

Desafio docente: era (digital) da informatização¹

Catiana de Fátima Veiga do Nascimento²

RESUMO: Reconhecer que o avanço tecnológico influenciou a maneira de viver da sociedade, proporcionando facilidades no cotidiano, encaminha para a concepção de que a educação seguiu o mesmo percurso. Com base em pesquisas teóricas, apresentadas na primeira parte deste trabalho, reconhece-se o quanto a tecnologia está presente no cotidiano da sociedade e como a informatização ganhou significado nas escolas. No decorrer dos escritos, verifica-se o quanto esse avanço tecnológico desafia a educação em diferentes instâncias. Tais desafios são elencados na pesquisa prática, realizada na Escola São Miguel, na palavra de educadores, os quais se fazem responsáveis por construir a ponte entre o educando e o conhecimento. Chega-se à conclusão de que muitos são os desafios e que cabe ao educador tentar vencê-los em prol de uma educação justa e democrática.

Palavras-chave: Tecnologia. Sociedade. Educação. