a “desordem”. Ao afastar o ensino tradicional a informática vem desafiar os currículos prontos que são oferecidos pelas redes de ensino.

Também não está se afirmando que se libere os currículos totalmente e que cada um aprenda o que quiser. Pensa-se, no entanto, levar em consideração os conhecimentos que os alunos já trazem consigo e, a partir deles fazer as devidas relações com os conteúdos que deveriam ser alcançados.

Segundo Hernández, (1998,p.19)

**“...pude conhecer o trabalho por meio de temas que se realizava numa boa parte das escolas da Grã-Bretanha. O que me interessou então foi comprovar que era possível organizar um currículo escolar não por disciplinas acadêmicas, mas por temas e problemas nos quais os estudantes se sentissem envolvidos, aprendessem a pesquisar ( no sentido de propor-se uma pergunta problemática, procurar fontes de informação que oferecessem respostas) para depois aprender a selecioná-las, ordená-las, interpretá-las e tornar público o processo seguido.”**

O que não podemos esquecer é que as crianças só aprendem se colocadas em situações de “aprendizagem” que as tornem ativas e as levem a escutar, a ler, a

observar, a comparar, a organizar e a dominar a realidade, simbolicamente e na prática.

Pensando na informática como auxiliar deste processo é que a coordenadora da informática do Município iniciou, de forma mais intensa, reuniões específicas sobre a utilização da informática nas escolas. Tal iniciativa é louvável uma vez que leva o professor a refletir sobre a necessidade de fazer o uso adequado da informática e de outras mídias e de como a informática possibilita que o mundo seja colocado na aula e vice-versa.

Assim, pensou-se em realizar uma pesquisa sobre a utilização das ferramentas da informática em escolas da Rede Municipal de Lajeado.

### **3. METODOLOGIA**

A pesquisa foi aplicada em 5 escolas da Rede Municipal de Lajeado.

Todas as escolas tem laboratórios de informática e um professor responsável pela organização e utilização do mesmo.

O total de professores pesquisados foi de 97 e todos atuam em sala de aula.

Eles responderam a um questionário de 18 questões de múltipla escolha e 2 questões de resposta dissertativa. O questionário está anexado ao final do artigo.

### **4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE DADOS**

Levando em consideração que a tecnologia chegou em nossas escolas é que pensou-se em averiguar como anda a utilização e aplicação das novas tecnologias. Aplicou-se um formulário de pesquisa em professores de 5 escolas Municipais de Lajeado que, aqui serão denominadas A,B,C,D e E. Todos os entrevistados são professores que atuam em sala( desde a pré escola até a 8ª série) de aula e totalizaram 97 entrevistas.

A entrevista ficou assim respondida:

Escola A	Escola B	Escola C	Escola D	Escola E
11	17	27	14	28

Quadro 1. Total de professores entrevistados por Escola  
Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado.

Do total pesquisado 79,3% já utilizou o laboratório de informática da sua escola. Perguntados sobre o que mais usavam (a ordem pedia 1, 2 ou 3) responderam da seguinte forma sobre o que mais usam:

Usar jogos didáticos	37,1%
Pesquisas na Internet	48,45%
Utilizar software para o aluno criar (slides, planilhas, etc)	48,45%

Quadro 2. Quando usa o laboratório de informática educativa é para:  
Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado

**“Precisamos ensinar nossos alunos que pesquisar não é copiar e colar”.**(Professor da Rede Municipal que respondeu a pesquisa)

O comentário acima foi feito por vários professores ao responderem a questão 20 do questionário. Isto mostra que existe preocupação com a pesquisa feita pelos alunos na internet.

Nas escolas que possuíam Linux ( D e E, conforme quadro abaixo) percebe-se que a utilização do laboratório para pesquisa é maior, note-se, que as escolas D e E tem o sistema Linux e não conseguiam usar os softwares adquiridos pela Rede Municipal, pois os mesmos funcionavam apenas em Windows. As respostas mostram a utilização dos laboratórios para pesquisas na internet.

