

O USO PEDAGÓGICO DA INFORMÁTICA PELOS EDUCADORES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO ¹

Lourdes Jaqueline do Canto Franco ²

Maria Lucia Pozzatti Flôres ³

RESUMO

Este artigo mostra os resultados teóricos da pesquisa sobre o uso pedagógico da informática pelos educadores. Diante da realidade vivida pelas escolas públicas que disponibilizam desta nova tecnologia, se faz necessário apresentar como os educadores da rede municipal de ensino estão utilizando da informática em suas práticas pedagógicas. Este estudo tem o objetivo de identificar o uso das ferramentas oferecidas pela informática na prática pedagógica dos educadores. Analisar práticas inovadoras com o uso das ferramentas da informática e também discutir as dificuldades encontradas pelos educadores no uso das mesmas. O estudo realizou-se em três escolas da rede municipal com educadores que trabalham com Ensino Fundamental séries iniciais e finais e disponibilizam de um Laboratório de Informática. A pesquisa é do tipo analítico e a verificação realizou-se através do procedimento da aplicação de questionário com oito perguntas objetivas. Os resultados obtidos demonstraram o quanto os educadores necessitam de orientação. Neste sentido, notou-se que o trabalho a ser realizado com os educadores para o uso das ferramentas da informática é algo essencial para que os mesmos possam desfrutar deste recurso no âmbito escolar.

ABSTRACT

This article shows some results of our theoretical research on the pedagogical use of computers by educators. Faced with the reality experienced by public schools that avail-studies using this new technology, it is necessary to introduce educators to the municipal schools are using information technology in their teaching. In this study, the objective is to identify the use of the tools offered by information technology in pedagogical practice of teachers. Analyze innovative practices using the tools of information and also discuss the difficulties encountered by educators in the use of them. The study took place in three schools in the city with educators who work with elementary school grades and final offer and a Computer Laboratory. The research is analytical type and verification was performed by the procedure of a questionnaire with eight objective questions. The results were very interesting because they show how much information we get our educators need guidance. In this regard, we note that the work

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 Aluno(a) do Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

³ Professor Orientador, Mestre em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Maria.

to be done with our educators to use the tools of information technology is critical so that they can enjoy this feature in the school.

PALAVRAS-CHAVE

Informática. Educadores. Formação.

INTRODUÇÃO

A informática vem adquirindo cada vez mais relevância no âmbito escolar, sua utilização como um recurso no processo ensino-aprendizagem se torna freqüente e no meio social sua utilização só vem aumentando mais ainda. Neste contexto a educação sofre mudanças estruturais e funcionais frente a essa nova tecnologia.

Pode-se dizer que a inclusão digital, direito de todos, só se faz efetiva se oferecida nas escolas públicas, pois historicamente esta instituição tem sido o caminho para amenizar as desigualdades sociais.

Neste novo contexto tecnológico que é apresentado, o educador assume um papel essencial para que os educandos possam ter acesso a estas tecnologias oferecidas no ambiente escolar, o que faz com que o docente repense sua prática e busque integrar a informática no cotidiano de sala de aula.

A nova concepção de prática pedagógica com a integração das tecnologias da informática inspirou esta pesquisa em escolas da rede municipal que possuem Laboratório de Informática, a qual possibilitou ao educador recriar sua prática pedagógica fazendo uso deste recurso. A pesquisa propiciou termos dados relevantes sobre a visão crítica de 60 educadores frente a esta nova realidade.

Frente às constatações, selecionou-se alguns problemas, para investigar e buscar resultados satisfatórios: Qual o real uso que os educadores fazem deste recurso? Qual é a postura que deve ser adotada pelos educadores no uso das ferramentas da informática? Como os educadores reagiram mediante a introdução da informática em suas escolas?

Esta pesquisa tem o objetivo de identificar o uso das ferramentas da informática na prática pedagógica dos educadores da rede municipal. Analisar as práticas inovadoras, ou seja, verificar se ocorre o uso efetivo deste recurso, se os educadores estão preparados para fazer uso das ferramentas da informática e discutir suas dificuldades no momento de introduzi-las em seu planejamento.

Observou-se que a pesquisa se faz necessário principalmente na busca de dados sobre a percepção dos educadores no que diz respeito à formação para o uso desta tecnologia.

Para o contexto estudado fez-se uso de questões objetivas, fechadas, para verificar a situação destes 60 educadores no uso das ferramentas da informática em suas práticas, usufruindo dos Laboratórios de Informática e considerando a realidade das escolas de zona rural.

O primeiro capítulo é descrito como estas tecnologias evoluíram na sociedade e como as mesmas estão impregnadas no cotidiano. O segundo capítulo discutirá sobre a educação e informática, dando ênfase nas seções sobre o currículo e os educadores envolvidos nestas mudanças tecnológicas.

Este estudo tem por objetivo resgatar e trabalhar questões que não foram priorizadas com a implantação e introdução da informática nas escolas da rede municipal de ensino.

1 A INFORMÁTICA E A SOCIEDADE

Com o crescimento populacional, a globalização e o desenvolvimento do capitalismo no século XX, surgem novas necessidades para o ser humano. A quantidade de dados e informações para serem armazenadas e computadas atinge um volume incalculável. A informática surge para suprir a necessidade do ser humano de registrar e manipular dados e grande quantidade de informação com exatidão e rapidez.

Devido a este intenso crescimento social nos últimos 50 anos, as tecnologias da informática começaram a ser utilizadas nos mais diversos ambientes: em casa, no trabalho, no lazer e principalmente no ambiente da escola. Sabe-se que em casa a informática não está só no computador, mas também no forno micro-ondas, na televisão, em vários objetos que são compostos por aparatos tecnológicos.

Conforme Tijiboy (2001, p.40) percebe-se que,

o mundo atual pode ser caracterizado por mudanças que estão causando entusiasmo e revolucionando tanto as diversas áreas do conhecimento, quanto os diversos setores da atividade humana. Acredita-se que, no limiar do século, essas mudanças e transformações estão sendo apressadas pelo fenômeno tecnológico da época - as novas tecnologias da informação e comunicação e entre elas uma das mais importantes, a Informática- que por sua vez está dando origem ao surgimento de novas áreas de especialização e aplicação.

