



ISSN 1981 - 3031

## **O DESENVOLVIMENTO DA INFORMÁTICA EM ESCOLAS MUNICIPAIS: UMA REFLEXÃO CRÍTICA E PROPOSITIVA**

George Bergson Carvalho Cirino (CEDU-UFAL)

**RESUMO:** O texto retrata a realidade da informática em escolas municipais desde o início da implantação até a atualidade. O estudo mostra uso da informática de forma mais técnica do que propriamente pedagógica perfazendo um contexto fora da realidade dos alunos. Mostra também a falta de política pública para o bom desenvolvimento dos trabalhos nas escolas e a ausência de apoio para a equipe técnica da Secretaria Municipal de Educação realizar seus trabalhos de formação continuada. Além do despreparo de toda a comunidade escolar, como é possível verificar na pesquisa realizada com os professores para saber o nível de conhecimento deles na área. O texto demonstra como o município conseguiu avançar na área de informática apesar de todas as dificuldades. Por fim, faz uma análise da pesquisa realizada informando as dificuldades de uso da sala de informática nas escolas e sugestões para o melhor desempenho da comunidade escolar nessa área.

**PALAVRAS-CHAVE:** Informática Educacional; Aprendizagem; Didática.

### **1. Introdução**

A Educação Escolar é o percurso de nossas próprias vidas. Para isso, o mundo moderno exige da Educação Escolar uma formação mais completa capaz de tornar um homem num cidadão apto à vida atual. A Escola de hoje enfrenta o dilema de conjugar competência cognitiva com formação em habilidades tecnológicas (principalmente computacional). Nesse sentido as diversas áreas do saber anseiam por uma linha de convergência capaz de trabalhar o conhecimento científico aliado às possibilidades tecnológicas de forma racional tendo em vista a responsabilidade para com a vida humana.

### **2. O contexto da política de informática educacional**



ISSN 1981 - 3031

No Município em estudo, os governantes deveriam permitir uma Educação Escolar centrada em um projeto político que busca desenvolver uma moral humanitária, capaz de priorizar o aspecto humano e o crescimento científico dos estudantes que hora frequentam as cadeiras das Escolas Municipais. O estudo realizado busca problematizar uma realidade escolar longe das questões práticas do cotidiano em sua essência, com uma realidade social excludente, permeada de injustiças, falta de solidariedade em todos os segmentos da Escola e por fim, sem responsabilidade social.

A idéia central do estudo é a análise do desenvolvimento da informática no meio escolar desde seu início, em 2005 até o momento atual. O relevante aqui é desenvolver uma reflexão nesse setor da computação em laboratório de informática das escolas para organizar melhor o trabalho no desenvolvimento das atividades futuras. Para isso, a reflexão inicia-se com a instalação do primeiro laboratório de computadores do Município. Esse laboratório foi colocado em uma Escola Municipal de Ensino Fundamental II. A compra das máquinas foi efetuada por pessoas despreparadas sem nenhum fundamento tecnológico, embora, o Município na época tivesse uma equipe preparada para opinar. Assim, a equipe da Prefeitura coloca em funcionamento o primeiro laboratório de informática numa Escola de Ensino Fundamental II.

Esse laboratório, segundo os técnicos da Prefeitura, foi comprado por uma sobra de dinheiro do Fundeb - O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (atualmente, Fundef - O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério). Visualmente, segundo relatos de funcionários os dirigentes não sabiam o que fazer com a sobra de caixa.

Foi dessa forma que os alunos deste Município começaram a beneficiar-se da tecnologia computacional. Apesar dos programas utilizados não serem destinados ao uso da



ISSN 1981 - 3031

aprendizagem na educação. Na época, os programas eram do pacote do Office da Microsoft, diferindo da atualidade porque se usa o Linux Educacional, mas em termos de trabalho para facilitar a aprendizagem é muito pouco, pois, o foco do uso de computador é favorecer uma didática que facilite o aprender do aluno numa perspectiva significativa tornando a formação do ser global. Daí a relevância de uma proposta do uso de software para ajudar no desenvolvimento cognitivo do alunado.

Portanto, a preocupação de atender um paradigma emergente numa prática pedagógica relevante e significativa precisa aliar os pressupostos da abordagem progressista, do ensino com pesquisa, da visão holística. Nesse processo de busca do todo, precisa levar em consideração a oferta do instrumental de uma tecnologia inovadora, não como uma abordagem, mas como um recurso para auxiliar a aprendizagem. (MORAN et alli, 2000, p.96).