Escola A	27,2%
Escola B	11,7%
Escola C	33%
Escola D	71,4%
Escola E	39,2%

Quadro 3. Quando você usa o laboratório de informática educativa é para pesquisa ou utilizar softwares? (visão geral)

Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado

Cabe informar que o Município havia adquirido vários softwares educativos que funcionavam em Windows.

Dentre os softwares utilizados ou conhecidos pelos professores obteve-se o seguinte resultado:

SOFTWARE	PERCENTUAL
Word	93,8%
Powerpoint	67%
Excel	44,3%
Movie	21,6%
Publisher	5,15%
Paint	53,6%
Software para construir páginas de internet	2,06%

Quadro 4. Marque os softwares que você conheceu ou já utilizou.

Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado

Percebe-se que o professor José Moran (2008) tem razão quando afirmou que:

**“As novas tecnologias estão nas escolas. Foram adquiridos computadores, máquinas digitais, impressoras, DVD, televisão. Procurou-se equipar a escola para que os alunos fossem incluídos neste mundo digital. No entanto, os professores ainda não se apropriaram definitivamente destes recursos. Eles usam timidamente o editor de textos, a pesquisa na Internet e as máquinas digitais para registrar eventos.”**(José Moran.Disponível: <http://www.eca.usp.br/prof/moran>)

Nas escolas A e B foram realizadas oficinas de utilização de vídeo(no ano de 2009) e os índices mostram que os professores assimilaram a proposta, observem:

Escola A	63,6%
Escola B	41,1%
Escola C	7,4%
Escola D	0%
Escola E	7,14%

Quadro5: Marque os softwares que você conhece ou já usou.

Os índices indicam quem conhecia o movie maker. Software para edição de vídeos e que foi utilizado nas oficinas de vídeo realizadas nas escolas A e B.



Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado

O mesmo aconteceu com o software Publisher que permite, com maior facilidade, a utilização e criação da mídia impressa (jornal, folder, panfleto, etc), nas escolas A e B o software foi apresentado aos professores, mas como sugestão, de forma individual e os resultados ficaram assim:

Escola A	9%
Escola B	11,7%
Escola C	7,4%
Escola D	0%
Escola E	0%

Quadro 6 :Marque os softwares que você conhece ou já usou.Aqui o índice refere-se ao Publisher  
Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado

### **A NOVA REALIDADE DO TRABALHO.**

Durante muito tempo as competências adquiridas ao longo da juventude ainda estavam em uso no fim da vida ativa. A maior parte dos saber-fazeres úteis eram perenes. Atualmente a situação está totalmente mudada pois, agora, a maior parte dos saberes adquiridos no início de uma carreira estarão ultrapassados no fim do percurso profissional, ou até antes.

Os indivíduos não são mais confrontados com saberes estáveis, mas sim com saber-fluxo(aquele que está em constante construção), no qual a questão é aprender a descobrir e construir conhecimentos,ou seja, o conhecimento está em permanente processo de construção,pois nos dias atuais as pessoas têm o encargo de manter e enriquecer suas competências ao longo da vida.

O trabalho não é mais a execução repetitiva de uma tarefa, mas uma atividade complexa, com resoluções inventivas de problemas, coordenação de equipes e gestão de relações humanas. São as diversas competências adquiridas pelas pessoas que impulsionarão o mercado de trabalho,o qual, cada vez mais, quer pessoas que façam sugestões, se ocupem da qualidade e sejam flexíveis para assumir várias funções.

Fica mais do que claro que é para este novo universo do trabalho e aquisição de conhecimentos que a educação deve se preparar.

Os “educantes” precisam valer-se das novas tecnologias para criar espaços criativos onde o sujeito passe a ser o autor da sua aprendizagem. Sem, no entanto, esquecer que para proporcionar espaços criativos o professor também precisa de valorização, constante aperfeiçoamento e integração de atividades.

Por isto aplicou-se a questão 4 que perguntava se o educador tinha e-mail e sobre seus acessos, uma vez que esta ferramenta é fundamental para trocar “conhecimentos” e até mesmo materiais.

Na questão e-mail, 94% dos professores pesquisados possuem e-mail e o acesso variou desta forma:

Acesso diário	30,9%
A cada 02 dias	28,8%
Semanal	24,7%
Raramente	9,25%

Quadro 7 : Acessa seu e-mail

Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado

Notem que o acesso diário ainda é baixo, mesmo se considerarmos sua divisão com carga horária e outros planejamentos, pois os professores responsáveis pelos laboratórios de informática são orientados a sugerirem softwares, sites e aplicações das ferramentas tecnológicas, também via web. A pesquisa mostra que eles sugerem e fornecem apoio aos colegas.

Escola A	100%
Escola B	94%
Escola C	85%
Escola D	85,7%
Escola E	60,7%

Quadro 8 : O professor responsável pelo LIE de sua escola sugere software ou atividade para serem utilizadas em suas aulas ou planejamentos.

Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado

O ciberespaço está convidando a mudanças. É preciso coragem para enfrentá-las e valer-se delas para crescer como profissional e ser humano, pois nós,

os “professores”, somos responsáveis por mudanças muito significativas na nossa sociedade.

A pesquisa encontrou a preocupação com estas “mudanças” que estão ocorrendo na educação, pois os pesquisados assim respondiam a seguinte questão:

Como caracteriza, neste momento, a sua relação com as Novas Tecnologias? Que evolução se registrou, a esse respeito, ao longo da carreira?

*“A escola é a ponte para os alunos que não tem acesso”.*

*“Novas formas para adquirir conhecimento”.*

*“A informática é uma aliada e suporte necessário”;*

*“Importante se usar de acordo com o planejamento.”*

*“Precisa ser mais explorado”.*

*“Não pode mais ser ignorado”.*

*“Não tem mais como recuar”.*

*“Cada vez mais presente”.*

*“Não se pode mais isolar a escola das tecnologias”.*

*“Favorecem o trabalho pedagógico do professor”.*

As respostas mostram a preocupação com o uso das Novas Tecnologias, bem como percebe-se que sua presença na escola está fazendo os professores repensarem sua prática docente.

### **ENSINAR EXIGE CONVICÇÃO DE QUE É POSSÍVEL MUDAR.**

É necessário que comecemos a repensar a prática pedagógica, ou seja, procurar pensar o mais certo possível e, isto, envolve o movimento entre o fazer e o pensar sobre o fazer.

O saber que a prática docente espontânea indiscutivelmente produz é um saber ingênuo, onde falta a rigorosidade metódica que caracteriza a curiosidade do sujeito. Este não é o saber que a rigorosidade do pensar certo procura. Por isso, é fundamental que o “educador” assuma que o indispensável pensar certo não se acha nos guias escritos por outros professores, mas pelo contrário, o pensar certo tem que ser produzido pelo próprio aprendiz em união com o processo formador.

Neste sentido, a questão 8 começa a mostrar a importância da mudança no fazer pedagógico:

Sim	69%
Não	11,3%
Raramente	17,5%

Quadro 9 :Ao fazer seu planejamento pedagógico você inclui o uso de tecnologias.  
Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado

O índice do sim parece não ser tão significativo se comparado a questão 9 que trata sobre como considero o uso da informática na educação.

Julgaram necessário usar informática na educação 97% dos entrevistados. Ora, se é tão necessário, está na hora de usar, de incluir o uso das tecnologias na hora do planejamento dos aulas.

A pesquisa também mostrou que alguns espaços na web que servem para fins educacionais poderiam ser mais aproveitados, notem:

MSN	61,8%
Orkut	37,1%
Blogs	10,3%
Cadastro em Sites Educação	30,9%

Quadro 10 : Você possui na web. (A resposta é o percentual de uso deste recurso).  
Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado

Cabe informar que todas as escolas pesquisadas possuem blogs e divulgam suas atividades através deles. O índice de 30,9% possuir cadastro em sites educacionais surpreende por ser baixo se levarmos em consideração que os sites educacionais apresentam muitas sugestões aos planejamentos de aulas, bem como vários permitem a utilização do material oferecido.

Na questão 11-**Você costuma explorar os softwares que seus alunos usam no laboratório?** 53,6% afirmaram que costumam explorar o software que seus alunos usam nos laboratórios. Pode-se considerar que ou estão usando as sugestões dos professores de laboratório (81,4% afirmou que eles sugerem, conforme a questão nº12) ou não estão se apropriando das ferramentas tecnológicas como deveriam.

Na questão 12- **O professor responsável pelo laboratório da sua escola realiza reuniões, juntamente com a supervisão, para mostrar/apresentar pos-**

**sibilidades de utilização do laboratório de informática?** 58,7% afirmaram que o professor responsável pelo laboratório faz reunião, na escola, para mostrar ou apresentar possibilidades de uso. Tal índice mostra que é preciso realizar reuniões com mais frequência para auxiliar o professor a usar de forma satisfatória as ferramentas tecnológicas. Observem, novamente, a questão 3, com o exemplo das oficinas de vídeo realizadas nas escolas.

O índice de 92,7% indica que os professores encontram suporte para seu trabalho quando se trata do uso da informática, outrossim comprova também que existe necessidade do profissional responsável por esta área na escola. Isto corrobora-se, ainda mais, com a questão 17 quando 98% dos pesquisados afirmam achar necessário um professor estar no laboratório para ajudar a atender suas turmas e auxiliar no preparo e utilização dos equipamentos.

Desta forma os pesquisados manifestaram o desejo de ter um profissional no laboratório para auxiliar na utilização e planejamento. Os depoimentos que se repetiam ficaram assim agrupados:

*“Faltam recursos humanos”.*

*“Precisamos de estudos e formação para nos auxiliar”.*

*“Laboratórios bem equipados e com profissional.”*

*“Muito necessária a informática, mas precisamos de formação e alguém para nos ajudar”.*

Esta questão merece atenção, pois se analisarmos que na questão 16 – 67,01% afirmou não ter recebido formação para trabalhar com as TICs ou informática na Educação fica claro que precisam de auxílio e sugestões e tal trabalho deve ser desenvolvido por um professor, pois este profissional compreende o processo ensino-aprendizagem e suas necessidades, diferente de um técnico em informática, por exemplo.

Cabe ressaltar que o município de Lajeado tem pensado desta forma. Já que disponibiliza uma equipe técnica para os “consertos” e, o que poderíamos chamar de “equipe pedagógica”(composta pela coordenadora e professores que atendem os laboratórios), para auxiliar alunos e professores no uso da informática.

A questão 15 mostra que os professores pesquisados gostariam de aprender/descobrir mais sobre a utilização da informática na Educação, pois responderam SIM -98% dos pesquisados.

A questão 14 indica alguns espaços que podem ser explorados em futuras oficinas, pois os professores pesquisados indicaram conhecer que podem servir para fins educacionais:

Espaços na WEB	Percentual
Google Docs	46,3%
Google Groups	20,6%
Skydrive	9,27%
Blogs	46,3%
Fórum	24,7%
Chat	13,4%
Twitter	12,3%
Outros ( Google Earth-Facebook)	3,9%

Quadro 11 : Marque os espaços da web que você conhece e que podem ser usados para fins educacionais

Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado

Nas escolas A e B foram criados Google groups para a escola (parceria entre supervisões escolares e professora responsável pelo laboratório de informática) e disponibilizado para todos os professores, porém a adesão ao grupo ainda é mínima.

A pesquisa indica, também, os equipamentos que os professores mais conhecem ou utilizam, pois assim responderam:

Equipamento	Percentual
Impressora	69%
Câmera Fotográfica	52,5%
Internet	84,5%
Celular	71,1%
Scanner	22,6%
Filmadora	13,4%
DVD	46,3%
Gravador de CD	23,7%

Quadro 12 : Destes equipamentos quais você usa com mais frequência  
 Fonte: Pesquisa realizada em agosto de 2010 em Escolas Municipais de Lajeado

Dentre estes equipamentos o menos utilizado foi a filmadora com 13,4%, talvez por ser o equipamento que apenas 1 das 5 escolas pesquisadas possui.

Já a internet foi assinalada com 84,5% e todas as escolas municipais de Lajeado possuem algum ponto de acesso, além do oferecido no Laboratório de Informática.

Neste sentido, o currículo deve estar aberto de modo que se possa criar dispositivos didáticos e integrá-los ao que se chamaria “**espaço de formação**”, com objetivos definidos em consonância com o grupo que se trabalha.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depois de todo estudo temos de concordar com Perrenoud, quando ele diz que devemos ver que as mudanças não podem ser feitas todas de uma vez e impostas sem antes preparar aqueles que são os diretos provocadores dela: os professores.

Pensando desta forma é que este trabalho de pesquisa buscou sugerir que as mudanças se façam na formação continuada do professor. É preciso, antes de mais nada, aumentar a autonomia e a responsabilidade dos professores. Considerá-los capazes de apropriar-se das novas tecnologias e colocá-las a serviço do ensino-aprendizagem parece ser o melhor caminho a ser seguido.

Outro ponto a ser atacado é a individualização que o professor assume em seu fazer pedagógico. É necessário investir na necessidade do trabalho interdisciplinar e nos projetos que são uma ótima alternativa para isto. Os professores precisam “aprender” a abrir seus planejamentos, gerir um projeto de modo solidário, por meio do trabalho em equipe, assim, as mudanças e, principalmente, as novas tecnologias serão absorvidas pelo sistema educacional da forma mais natural possível.

O que não podemos mais é afirmar a idéia de que uns inventam a solução e os outros aplicam. Isso não pode mais acontecer. Todos precisam vivenciar as mudanças para que possam realmente praticá-las com convicção, acreditando nelas.

Aqui chegamos ao ponto crucial: mudar concretamente o fazer pedagógico. E, isso só conseguiremos com a formação continuada e com a coragem de aceitar o inacabamento dos saberes.

O que se precisa, na realidade, é voltar-se a si mesmo, através da reflexão sobre a prática e perceber-se como agente mediador da aprendizagem e, o mais importante de tudo, ver com os olhos críticos. Só assim, existirá mudança no fazer pedagógico.

As novas tecnologias oferecem os desafios e aos professores é dada a oportunidade de valerem-se dos “meios” para buscar as soluções aos problemas da aprendizagem, e neste ponto, nos defrontamos com a realidade de que os professores de hoje não estão nem dispostos, nem preparados, em sua maioria, a praticar uma pedagogia diferenciada, a envolver os alunos em procedimentos de projetos e a trabalhar em equipe.

O que preocupa e desafia é que todos devem ter acesso e fazer uso (correto) dos meios tecnológicos. Para tanto, o discurso de educação como meta principal e educação de qualidade precisa estar nas escolas, sair dos papéis e gabinetes e ganhar o espaço das reuniões de planejamento escolar.

Para que isto aconteça os gestores (de forma geral) devem:

- Garantir um espaço para formação continuada no que diz respeito ao uso de Novas Tecnologias;
- Permitir a todos um acesso aberto e gratuito de web (por mais tempo), sem esquecer a mediação humana deste acesso ao conhecimento;



- Regular e animar uma nova forma de espaços para publicação de material produzido e discutido nas escolas (site com possibilidade de download);
- Investir (ainda mais) na qualificação daqueles que já usam e divulgam o uso das mídias na educação.

As reformas escolares urgem. Assim com também urge a modificação dos fazeres pedagógicos e, estas mudanças devem começar, gradativamente, na formação continuada dos professores e nas reuniões pedagógicas.

Vamos aproveitar os 98%,desta pesquisa, que querem aprender/descobrir mais sobre a utilização da informática educativa,enquanto eles ainda podem aceitar que nunca estarão prontos e que terão que trabalhar com a incerteza e com “essa magia” que é ensinar através da mediação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PELLANDA, Nize Maria e Eduardo(org). Ciberespaço:um hipertexto com Pierre Lévy.Porto Alegre:Artes e Ofícios,2000.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez, 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Saberes necessários à prática educativa. 5ª edição. São Paulo:Paz e Terra,1997

PERRENOUD, Philippe. **Pedagogia Diferenciada**. Das intenções à ação. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 3ª edição. São Paulo : Atlas, 1996.

MORAN, José Manuel.Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/> acesso em out/2008.

HERNÁNDEZ, Fernando. Transgressão e Mudança na Educação.Os projetos de trabalho. Porto Alegre:Artmed,1998.

PESQUISA PARA ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO  
PROFESSORA CURSISTA: Vilma Fátima Lema E-mail: vilma\_leva@hotmail.com

ESCOLA: \_\_\_\_\_ ATUA DES-

DE: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) M ( ) F

IDADE: \_\_\_\_\_

ÁREA DE FORMAÇÃO: \_\_\_\_\_

*Colegas!*

*Por favor! Preencham o formulário abaixo. Caso queiram fazer mais alguma colaboração escrevam em observações ou enviem um e-mail para o endereço colocado acima.*

*Sua participação é muito importante. Prof<sup>a</sup> Vilma*

1. Você já usou o laboratório de informática da sua escola?

Sim  Não

2. Quando você usa o laboratório de informática é, principalmente, para: (Marque 1, 2, 3...conforme a ordem de prioridade.)

Usar jogos didáticos

Fazer pesquisas na internet

Utilizar softwares que possibilitem a criação por parte do aluno (Word, Excel, PowerPoint, movie maker, Publisher, BrOffice, etc)

3. Marque os softwares que você conhece ou usou?

Word  PowerPoint  Excel  Movie Maker  Publisher

Paint  Software para construção de páginas na internet

Outros? Quais? \_\_\_\_\_

4. Você tem e-mail?

Sim  Não

5. Acessa seu e-mail:

Diariamente  a cada 02 dias  semanalmente  quinzenalmente

Mensalmente  Raramente

6. Quanto ao gerenciamento/utilização do seu e-mail (abrir, ler, enviar anexos, etc):

Você mesmo acessa e utiliza  Alguém ajuda você

Alguém faz ou utiliza por você (filho, marido, amigos, etc)

7. O professor responsável pelo laboratório de informática da sua escola sugere softwares ou atividades para serem utilizadas em suas aulas ou planejamentos?

Sim  Não  Raramente  Sugere, mas não uso

8. Ao fazer seu planejamento pedagógico você inclui o uso de tecnologias?

Sim  Não  Raramente  Não acho necessário

9. Você considera o uso da informática na educação:

Necessário  Não preciso utilizar  Modismo

10. Você possui na web:

MSN  Orkut  Blog  Cadastro em sites educacionais

11. Você costuma explorar os softwares que seus alunos usam no laboratório?

Sim  Não  Não tenho tempo  Raramente

12. O professor responsável pelo laboratório da sua escola realiza reuniões, juntamente com a supervisão, para mostrar/apresentar possibilidades de utilização do laboratório de informática?

Sim  Não  às vezes

13. Você sente-se apoiado ao utilizar o laboratório de informática da escola?

Sim  Não  Não preciso de ajuda

14. Marque os espaços da web que você conhece e que podem ser usados para fins educacionais:

Google docs  Google  ps  skydrive  Blogs  
 fórum  Chat  twitter  outro? Qual?

15. Você gostaria de aprender/descobrir mais sobre a utilização da informática educativa?

Sim  Não  Não acredito que seja necessário

16. Você já recebeu formação para trabalhar com as TIC(Tecnologias da Informação e Comunicação) ou Informática educativa?

Sim  Não

17. Você acha que é necessário ter um professor no laboratório de informática da sua escola para ajudá-lo a atender suas turmas e ajudar no preparo e utilização dos equipamentos?

Sim  Não

18. Dos equipamentos abaixo, qual você usa com mais frequência?

Impressora  internet  scanner  gravador de CD   
 Câmera digital  celular  filmadora  DVD

19. Como você vê o futuro das Novas Tecnologias na escola?

---



---



---



---



---

20. Como caracteriza, neste momento, a sua relação com as Novas Tecnologias? Que evolução se registrou, a esse respeito, ao longo da carreira?

---



---



---



---



---

OBSERVAÇÕES:

---



---



---



---

**Muito Obrigada pela colaboração.  
 Professora Vilma**