Sabe-se que sociedade de hoje, passa por mudanças que caracterizam a valorização da comunicação e informação. Este é o novo perfil de sociedade que visa à aquisição de conhecimento que assume um papel de destaque, e conseqüentemente exige um profissional com capacidade crítica, capaz de pensar, de aprender a aprender, criativo, ser participativo e apto a trabalhar em equipe.

Diante desta exigente sociedade concorda-se com Silva (2001, p.15) quando afirma que “na modernidade foi preciso treinar o olhar, torná-lo competente para classificar, quantificar, a medir o que se via, entender a “nova realidade” a partir de uma outra cosmovisão, de um novo sistema ou método, de um novo estatuto da verdade. Neste sentido, foi preciso (re)educar o olhar”.

O mesmo afirma que a realidade muda numa velocidade impressionante, fazendo com que o ser humano tenha que estar em constante adaptação para poder estar integrado a esta nova geração tecnológica.

E frente à estas discussões sociais e das mudanças tecnológicas que nos afetam as pessoas, Silva (2001, p.23), reforça;

O mundo contemporâneo vive uma transformação acelerada de sua percepção de tempo. Não vivemos mais o tempo das horas e dos minutos. Não somos tão otimistas quanto ao futuro. Não se acredita mais nas utopias, hoje fragilizadas. Vive-se uma época do presente, uma época da velocidade, uma época de quebrar recorde, de diminuir o espaço e subordiná-lo ao tempo. Uma época de informação, da imagem, do ecrã, do satélite, da fibra ótica, do cartão magnético, da virtualidade e da internet, para citar alguns exemplos.

A partir disso deve-se refletir sobre o quanto se tem que aprender diante desses avanços tecnológicos que afetam todos os setores, seja econômico, político e/ou educacional e conseqüentemente nos remetem a observar o quanto o conhecimento passa a ser valorizado frente as oportunidade no campo profissional.

O impacto das transformações da tecnologia atuais obrigam as pessoas a verificar a dimensão destas mudanças que proporciona estar em qualquer lugar e conectar-se a qualquer pessoa.

É o que defende Leivas (2001), citados por Rouanet (2000, p.15);

interligando milhões de pessoas, de todo o mundo, elas podem relativizar os reflexos nacionalistas, combater a xenofobia, facilitar a compreensão mútua entre diversas culturas. E, uma vez criada uma democracia cosmopolita, as novas tecnologias serão instrumentos poderosíssimos para assegurar a comunicação entre indivíduos e organização, no bojo da sociedade civil mundial.

Com isso percebe-se a dimensão do quanto às tecnologias da informática tomam espaço em meio a sociedade e em função desta importância, a responsabilidade e consciência de se integrar a esta nova sociedade é essencial.

2 EDUCAÇÃO E INFORMÁTICA

A informática nasceu da necessidade de auxiliar o homem nos trabalhos rotineiros e repetitivos, principalmente de dados e gerenciamento de informação. O termo informática foi criado na França em 1962 e provém da contração das palavras: Information Automatic, ou seja, Informação Automática.

Na verdade a informática vem se transformando em um instrumento máximo da educação, pois seu potencial é incontestável. Ela representa, na prática, a ampliação das capacidades humanas. Assim como as máquinas, nas indústrias têxteis era o prolongamento dos braços humanos, o computador amplifica nossas falas, nossos ouvidos, nossos olhos, nossa memória, nossa percepção. Amplia-se muito o campo de comunicação entre os homens, abrindo-lhes horizontes, diversificando as informações, disseminando centros de interesse e diversidade de pontos de vista e linguagens.

Conforme Fróes (1998 [HTTP://www.proinfo.gov.br/biblioteca/textos/txtie4doc.pdf](http://www.proinfo.gov.br/biblioteca/textos/txtie4doc.pdf))

a tecnologia sempre afetou o homem: das primeiras ferramentas, por vezes consideradas como extensões do corpo, à máquina a vapor, que mudou hábitos e instituições, ao computador que trouxe novas e profundas mudanças sociais e culturais, a tecnologia nos ajuda, nos completa, nos amplia... Facilitando as ações do homem, transportando-o, ou mesmo substituindo-o em determinadas tarefas, os recursos tecnológicos ora fascinam, ora assustam.

No contexto educacional, a integração das ferramentas oferecidas pela informática necessita de uma nova maneira de reflexão, principalmente uma análise da relação professor-aluno, onde o uso do mesmo somente é verificado no momento que a informática é vista como um meio assim como os lápis e os papéis.

Segundo Almeida (2000, p.19), “Informática na Educação é um novo domínio da ciência que em seu próprio conceito traz embutida a ideia de pluralidade, de inter-relação e de intercâmbio crítico entre saberes e ideias desenvolvidas por pensadores [...]”.

O uso da informática na prática pedagógica tornou-se assunto do dia-a-dia escolar. Percebe-se claramente uma grande preocupação política educacional com a formação e qualificação dos professores, exemplo disso são as últimas ações do governo voltadas sobre a formação continuada, equipamentos tecnológicos e a inserção de laboratórios de informática em muitas escolas, sejam elas, urbanas ou rurais.

O termo, “[...] informática na educação refere-se à inserção do computador no processo de aprendizagem dos conteúdos curriculares de todos os níveis e modalidades de educação [...]” (VALENTE, 1998, p. 02). Assim concebido, o computador é uma ferramenta que pode

auxiliar o professor a promover aprendizagem, autonomia, criticidade e criatividade do aluno. Para que isto aconteça, é necessário que o professor assuma o papel de mediador da interação entre aluno, conhecimento e computador, necessitando assim de formação para o exercício deste papel. Porém nem sempre se observa a atuação desse mediador na prática escolar.

É importante salientar que a formação dos professores, só se efetiva, quando este aprendizado é aplicado em sua prática pedagógica na escola, pois o uso das ferramentas da informática no ambiente escolar deve ser uma realidade para os alunos e o mediador do processo, o professor.

Almeida (2000, p.15) salienta que atualmente os computadores estão em larga escala ocupando espaços na escola, mas ainda não se percebe os impactos das mudanças que podem vir a ser causadas pela inserção das novas tecnologias no processo de ensino e de aprendizagem.