Nas Escolas Municipais que tem laboratórios de informática, pouco têm desenvolvido um trabalho que se volte para desenvolver a aprendizagem dos discentes. São aulas de puro conhecimento de software, de adquirir o manejo dentro do programa. Não ocorre um trabalho integrado, planejado, entre o professor da disciplina e o docente da informática. Apesar de ser possível utilizar os aplicativos presentes no computador para funções educativas. “Os aplicativos são programas voltados para funções específicas, como planilhas eletrônicas, processadores de texto e gerenciadores de banco de dados. Embora não tenham sido criados com fins educativos, podem ser aproveitados nos projetos dos alunos”. (MORAN et alli, 2000, p.97).

Muitas são as dificuldades que não permitem o processo pedagógico desenvolvido na Educação Digital do Município aconteça, conseqüências de falta de apoio dos dirigentes locais ao Programa de Educação Tecnológica do Município. O Programa de Educação Digital



ISSN 1981 - 3031

defende um projeto de Educação Digital em defesa do homem concentrada numa formação de amplitude humanística, pois como os outros parâmetros da grade curricular essa Educação através da Tecnologia Computacional é capaz de contribuir para a formação da consciência crítica e permitir que o indivíduo desvende as contradições da coletividade.

O trabalho da Equipe do Programa de Educação Tecnológica quer formar o indivíduo culto, com conhecimentos científicos, humanos e profissionalizantes, capaz de possuir uma vivência democrática. Esse tipo de ação torna possível a Educação atingir seu objetivo essencial que é de promover o domínio pleno do conhecimento e o ato de pensar.

Com esta linha de pensamento a nova Equipe do Programa de Educação tecnológica pretende desenvolver seus trabalhos com os professores e alunos da rede municipal. Assim, o grande temor atualmente é evitar ao alunado, professores, diretores e aos outros recursos da Escola um projeto de trabalho utilizando o computador que não reflita a vivência local de tal forma não possibilite o ato da reflexão durante o processo de aprendizagem, como diz Almeida (1987, p.31):

A preocupação parece estar ligada ao fato de não se desejar que em nome da máxima racionalidade se construa um projeto educativo irracional que não condiga com a realidade brasileira. Estas preocupações devem ser a pedra de toque para elaboração ou análise de projetos que envolvam o uso de microcomputadores na educação.

No entanto, não é fácil vencer as dificuldades, mas a parceria hoje existente com o MEC (Ministério da Educação e Cultura) através de projetos como o PAR (Programa Articulado) possibilita a vivência de novas fronteiras apesar de ser um processo com o desenvolvimento lento. Essa integração da Secretaria de Educação Municipal e MEC possibilitou a transferência dos primeiros computadores do Município, comprado para a



ISSN 1981 - 3031

Escola de Ensino Fundamental II, fato relatado anteriormente para outra Escola de Ensino Fundamental I, onde os alunos apresentam uma baixa condição social com riscos eminentes de todo tipo de aspectos de violência social. Pois a Escola que cedeu os computadores foi cadastrada no MEC no PROINFO (Programa de Informática na Educação) quando foi retirada foto do laboratório e enviada através da internet para aprovação. Com a aprovação, o Município logrou o êxito de 10 (dez) computadores, os móveis e a internet banda larga. Nesta mesma época outra escola de Ensino Fundamental completo (I e II) recebe também um novo laboratório de informática com 10 (dez) computadores para substituir os antigos, recebidos numa remessa do MEC há quatro anos anteriores.

Esse laboratório estava desativado por diversos problemas, como falta do ar condicionado, manutenção dos computadores, política do Diretor da Escola, falta de limpeza, falta de recurso humano, e principalmente, pouco conhecimento pedagógico dos professores, coordenadores, diretores, para utilizar os computadores como ferramenta de aprendizagem. Embora, essas máquinas não sejam uma solução pedagógica satisfatória para vencer os problemas enfrentados para chegar ao nível desejado no processo de ensino. O importante é a Escola trabalhar de forma consciente com os computadores, logrando êxito na aprendizagem dos discentes, de maneira a capacitar os jovens a terem tanto o domínio no uso desse instrumento tecnológico como dos conteúdos didáticos apresentados. Com esse tipo de trabalho a Escola perpassa a barreira da aprendizagem, retira do ócio o laboratório de informática, a Direção tem um discurso convincente com credibilidade sem utopia da tecnologia educacional no panorama educacional da cidade. Pois é clássico na fala dos diretores, principalmente, nas escolas que contemplam o Ensino Fundamental II, falsas práticas pedagógicas de uso dos computadores oportunizando a aprendizagem deficiente do aluno.

A tecnologia educacional não pretende impor-se como o instrumento pedagógico por excelência, mesmo porque nenhum meio é capaz,



ISSN 1981 - 3031

isoladamente, de se tornar eficaz para todos os propósitos do ensino. Faz-se necessária uma escolha consciente por parte dos educadores e dentro de princípios que visem mais à aprendizagem do estudante do que ao modismo. (NISKIER, 1993, p.34).

O programa PROINFO do MEC expandiu a distribuição dos computadores através da internet. Todas as Escolas Municipais presentes no Censo Escolar do Ministério da Educação e Cultura estavam cadastradas a receber os computadores com os respectivos móveis. A contrapartida do Município é adequar uma sala com grades nas janelas, portas de ferro, instalação elétrica pronta e outra para internet, ar condicionado. Apesar dessa parca exigência do MEC, as Escolas não se encontravam dentro dessas normas. Essa falta de condições deve-se a pouca valorização do projeto da equipe do Programa de Tecnologia Educacional da Secretaria de Educação, falta de força política da Diretora de Ensino, tanto de gestões passadas como a atual. Essa falta de compromisso com a Educação Municipal por parte desses cidadãos dirigentes dificulta o planejamento dos técnicos da Secretaria de Educação em formular ideias inerentes a informática para ultrapassar as dificuldades didático-pedagógicas e vislumbrar novos horizontes de métodos que facilitem a utilização dos computadores, como demonstra Almeida (1987, p.21).

No traçado de uma política para o uso do computador na educação, os órgãos decisórios – secretarias de educação etc. – deveriam estar subsidiados por pesquisas tão consistentes sobre os temas-problemas, que daí emergissem metodologias para tratá-los e entre o computador. As pesquisas deveriam estar tratando os problemas não só do ponto de vista filosófico-educacional como também do estatístico.



ISSN 1981 - 3031

Sem uma política definida em todas as gestões para a educação no último concurso público o edital oferecia vagas para Professores de Informática com curso específico (que não definia qual o curso) e ensino médio completo. Esses profissionais repassam apenas conhecimentos técnicos de informática, ou seja, trabalham isoladamente das outras disciplinas, sem construir uma única aula com efetivo trabalho de aprendizagem interdisciplinar durante o ano letivo. Esse método de trabalho pode levar ao desestímulo do uso dos computadores pelos alunos. Esses profissionais de informática apenas passam os conhecimentos dos programas (software) que os computadores possuem. Na verdade o uso das máquinas é feita a revelia sem um estudo do levantamento das dificuldades comuns a todos os alunos. Essa análise tanto pode levar a uma solução diante do problema como pode ser frustrante o uso do computador em sala porque pode ser que ele não esteja ajudando.

Este elenco de dificuldades é que deve fornecer aos professores o canteiro de obras onde se armará o instrumento computacional.

Sem este prévio levantamento, cai-se, necessariamente, naquela costumeira situação de se ter uma “solução à cata de um problema”. Pode ser, inclusive, que após este levantamento se conclua que o computador não pode ajudar em nada o trabalho desta escola. Tudo bem. (ALMEIDA, 1987, p.22).

Em 2008 para ajudar as Escolas a desenvolverem um trabalho bem fundamentado utilizando o computador a diretoria de Ensino da Secretaria de Educação criou o “Programa de Informática” que se denomina em seguida de “Programa de Educação a Distância Profissional e Tecnológica” devido à ampliação da formação de educação a distância onde prioriza o uso da informática. Além do número de laboratórios de informática que eram de três (sendo um em cada unidade escolar), ou seja, eram três escolas assistidas. Em seguida mais uma escola através do MEC foi contemplada com mais um laboratório de informática



ISSN 1981 - 3031

para a rede municipal de ensino perfazendo um total de 4 (quatro) laboratório de informática no final de 2008. Esse número evidencia a necessidade de assistência por parte da Secretária de Educação as Unidades de Ensino para o crescimento na área de informática de modo sólido. Essa solidez só acontecerá quando a educação realizada nos colégios públicos compreender que os trabalhos na área educacional são repletos de desafios e que o planejamento nesse sentido deve ser para enfrentar as várias dificuldades, como diz Niskier (1993, p.95) nessa passagem

[...] Chadwick sintetiza a inclusão do computador na escola como uma educação antecipatória e outros defensores acrescentam que a educação deve apresentar e possuir capacidade para entender e manejar novos desafios. O que não se deve fazer é planejar para a computação, mas planejar tendo em vista as seguintes dificuldades:

- a área educacional não possui o mesmo atrativo da área comercial;
- a área educacional é muito mais diversificada, o que exige programas mais flexíveis e diversidade;
- as mudanças de conteúdo e de filosofia educacional;
- a adaptação de textos para o computador;
- a falta de pesquisas amplas de como ele poderá ser utilizado;
- a subutilização, como substituição do material impresso;
- a falta de especialistas em conteúdo e no domínio do instrumento;
- a possibilidade de obsolescência rápida do equipamento.

A Escola pode ter o êxito trabalhando focado nessas dificuldades e nesses problemas, contribuindo para desaparecerem ou minimizarem, desde que se tenha cuidado com a função do computador. Ou a escola tem o computador para ser integrada socialmente na comunidade ou a escola o usa para melhorar o nível de aprendizagem dos discentes sendo essa máquina





ISSN 1981 - 3031

uma ferramenta. Apesar de ambas as funções serem relevantes. Mas a escola deve aderir apenas a uma opção, pois assim pode desenvolver bem melhor seu papel social.

Nessa perspectiva, o Programa de Informática da Secretaria de Educação do Município em estudo, atualmente recebe o nome de “Programa de Educação Tecnológica”. No final do ano passado (2009) a Secretaria conseguiu cadastrar-se no SIGETEC (Sistema de Gestão Tecnológica) do MEC. Esse cadastro permitiu a aquisição de doze dos laboratórios de informática onde destes 10 (dez) pertence à zona urbana e 2 (dois) está presente na zona rural. Bem como a implantação do NTM (Núcleo de Tecnologia Municipal) que tem como objetivo desenvolver uma formação continuada com os docentes utilizando as mídias em geral, principalmente, o computador na perspectiva das Escolas Municipais desempenharem um papel pedagógico mais consistente com o mundo moderno utilizando bem todos os recursos disponíveis. Além de prestar uma assistência técnica aos laboratórios das Escolas Municipais para a manutenção dos computadores mantendo sempre as máquinas funcionando em bom estado de conservação.

No segundo semestre de 2009 através do Projeto de Formação Continuada do MEC iniciou-se no Município em análise o curso de “Introdução a Educação Digital” onde participaram diversos professores que receberam instruções para aplicá-las futuramente com seus discentes através de uma aula bem planejada facilitando a aprendizagem.

Esse curso de “Introdução a Educação Digital” faz parte do Eproinfo I que contempla 40 (quarenta) horas. Os professores participantes foram convidados a continuarem essa formação continuada em mídias com o Eproinfo II (Aprendendo com as Tecnologias de Informação e Comunicação) que contempla uma carga horária de 100 (cem) horas e, atualmente, faz parte da Plataforma Freire. Essa Plataforma Freire oportuniza a todos os professores da rede pública continuar com sua Formação, pois oferece a formação inicial (graduação) em várias aéreas, formação continuada (cursos de 40 horas, 100 horas, etc) e



ISSN 1981 - 3031

especialização. Portanto, os professores da rede pública são convidados a participarem dessas capacitações na perspectiva de melhorarem seu desempenho profissional com o desenvolvimento de realizar uma melhor avaliação com os alunos, manter uma boa convivência em sala de aula, saber trabalhar com os alunos especiais, entre outros trabalhos.

Apesar de o Município possuir no ano de 2009 quatro Escolas com laboratórios de informática funcionando, apenas três Escolas proporcionaram a interação dos discentes com o computador. A quarta Escola, por opção de sua Diretora, não contribuiu para juntamente com a Secretaria de Educação Municipal desenvolver um trabalho de inclusão dos alunos na área da tecnologia. Nessa Escola a idéia da Diretora é passar para todos que faz uso da sala de informática de forma pedagógica, mas na prática a sala serve para depósito de material diverso, menos para aulas em que todos da Escola usufruam daquelas tecnologias. Nas três outras Escolas a convivência da equipe da Secretaria de Educação com a direção é harmoniosa. No entanto, os representantes da Secretaria de Educação apenas orientavam as pessoas responsáveis pela sala de informática para adoção de mecanismos simples para o aproveitamento dos computadores, como digitação de textos, de letras, de uso de links como TV escola, domínio público, rived, entre outros. Bem como, pequenos vídeos foram assistidos pelos alunos, em outros momentos eram decorridos aulas de informática, além de ser liberado o uso para as mais diversas pesquisas. A adoção da informática significa uma mudança de cultura muito radical na condução de uma aula que, apesar de recente, não é exagero afirmar que já está beneficiando grande parte dos alunos. É bem verdade e vale afirmar, que todo o progresso vai depender da condução do trabalho pelo Diretor da Escola e do seu nível de conhecimento, o seu comportamento de liderança vai determinar o caminho desta nova fase. Para ajudar os Diretores das Escolas a Secretaria de Educação Municipal em parceria com o MEC está oferecendo curso de informática pelo programa EPROINFO e o papel dos gestores



ISSN 1981 - 3031

das escolas é fundamental, pois devem facilitar a participação da comunidade escolar nesse curso, principalmente dos professores.

O diretor da escola é considerado a peça-chave para o sucesso do programa. É ele quem orquestra tudo que ali acontece. A sua liderança é vital. Mas, em compensação, a maioria dos diretores considera os computadores muito importantes para a escola, não apenas pelas razões usuais, mas também pelo prestígio que trazem de volta para as escolas

O treinamento dos professores é considerado fundamental para o êxito do programa. E muito dinheiro já foi gasto nisso. Uma das estratégias mais bem-sucedidas foi deixar os professores levarem os computadores para casa. Dessa forma, adquirem muito mais intimidade e terminam por gastar mais tempo com eles do que se recebessem cursos na escola. Melhor ainda é deixar o computador com os professores durante as férias. (CASTRO, 1988, p.30).

Diante do contexto histórico apresentado na Educação Tecnológica do Município em análise verifica-se a necessidade de uma pesquisa entre alguns professores efetivos participante do primeiro curso de Formação Continuada verbalizado para uma orientação de como é possível relacionar o trabalho didático-pedagógico de sala de aula com a informática.

A pesquisa apresentada a seguir contribuirá para entender a dinâmica de funcionamento dos laboratórios de informática no Município em análise e toda a política dos dirigentes planejada para o desenvolvimento da Educação nas Escolas Municipais. Bem como, a visão dos professores sobre essa dinâmica de planejar aulas com o uso do computador. É preciso ficar atento e informado, para ajudar a construir a sociedade desejada, ou especificamente, a educação capaz de transformar o homem sem cultura num ser humano estudado, globalizado. Assim como, preparar toda a equipe da Educação Municipal (secretário, diretor de ensino, técnicos, diretores, coordenadores, professores, cozinheiras,



ISSN 1981 - 3031

auxiliar de serviços gerais, pessoal do administrativo), para que com alegria, espírito aberto, curiosidade, aprenda mais uma ferramenta facilitadora para o ensino caminhar em busca da qualidade esperada por todos. Portanto, os próximos parágrafos trás a análise da pesquisa realizada com professores participantes do curso de “Introdução a Educação Digital”.

### 3. O desenvolvimento da pesquisa

Foi realizada uma pesquisa entre os professores que cursavam 40h sobre tecnologia computacional com o tema central **“Introdução a Tecnologia Digital”**. Esse projeto é a inserção dos professores da rede pública do município onde o estudo está sendo realizado na área de tecnologia educativa computacional. A pesquisa tem o objetivo de mostrar a realidade de conhecimento dos professores da rede pública em tecnologia computacional tendo um universo de professores de diversas escolas que compõem a rede municipal de educação. No primeiro momento a análise é do perfil dos educadores participantes e no segundo momento foi realizada uma apreciação dos alunos.

#### 3.1. Perfil dos educadores:

- Idade: Entre 20 e 30 anos → Número de participantes = 3 (três).  
     Entre 31 e 40 anos → Número de participantes = 2 (dois).  
     Entre 41 e 50 anos → Número de participantes = 8 (oito).  
     Entre 51 e 60 anos → Número de participantes = 5 (cinco).
- Sexo: Masculino: Foi um total de 0 (zero) participantes.  
     Feminino: Foi um total de 18 (dezoito) participantes.



ISSN 1981 - 3031

- Grau de Instrução: Com 2ª grau = 4 (quatro) participantes.
  - Com superior incompleto = 4 (quatro) participantes.
  - Com superior completo = 7 (sete) participantes.
  - Com especialização = 3 (três) participantes.
- Série que Leciona: Séries Iniciais do Ensino Fundamental: 13 (treze) participantes.
  - Séries Finais do Ensino Fundamental: 5 (cinco) participantes.
  - Educação de Jovens e Adultos: 1 (um) participante.

**Observação:** Essa participante também leciona nas séries finais.
- Quantas vezes usam o computador diariamente: Esporadicamente (ou seja, passa vários dias sem usar) = 9 participantes.
  - Uma vez ao dia: 5 (cinco) participantes.
  - Duas vezes ao dia: 1 (um) participante.
  - Três vezes ou mais ao dia: 3 (três) participantes.

### 3.2. Visualizando as Ideias dos Participantes:

A partir deste ponto será avaliado o aspecto da apreciação dos participantes quanto ao uso do computador com os alunos. A análise é muito importante porque revela uma experiência e conhecimento verdadeiro conforme o discernimento do indivíduo sobre o assunto em pauta. As respostas dadas estabelecem a reprodução do próprio modo de cada um se relacionar com o material trabalhado e reproduz seu próprio modo de pensar.

Dessa forma, quando foi perguntado se a escola onde trabalhavam possuía laboratório de informática, 16 (dezesesseis) afirmaram que sim, 1(uma) confirmou que não tinha e outra não respondeu a questão. Dentre as 16 (dezesesseis) que disseram possuir laboratório de informática na escola 10 (dez) revelou que nunca utilizou o espaço da computação como ferramenta de aprendizagem com seus alunos. 4 (quatro) disseram que não usaram porque os



ISSN 1981 - 3031

computadores estavam quebrados. As outras 3 (três) utilizaram com os seguintes depoimentos:

- **Indivíduo 5A:** “Ao usar o laboratório de informática, percebi que foi uma experiência maravilhosa, os alunos mostraram-se interessados e motivados durante a aula apresentada”.
- **Indivíduo 10A:** “Trabalhei o básico, os alunos ficaram encantados. Sempre quando uma turma está sem professor, trabalho passando informações que adquiro no curso”.
- **Indivíduo 15A:** “Durante a apresentação de textos como Fábulas de Esopo, eles puderam visualizar as diversas fábulas encontradas na internet, seja a história escrita ou formato de vídeo”.

É observado com esta questão que são poucos os professores a usarem os conhecimentos aprendido no curso com os seus alunos cotidianamente. As razões podem ser as mais diversas, como, laboratório da escola fechado, professor que não é dedicação exclusiva, falta de um coordenador que entenda do assunto, falta de um profissional de informática para dar um suporte, enfim, a não existência de um planejamento como um todo pela escola.

Quando perguntado sobre o maior atrativo para fazer o curso, 9 (nove) pessoas relataram que fizeram o curso para ampliar os conhecimentos sobre informática e internet na tentativa de desempenhar as atividades realizadas com os alunos. 4 (quatro) indivíduos afirmaram que querem se atualizar. 2 (duas) disseram que era para aprenderem pesquisar e digitar melhor os trabalhos. Uma (1) porque era oferecido pela Secretaria de Educação. Uma (1) para aprender utilizar o Linux. Uma (1) para fazer a inclusão na prática pedagógica.

No sentido de perceber o esforço e o interesse dos professores foi elaborada uma questão para saber a participação em outros cursos oferecidos pela Secretaria de Educação do Município ou algum curso particular e informar a quantidade de participação em outro curso. Uma quantidade de 7 (sete) professores respondeu que já fizeram um curso. Uma (1) pessoa



ISSN 1981 - 3031

disse ter feito dois cursos. Outras duas (2) pessoas que “sim”, mas não informaram a quantidade de participações em cursos. Mais duas professoras afirmaram terem participado de vários cursos de informática e 6 (seis) professoras disseram nunca “não” fizeram curso de computação.

Outra indagação feita: “Qual maior dificuldade em usar o computador?” As respostas foram bem diversificadas, como é observado na resposta do **indivíduo 14A**: “Às vezes eu me atrapalho com tanta modernidade”. Cinco professores afirmaram que a dificuldade encontrase em usar o programa como Excel, o Power Point. Quatro professoras disseram que a dificuldade foi o número de informações que são repassadas durante o estudo. Um grupo de cinco professores respondeu que a maior dificuldade é não ter o seu próprio computador. Uma professora não respondeu. Outra mestra achou difícil a comunicação entre os participantes e uma mestra disse: “Não tive dificuldade em usar o computador no curso. Mesmo porque já treinava em casa”.

Quando interrogadas sobre se usa sempre o computador, 51% responderam que sim, 48% disseram que não e 1% não disse nem que “sim” e nem que “não”, mas colocou a seguinte observação: “Apenas quando tenho tempo” (**indivíduo 12A**).

Outra questão levantada foi sobre a leitura de livros que falem de informática, principalmente de programas de computadores. Quatorze (14) pessoas disseram que não fazem leitura, três (3) pessoas afirmaram que sim e uma (1) pessoa não respondeu.

Com relação a leitura na tela do monitor, oito (8) professoras responderam que não fazem a leitura direta na tela porque não é agradável, por problema de saúde, por não usar muito o computador, porque não usam com frequência o computador, outro motivo foi não ser agradável ler na tela, ou por falta de habilidade e duas não apresentaram motivo. As que responderam “sim” (10) dez mestras os motivos foram também bastante diversificado como, porque facilita para utilização de pesquisa e trabalhos, bem como certas curiosidades não



ISSN 1981 - 3031

precisam ser impressas, porque amplia a instrução, também pela diversidade de conteúdos disponibilizados, por ser peça fundamental na comunicação da informática.

No ponto sobre a realização das atividades a distância, seis (6) professoras responderam que “**não**” conseguiram resolver os exercícios por problemas diversos como: as primeiras aulas não assistiu, dificuldade em abrir os programas no computador, dificuldade em manusear a máquina. As outras doze (12) professoras realizaram as atividades.

O número de professores que pensa em desenvolver aulas utilizando o computador com o término do curso foi de dezessete (17) professoras disseram que “**sim**” e uma (1) não respondeu. Na pesquisa realizada quatro (4) professoras “**não**” usam o e-mail para constantemente se comunicar com outras pessoas, uma (1) professora não respondeu, e treze (13) pessoas confirmaram que usa “**sim**” o e-mail para se comunicar com outros indivíduos.

Muitas das professoras, oito (8), informaram que usa a internet com a finalidade de pesquisar algo que estão interessadas, cinco (5) professoras disseram que utilizam a internet para manter-se informada sobre os mais diversos assuntos, cinco (5) professoras afirmaram à adesão a internet para melhorar os conhecimentos profissionais no sentido de manter sua formação continuada.

A maioria das professoras, quatorze (14 delas) gostam de trabalhar em grupo no computador, apenas quatro (4) afirmaram que não gostam das atividades em grupo no computador. Na questão da expectativa em relação ao início do curso, as respostas foram centralizadas na idéia de sempre aprender a acessar o computador adquirindo experiência para utilizá-lo na vida profissional cotidiana. Todas concordam que o curso atingiu as expectativas desejadas porque a tutora soube conduzir os trabalhos como uma mediadora de conhecimentos sempre fazendo a turma aprender fazendo, e, juntamente com a turma descobrindo, incorporando a didática das aulas novas informações surgidas na interação professor/aluno e aluno/professor num processo dialético de crescimento intelectual para ambas as partes.





ISSN 1981 - 3031

A última pergunta da pesquisa foi a seguinte: “Onde você costuma acessar a internet?”. Nove (9) docentes disseram que acessam na própria residência, uma (1) no local do curso, três (3) onde se encontra um computador disponível, uma (1) não respondeu, três (3) em lan house, uma (1) na escola onde leciona.

Portanto, é visível respostas bastante diversificada para cada item levantado, mas que o importante é reconhecer o valor destas professoras batalhadoras que enfrentam os mais difíceis desafios na área da educação, principalmente, a valorização profissional e o preconceito das autoridades dirigentes em todos os níveis sociais com relação à educação como um todo. No entanto, foi notada uma alegria a cada passo conquistada, pois reconheceram o valor que possuem. A formação do ser humano, desde a questão da personalidade (uma vez que o educador é um dos poucos profissionais que mexe com a personalidade do indivíduo) até o complemento da formação do indivíduo necessita do conhecimento científico, no qual se deve apoiar toda a didática pedagógica, para facilitar a compreensão dos conteúdos trabalhados pelos discentes.

#### **4. Considerações Finais**

A análise da pesquisa revela que o maior número de professores participantes do curso “Introdução a Educação Digital” são das séries iniciais do ensino fundamental. Os motivos são os mais diversos, mas dois podem ser destacados:

- Os professores das séries finais do ensino fundamental ensinam em mais de uma escola e muitas vezes em municípios diferentes provocando uma falta de tempo para comparecer no curso;



ISSN 1981 - 3031

- Além de não ter nenhum incentivo financeiro no **Plano de Cargos e Carreiras do Magistério Municipal**.

Mesmo assim, alguns docentes procuram participar de formações continuadas oferecidas pela Secretaria Municipal de Educação. O grande problema para a participação em cursos, para a formação continuada em qualquer área é a questão da remuneração que não acompanha no mesmo ritmo o crescimento intelectual. Essa não valorização financeira desestimula o seguimento nos estudos profissionalizantes do professor de maneira a estagnar a produção de conhecimento científico. Essa parada pode levar uma paralisação de inovações de métodos, de leituras, de participações em congressos, etc. Nesta perspectiva, quem mais frequenta os cursos de formação continuada são os profissionais das séries iniciais do Ensino Fundamental como é observado na pesquisa.

Na análise das respostas observamos que os professores não utilizam os laboratórios de informática no desenvolvimento dos trabalhos com os alunos. Um dos motivos seria a falta de tempo para o planejamento porque no outro horário está exercendo outra atividade de complementação da sua renda ou trabalhando em outra escola.

A pesquisa revelou que muitos professores não usam os computadores. Essa situação pode ocorrer devido à localização dos computadores que interfere na utilização e aceitação pelos membros da escola. O ideal é localizar as máquinas em local de fácil acesso. O lugar é necessário que esteja no fluxo geral do tráfego da escola, como uma biblioteca ou um centro de mídias. O local deverá permanecer aberto o maior número de horas possível. “A localização e as decisões sobre o acesso aos computadores determinarão o seu uso pelos membros da escola. As providências em relação à conservação, à manutenção, à segurança e ao serviço determinarão a disponibilidade de uso para professores e alunos.” (COBURN et alli, 1988, p.195). Uma sugestão é localizar os computadores numa sala de informática próxima a biblioteca ou em sala do corredor principal da Escola.



ISSN 1981 - 3031

Outro aspecto interessante e relevante é a questão da adaptação em fazer leitura na tela do computador. Muitos professores têm certa dificuldade para desenvolver tal adaptação. É conveniente que esses profissionais usem paulatinamente um editor de textos para esboçar e escrever textos, para revisar e controlar as mudanças no processo de revisão, para assim ir aperfeiçoando o processo de leitura e escrita. É uma questão de exercitar para aos poucos aperfeiçoar esse processo de leitura na tela do computador.

O relevante na pesquisa realizada foi perceber que entre os professores que fizeram o curso ocorre o uso frequente da internet. As atividades propostas pelo curso eram sempre realizadas, a utilização dos e-mails passou a ser mais constantes, os trabalhos em grupos nas aulas presenciais foi aprovado pela maioria dos professores. Logo, à medida que os professores forem usando apropriadamente os programas contidos no computador, participe de formações continuadas, passem a fazer estudos em casa, mais o aperfeiçoamento global vai ser atingido em todos os segmentos dos softwares de uso educacional.

## 5. Referências

- ALMEIDA, Fernando José de. *Educação e informática: os computadores na escola*. São Paulo, SP: Cortez, 1987.
- BEHRENS, Marilda Aparecida, MASETTO, T. Marcos, MORAN, José Manuel. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. Campinas, SP: Papirus, 2000
- CASTRO, Claudio de Moura. *O Computador na Escola: como levar o computador á escola*. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 1988.
- NISKIER, Arnaldo. *Tecnologia Educacional: uma visão política*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.
- PETER, Coburn, KELMAN, Peter, ROBERTS, Nancy, SNYDER, F. F. Thomas, WATT, H. Daniel, WEINER, Cheryl. *Informática na Educação*. Tradução: Gilda Helena Bernardino de Campos Novis. Rio de Janeiro, RJ: Livros Técnicos e Científicos, 1988.



ISSN 1981 - 3031