As ferramentas da informática, desde que bem aplicadas a uma educação comprometida com a necessidade real e atual de cada aluno, pode ser grande aliada na ampliação das potencialidades de todos, democratizando o acesso às informações e possibilitando novas perspectivas de vida.

O professor deve ser capaz de unificar os recursos oferecidos pela informática com os conteúdos e objetivos referentes a cada disciplina; dominando a informática como ferramenta para utilização dos diferentes softwares educativos.

No entanto, a informática só poderá contribuir para a melhoria da qualidade de ensino se vier acompanhada de um projeto pedagógico com uma gestão participativa para que haja interação e resgate da intencionalidade da prática pedagógica e compromisso das partes envolvidas no processo educacional.

Vale ressaltar que há profissionais que se sentem pressionados e estabelecem resistência às mudanças, outros não se interessam pela novidade, nem se esforçam em conhecer seu conteúdo, visto que vêem no computador um rival. Há outros, porém, que timidamente descobrem um aliado, um auxiliar na prática pedagógica.

Para finalizar, Borba e Penteadó (2001, p.46), afirma que:

o acesso a informática deve ser visto como direito e, portanto nas escolas públicas e particulares o estudante deve poder usufruir de uma educação que no momento atual inclua, no mínimo, uma "alfabetização tecnológica". Tal alfabetização deve ser vista não como um curso de informática, mas sim, como um aprender a ler esta mídia. Assim, o computador deve estar inserido em atividades essenciais, tais como aprender a ler, escrever, compreender textos, entender gráficos, contar, desenvolver noções espaciais, etc. E nesse sentido, a informática na escola passa a ser parte da resposta a questões ligadas a cidadania. (BORBA, 2001)

2.1 INFORMÁTICA E O CURRÍCULO

Diante deste crescimento exorbitante da informática no dia a dia e intensamente na área da educação, começa-se a se discutir sobre a adaptação da informática no currículo escolar, esta que é utilizada como instrumento de apoio as matérias e aos conteúdos lecionados, além de preparar os educando para uma sociedade informatizada.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1999, p.112),

o objetivo da inclusão da informática como componente curricular da área da linguagem, códigos e tecnologias é permitir acesso a todos os que desejam torna-la um elemento de sua cultura, assim como aqueles para os quais a abordagem puramente técnica parece insuficiente para o atendimento de seus mecanismo profundos.

Este assunto ainda é muito polêmico, e muitas escolas e educadores estão se adaptando e introduzindo a informática no contexto escolar, mediante a isso se pode perceber que não é uma tarefa fácil. Simplesmente introduzir a informática de forma descontextualizada não teria um sentido educativo para nosso discente.

Esse motivo fez com que a escola percebe apenas o potencial da informática como ferramenta educativa, tendo como objetivo o apoio às matérias e aos conteúdos trabalhados, ignorando a atuação da informática em nossas vidas.

Conforme Apple (1986, p.35),

...as escolas são órgãos reprodutivos na medida em que ajudam a selecionar e a titular a força de trabalho e mais que isso, ajudam a manter o privilégio por meios culturais, a tomar a forma e o conteúdo da cultura e do conhecimento dos poderosos e defini-los como padrão a serem preservados e transmitidos, contribuindo para a hegemonia ideológica dos grupos dominantes. Então ocorrem as lutas entre as culturas mais antigas e novos grupos e classes emergentes, por um lugar no currículo escolar.

Sob essa ótica, algumas escolas integram a informática nas atividades normais do dia a dia e incluem visitas aos laboratórios como parte demonstrativa das atividades dos educandos, pensando assim que os mesmos estão tendo um diferencial na qualidade do ensino que lhes oferecem. Essa integração parece um passaporte para uma educação moderna, elitizada, preocupada em preencher as lacunas da desigualdade social e não visa formar cidadãos conscientes e preparados para seu tempo, para dominar essa Era tecnológica.

Outro aspecto a ser considerado e discutido na compreensão da informática no currículo escolar é que esta ferramenta deve agir de forma condizente com as mudanças e necessidades atuais, pois hoje se vive é a era dos computadores, das comunicações em grandes distâncias, da televisão a cabo, do CD ROM, da internet e precisa-se quebrar os atuais paradigmas e mergulhar em novas alternativas educacionais.

A informática educativa traz profundas transformações, a falta de informação no âmbito escolar faz com que se realizem atividades desvinculadas dos outros conteúdos curriculares, como um mero recurso utilizado em algumas áreas do ensino ou até mesmo visto como uma disciplina extracurricular. Os potenciais oferecidos pelas ferramentas de informática possibilitam um trabalho integrado ao currículo, proporcionando possibilidades de um trabalho interdisciplinar e significativo.

2.2 INFORMÁTICA, EDUCADORES E FORMAÇÃO.

Sabe-se que melhoria no sistema educacional se faz necessária, exigindo atuação em múltiplas dimensões e decisões fundamentadas, seguras e criativas. Ressalta-se às melhorias institucionais, que atingem instalações físicas e recursos materiais e humanos, tornando as escolas mais adequadas para o desempenho dos papéis que lhes cabem. Dentre outras melhorias fundamentais para que tenha as condições de atendimento às novas gerações, traduzidas por adequação nos currículos e nos recursos para seu desenvolvimento, e principalmente na capacitação dos educadores num nível tal que provoquem ganhos substanciais na aprendizagem dos estudantes.

Conforme Gouvêa (1999,p.19),

o professor será mais importante do que nunca, pois ele precisa se apropriar dessa tecnologia e introduzi-la na sala de aula, no seu dia a dia, da mesma forma que um professor, que um dia, introduziu o primeiro livro numa escola e teve de começar a lidar de modo diferente com o conhecimento – sem deixar as outras tecnologias de comunicação de lado. Continuará a se ensinar e a aprender pela palavra, pelo gesto, pela emoção, pela afetividade, pelos textos lidos e escritos, mas agora também pelo computador, pela informação em tempo real, pela tela em camadas, em janelas que vão se aprofundando em nossas vistas.

Diante dessa nova situação social, é importante que o educador passe a refletir sobre seu papel neste novo contexto de mudanças tão significativo no âmbito escolar de modo a lidar com essa nova realidade, ou melhor, construí-la se necessário.

Analisando todos os propósitos da integração da informática na escola, percebe-se que esta ferramenta tem o objetivo de ser um agente transformador, o educador deve sem dúvida buscar os conhecimentos necessários para uso da informática, pois será o facilitador do processo de ensino aprendizagem de seu educando.

Sabe-se que o educador está continuamente a modificar sua ação pedagógica devido as novas concepções que temos no campo educacional, por isso, segundo Fróes (1998, [HTTP://www.proinfo.gov.br/biblioteca/textos/txtie4doc.pdf](http://www.proinfo.gov.br/biblioteca/textos/txtie4doc.pdf)):

mobilizar o corpo docente da escola a se preparar para o uso do Laboratório de Informática na sua prática diária de ensino-aprendizagem. Não se trata, portanto, de fazer do professor um especialista em Informática, mas de criar condições para que se aproprie dentro do processo de construção de sua competência, da utilização gradativa dos referidos recursos informatizados: somente uma tal apropriação da utilização da tecnologia pelos educadores poderá gerar novas possibilidades de sua utilização educacional.

A formação dos educadores capacitados a utilizar tecnologias, ou, as ferramentas disponibilizadas pela informática na Educação, não exige somente o domínio deste recurso, mas uma prática pedagógica reflexiva, uma vez que o mesmo usado isoladamente na aprendizagem não garante um ensino de qualidade. Conforme Berbel (1999, p.42); “Uma aula mal preparada não será melhor apenas com o uso do computador. A tecnologia pode talvez mascarar a deficiência de um professor, mas, se usada inadequadamente, não deixa de ser prejudicial ao aluno. Nada substitui o verdadeiro professor”.

Pode-se perceber o quando é importante a boa atuação dos educadores em sala de aula. Esse sujeito deve estar capacitado adequadamente e aberto ao novo, pois a escola é espaço de constate mudança. A introdução da informática nas escolas públicas vem a ser uma destas mudanças que exige dos educadores uma nova postura e o pensar em uma nova prática pedagógica.

Conforme Valente (1993, p.42), “... o uso da informática em educação não significa a soma da informática e educação, mas a integração destas duas áreas. Para haver integração é necessário o domínio dos assuntos que estão sendo integrados.” A partir disso e diante desta nova tecnologia tem-se que buscar conhecimento para utilizá-la adequadamente, sendo que a mesma pode trazer benefícios. Para que aconteça essa integração com o resultado das práticas pedagógicas e o uso da tecnologia é necessário que os educadores busquem o domínio da “nova escola”; escola esta que conta com aparatos tecnológicos modernos.

Mesmo sabendo que a escola necessita de políticas públicas que invistam na sua estrutura como um todo, isso não impede que as tecnologias sejam implantadas, mesmos que os educadores ainda não tenham um reconhecimento financeiro, os mesmo devem buscar acompanhar as mudanças que vão sendo adaptadas e também esperadas pelos educandos.

Valente (1993, p.31) ressalta que,

fornecer a esse profissional a base teórica e prática desta nova tecnologia que enfatiza o aprendizado e não o ensino. Nesse caso, o objetivo da formação

desse profissional não deve ser a aquisição de técnicas ou metodologias de ensino, mas de conhecer profundamente o processo de aprendizagem.

Entender que o uso da informática nas escolas públicas não pode ser vista como um “tapa buraco”, mas sim um incentivo aos profissionais da educação que devem receber e buscar continuamente formação para as novas atividades que a nova escola está exigindo. O educando que temos hoje é muito diferente do que tínhamos há dez anos, eles estão muito próximos diariamente destas tecnologias independente de sua classe social.

Os aspectos relacionados à formação destes docentes devem, sem dúvida, ser levados em consideração assim como fazer uso e integrar a informática na prática pedagógica. A compra de computadores de última geração e programas educativos aderido pelas escolas, transparecendo a idéia de que os equipamentos sozinhos podem melhorar a qualidade das práticas educativas e mascarar a idéia de que os aspectos anteriores já foram resolvidos.

Sabe-se que a construção de um saber técnico começa pelo interesse do educador e de seu comprometimento pela educação. No entanto, tendo a postura desses profissionais frente à busca de conhecimentos não deve eximir os órgãos competentes na área da educação de desenvolver trabalhos e munir os educadores de habilidades e conhecimentos que permitam aos mesmos desempenhar com êxito as atividades docentes.

E o que destaca Libâneo (1986, p.52)

A ênfase do saber ser, sem dúvida fundamental para se definir uma postura crítica do educador frente ao conhecimento e os instrumentos de ação, não pode dissolver outras duas dimensões da prática docente, o *saber e o saber fazer*, pois a incompetência no domínio do conteúdo e no uso dos recursos de trabalho compromete a imagem do professor educador. Tornar nossa prática ineficiente põe em risco os próprios fins políticos dessa prática.

Diante da citação acima se pode verificar o quanto é importante que o educador esteja preparado para utilizar de todas as ferramentas oferecidas pela informática, e com seu uso promover a aprendizagem que auxilie na formação efetiva do seu educando. Mas para que isso aconteça o educador deve assumir seu papel de sem medo das mudanças e sim fazer com que se tenha um diferencial na educação.

Analisar a formação dos educadores no que diz respeito à utilização das ferramentas da informática na educação pode vir a contribuir para aprimoramento da prática pedagógica compreendendo as possibilidades e limite deste recurso para que se concretize de maneira efetiva o papel educativo da escola, podendo assim não apenas compreender como utilizar a informática nas práticas, mas também o porque utiliza-la.

3 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

3.1 METODOLOGIA

A metodologia utilizada na pesquisa foi do tipo analítico, pois teve como prioridade analisar o uso da informática na prática pedagógica dos professores, visando identificar de que maneira os professores da rede municipal de ensino estão buscando adequar esta tecnologia no processo ensino aprendizagem, como estes professores estão se preparando e buscando formação para trabalhar com este público que atualmente está nas escolas.

As escolas que participaram da pesquisa são três escolas municipais de Ensino Fundamental série\ano iniciais e finais e possuem de 100 a 250 alunos e um número significativo de professores, sendo que as demais escolas municipais são multisseriadas.

As Escolas Municipal de Ensino Fundamental selecionadas são: Casemiro de Abreu localiza-se no 7º Distrito, Olavo Bilac no 2º Distrito e Manoel Alcides Cunha no 8º Distrito do Município, são escola de zona rural, sendo consideração instituições polos de integração desta comunidades, onde desenvolvem projetos e trabalhos extracurriculares muito significativos.

Por meio de visitas nas escolas municipais do município, que já tem acesso as ferramentas da informática, devido a projetos e ações do governo federal que visam à inclusão digital buscou-se entender como estas tecnologias estão sendo usadas nas práticas pedagógicas.

Considerando a realidade da rede municipal pesquisada, que possui 80% de suas escolas na zona rural, sendo 28 escolas multisseriadas e três de Ensino Fundamental série\ano iniciais e finais, analisa-se também infra-estrutura destas escolas e os programas aderidos pelas mesmas, sendo um deles o Proinfo (Programa Informática na Escola) que proporcionou o recebimento de computadores para auxiliar na prática pedagógica.

Após a estruturação do Laboratório de Informática, as escolas ou mais diretamente seus educadores se deparam com uma nova realidade, que em alguns casos já era algo presente no cotidiano de vários de seus educandos.

Ressalta-se que mesmo sendo escolas localizadas na zona rural sabe-se que a informação se expande numa velocidade impressionante e tenta viabilizar a inclusão digital, os educadores terão que adquirir um novo olhar para suas práticas e perceber que as mudanças são necessárias.

Tendo em vista a preocupação de analisar os anseios dos educadores diante desta nova realidade, por meio de um questionário com questões fechadas (ANEXO A) registrar a visão dos educadores destas escolas frente a este novo desafio.

4 RESULTADOS

Os resultados a seguir mostram a realidade dos educadores mediante a introdução das ferramentas da informática, apresentam o conhecimento que eles têm em relação a este recurso, como utilizam e se estão integrando a informática às práticas pedagógicas.

Os questionamentos levaram em consideração se os educadores possuem as ferramentas e às utilizam, partindo do seu planejamento pedagógico. O nível de conhecimento para utilizar essas ferramentas e os softwares que mais usam. Se escolas, as quais eles são docentes, disponibilizam dos Laboratórios de Informática e quantos computadores possuem. Como os educadores integram e com que objetivo costuma-se utilizar estas ferramentas da informática dentro deste ambiente disponibilizado na escola. Outro aspecto importante é o comportamento dos educandos diante do uso destas ferramentas na aula e se os educadores se questionam se a informática é apenas um recurso ou deve ser visto como conteúdo a ser introduzido no currículo básico.

A Figura 1 mostra se estes educadores têm contado com estas ferramentas, partindo do pressuposto que os mesmo utilizam as tecnologias em casa ou no próprio ambiente de trabalho para realizar seu planejamento diário. Ou seja, na organização de trabalhos, avaliações e até mesmos nos exercícios de fixação para o trabalho em sala de aula. Constatou-se satisfatoriamente que 85% dos educadores responderam que sim, 10% não utilizam para seu planejamento e 5% não responderam.

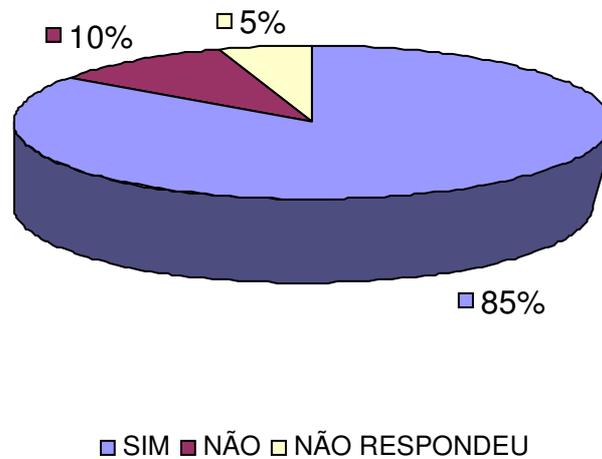


Figura 1 – Os educadores utilizam as ferramentas computacionais.

Na Figura 2 é relacionada o nível de conhecimento que os educadores têm para o uso deste recurso. Apesar da grande maioria dos educadores terem contato com o recurso, dispondo do mesmo em casa e no trabalho, somente 39% dos educadores pesquisados, responderam que conhecem muito este recurso e sentem-se preparados para ir aos Laboratórios de Informática, já 55% tem um nível de conhecimento mínimo, assim o utilizam somente para seu planejamento, e necessitam de preparação, e 6% não tem nenhum conhecimento.

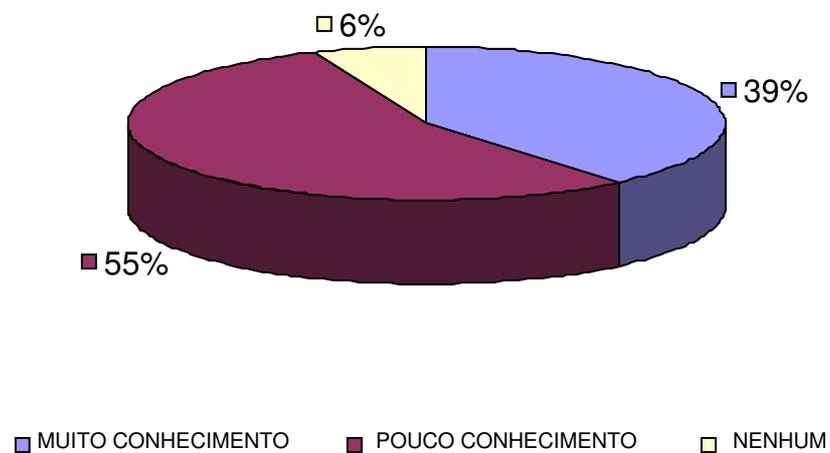


Figura 2 – Nível de conhecimentos dos recursos tecnológicos.

Verifica-se com Figura 3, busca-se obter informações sobre a média de computadores as escolas de zona rural pesquisadas. Observa-se que as três instituições possuem Laboratório de Informática, mas de nove a dez computadores, o que faz alguns educadores alegarem que torna-se dificultoso o trabalho no Laboratório sendo que a maioria das turmas atendidas tem mais de 20 educandos.

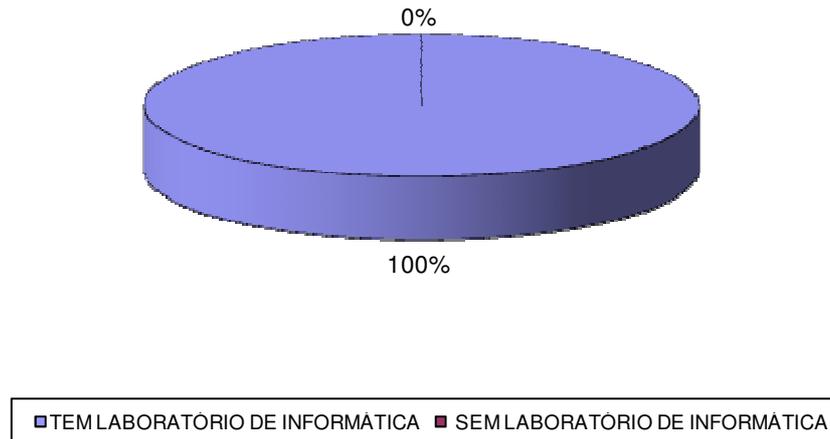


Figura 3 – Escolas pesquisadas que possuem Laboratório de Informática

Mas mesmo assim acredita-se que a inclusão digital se faz necessária, independente do local onde a escola está inserida, pois são estas instituições que tem oportunidade de agir como transformadores de uma comunidade.

A Figura 4, mostra como os educadores buscam integrar as ferramentas da informática na prática pedagógica, os objetivos que os levam a utilizar softwares específicos para complementar o processo de ensino aprendizagem. Assim 71% utilizam para pesquisar no intuito de introduzir conceitos ou aprimorá-los, 26% trabalham com ferramenta buscando software que incentivem a escrita e até o cálculo e 3% admitem que utilizam para trabalhar nos momentos de descontração com o educando através de jogos.

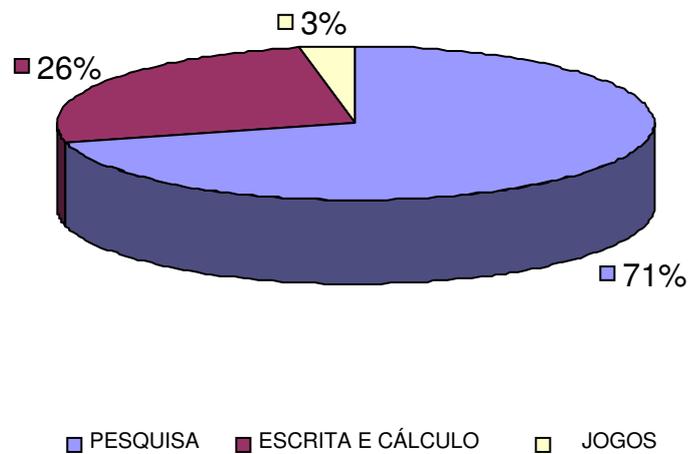


Figura 4 – Integração da Informática na prática Pedagógica

Diante de todas as transformações tecnológicas que afetam todos os setores da sociedade, principalmente a escola, a Figura 5, busca questionar como os educadores receberam estas tecnologias, sabendo que as mesmas já fazem parte da vida da maioria de nossos educandos. Considera-se que na introdução destas tecnologias no ambiente escolar, exigem do educador uma nova percepção sobre seu planejamento. Como resultado percebeu-se que 31% dos educadores acham positiva a introdução das tecnologias da informática, fazendo uso da mesma em sala de aula, já 57% concordam que as tecnologias fazem parte do cotidiano e seu uso na escola é inevitável, porém precisam se adaptar e buscar formação. Somente 4% receberam de forma negativa estas tecnologias e 8% não responderam.

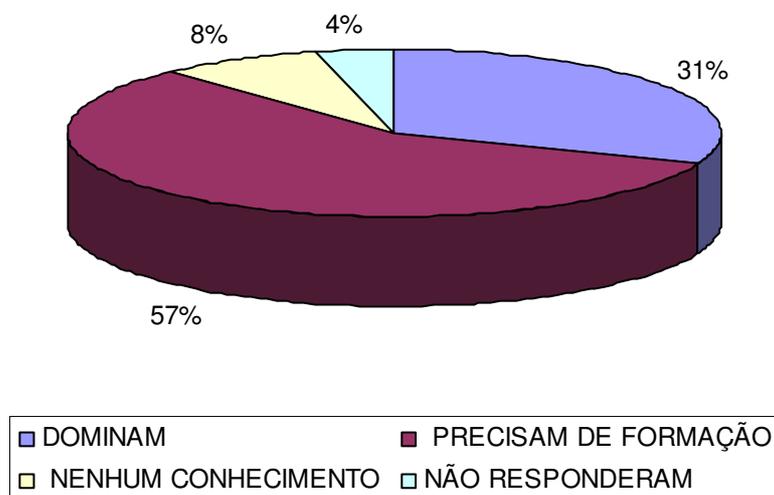


Figura 5 - Como os educadores receberam estas tecnologias.

Pensando não só em como os educadores reagiram à nova realidade, de acordo com a Figura 6, os educadores observam os alunos quando os mesmos utilizam desta tecnologia. 57% dos educadores observam que quando levam os educandos para o local de trabalho com os computadores, os mesmos envolvem-se mais com o tema com o qual estão trabalhando, já 31% até concordam que os educandos se interessam mais pela aula, mas descrevem que não é algo que seja excessivo, sendo que 2% não observam mudança e 10% não responderam.

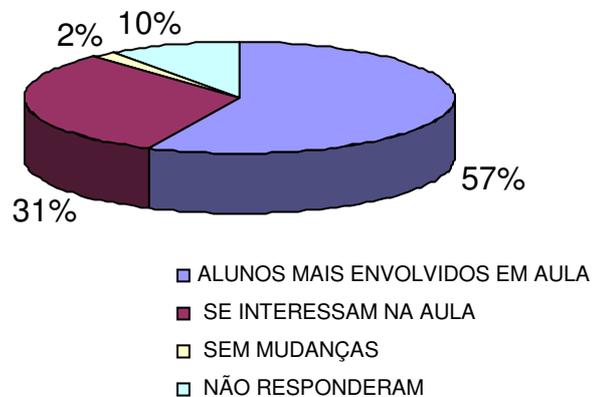


Figura 6 – Reação dos alunos que utilizam a tecnologia.

Já a Figura 7, tem como objetivo verificar o software mais usado pelos educadores na prática diária, 69% dos educadores utilizam tanto pessoalmente como na sua prática pedagógicas com os educandos a internet, na qual realizam pesquisa nas mais diversas áreas, mas 43% preferem utilizar o editor de texto com o objetivo de trabalhar a escrita e também o conhecimento para uso destas ferramentas e admitem tem dificuldades para trabalhar com o Excel, pois somente 6% trabalham com o mesmo, e 8% não responderam.

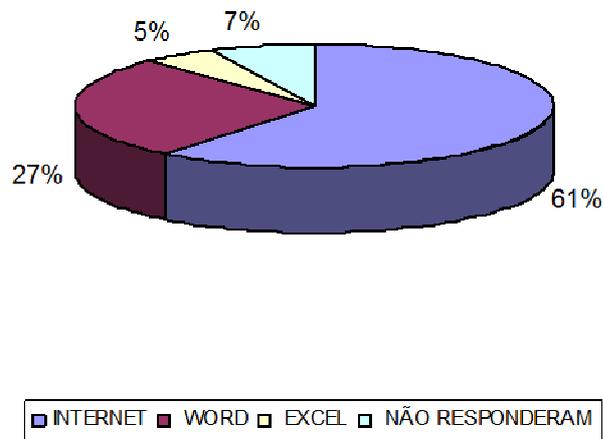


Figura 7 – Tipo de software usado na prática pedagógica.

Considerando que a tecnologia da informática está presente na sociedade, na vida cotidiana de todos nós, busca-se na Figura 8, verificar como os educadores percebem a informática: como apenas um recurso a ser utilizado para complementar a aula, ou, um assunto substancial com possibilidade de fazer parte do currículo básico, como disciplina com conteúdo a ser explorado e importante para vida futura deste educando.

Obteve-se 84% dos educadores a favor da implantação da informática com disciplina e não apenas como um recurso, já 9% acha precipitado considerá-la como uma disciplina apesar de considerarem que a profissional da educação formado nesta área e 7% não quiseram responder.

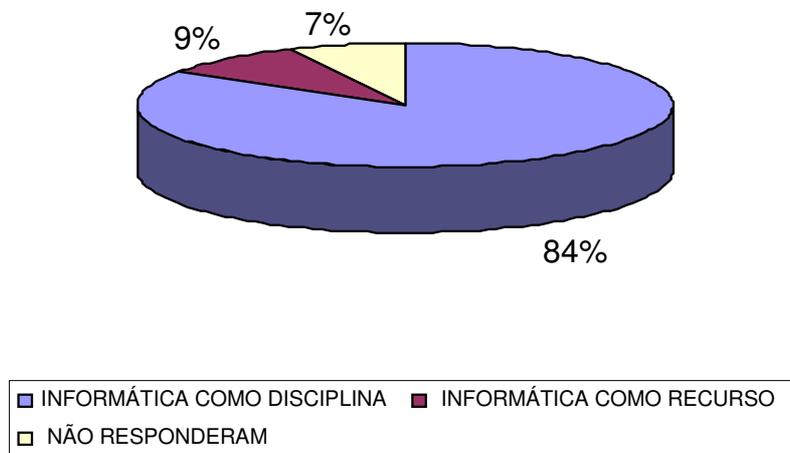


Figura 8 – Como os educadores percebem a informática

Em uma análise geral do questionário aplicado, pode-se constatar a realidade que temos nas escolas diante da introdução das ferramentas da informática, e como nossos educadores estão encarando essa geração tecnológica.

Diante disso, um novo paradigma está surgindo na educação e o papel os educadores será diferente frente às novas tecnologias, pois podem proporcionar o desenvolvimento de uma série de atividades com o interesse didático pedagógico. Assim considera-se que os educadores necessitam de preparo, ou seja, a formação dos educadores é essencial para que o real objetivo destas novas tecnologias venha a ser efetivo.

Sabe-se que a formação dos educadores para a Era digital tem sido crítica e não tem sido prioridade pelas políticas pública. Isto justifica porque os educadores sentem-se fragilizados para utilizar e integrar as tecnologias em sua prática pedagógica.

Sendo assim, pode-se dizer que o grupo de educadores pesquisados agrega conhecimentos superficiais para uso das ferramentas da informática. Mesmo com dificuldades fazem uso em seu planejamento diário e buscam integrar a informática no cotidiano.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos anos a tecnologia da informática proporcionou mudanças significativas na sociedade, assim como no âmbito escolar, que por sua vez, assumem grande porcentagem de responsabilidade no que diz respeito à inclusão digital. Diante disso, reforça-se que uma nova postura frente às tecnologias devem ser adotada pelos educadores, pois sem dúvida cabe aos mesmos introduzir efetivamente as ferramentas da informática nas práticas escolares, disponibilizando a todos os educados a oportunidades de aprenderem a utilizá-las de forma a contribuir para seu futuro.

Percebe-se também que se faz necessária maior atenção à formação dos educadores no uso desta tecnologia da informática, considerando que muito buscaram o básico para uma utilização inicial, mas sem dúvida necessita-se de uma formação mais ampla e integrada com as concepções educacional para uso pedagógico dessa ferramenta.

Outro aspecto que foi analisado é a questão relacionada ao uso efetivo das ferramentas de informática na escola, pois, diante das dificuldades dos educadores e a falta de técnicos de informática nos laboratórios disponibilizados, os mesmos não potencializam o uso como realmente deveria ser.

Ao discutir a formação dos educadores para a utilização das ferramentas da informática, percebe-se que uma nova concepção de escola está sendo construída, onde os edu-

candos neste processo de aprendizagem tem a oportunidade de preparar-se para a sociedade digital, que conseqüentemente é exigida pelo mundo do trabalho.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. *Proinfo: Informática e formação de professores. Série de estudos Educação à Distância*, v. 1 e 2. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2000.

APPLE, Michael W. *Educação e Poder*. Porto Alegre: Arte Médicas, 1985.

BERBEL, Alexandre Costa et. al. *Guia de Informática na escola: como implantar e administrar as novas tecnologias*. Alabama, 1999.

BORBA, Marcelo C. e PENTEADO, Mirian Godoy – *Informática e Educação Matemática – coleção tendencias em Educação Matemática*. Belo Horizonte: Autêntica -2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio; linguagens, códigos e tecnologias*. Vol.2. Brasília, 1999, 132p.

CADERNOS DE EDUCAÇÃO. *Discussões sobre educação e novas tecnologias na UNIC: memória dos primeiros passos – UNIC*; v.4, n.1. Cuiabá-MT, 2000.

FRÓES, J. *Educação e Informática: a relação homem / máquina e a questão da cognição*. Disponível em: [HTTP://www.proinfo.gov.br/biblioteca/textos/txtie4doc.pdf](http://www.proinfo.gov.br/biblioteca/textos/txtie4doc.pdf). Acesso em 04 de julho de 2011.

GOUVÊA, Silvia Figueiredo. *Os caminhos do Professor na Era da Tecnologia- Acesso Revista da Educação e Informática* , Ano 9 –número 13-abril, 1999.

LIBÂNEO, José Carlos. *Democratização da Escola Pública: A pedagogia crítico social dos conteúdos*. 4ª ed., São Paulo: Loyola, 1986.

OLIVEIRA, Ramon. *Informática Educativa – dos planos e discursos à sala de aula*. São Paulo-Campinas: Papyrus-1997.

PENTEADO, Mirian e BORBA, Marcelo C.- *A Informática em ação – Formação de Professores, pesquisa e extensão*. Belo Horizonte: Olho d'água, 2000, 29p.

RAMOS, Edla Maria Faust; et al. *Informática na Escola: um olhar multidisciplinar*. Fortaleza: UFC, 2003, 135p.

ROUANET, Sergio Paulo. Da pólis digital à democracia comopolita. Folha de São Paulo, São Paulo: 21 maio de 2000, Caderno Mais!, p.15.

SANTOS, E.F.G.; CRUZ, D.M. e PAZZETTO, V.T. *Ambiente educacional rico e tecnologia: a busca do sentido*. Disponível em: www.abed.org.br/texto07c2001.htm Acessado em 04 de julho de 2011.

TIJIBOY, Ana Vilma (Org.). *Novas Tecnologias – educação e sociedade na era da informação*. Belo Horizonte: Autentica -2001, 96p.

VALENTE, J. A. *Visão analítica da Informática na Educação no Brasil: a questão da formação do professor*. Revista Brasileira de Informática na Educação. RS: Sociedade Brasileira de Computação, nº 1, Campinas-SP: Unicamp, 1997.

VALENTE, José Armando. “*Informática na Educação: a prática e a formação do professor*”. In: Anais do IX ENDIPE (Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino). Águas de Lindóia, 1998, 1-1p.

VALENTE, José Armando. *Computadores e Conhecimento: repensando a educação. Porque o computador na educação*. Campinas-SP: Unicamp, 1993.

ANEXO A

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO
TRABALHO DE PESQUISA SOBRE INFORMÁTICA NA PRÁTICA DOCENTE

Prezado Professor (a):

Solicito que preencha este questionário com o intuito de adquirir dados referente às práticas que estão sendo realizadas usando a informática no fazer docente.

Lourdes Jaqueline do Canto Franco

1. Professor(a) tem acesso as ferramentas da informática e as utiliza em seu planejamento:

- Sim
- Não

2. Qual o nível de conhecimento que você possui sobre as ferramentas da informática:

- Conheço muito para a utilização sem problemas em minha prática em sala de aula;
- Conheço pouco e me sinto despreparada para utilizar em minha prática em sala de aula;
- Não tenho nenhum conhecimento.

3. Sua escola tem Laboratório de Informática, com quantos computadores:

- Sim
- Não.

Se sim, de:

- 2 a 3 computadores 4 a 5 computadores de 6 a 7 computadores
- 8 a 9 computadores 9 a 10 computadores 11 a 12 computadores

4. Como você utiliza em sua prática pedagógica os computadores

- Utiliza para pesquisa
- Utilizo somente os jogos
- Utilizo para trabalhar a linguagem e escrita

5. Como você educador recebe essas novas tecnologias da informática na escola:

- Positivamente, auxilia no meu trabalho docente e é um ótimo recurso para utilizar em sala de aula.
- Positivamente, mas ainda estou me adaptando e integrando as mesmas em meu trabalho.
- Negativamente, pois não tenho domínio destas tecnologias para integra - lá ao meu trabalho de sala de aula.

6. Pensando nas mídias que já temos o hábito de usar, TV, rádio e DVD, e agora pensando nas ferramentas oferecidas pela informática, o que você educador observa nos educandos quando utiliza as mesmas como recurso na prática pedagógica:

- Observo que a aula fica muito interessante para eles, e os mesmo tem um envolvimento maior.
- Observo que os educando se interessam.
- Não vejo mudança de comportamento.

7. Qual o software que você mais usa para integrar em suas práticas pedagógicas independente da área que atua:

- WORD
- EXCEL
- INTERNET

8. Avaliando o currículo que temos atualmente e todas as mudanças tecnológicas pelas quais passamos você acha que a Informática deveria ser conteúdo consolidado dentro do currículo básico e não só visto e utilizado como recurso:

- Sim, pois esta tecnologia é parte do cotidiano dos educandos e como escola devemos prepará-los também para o mundo do trabalho.
- Não, até por que não vejo como conteúdo a ser explorado em sala de aula.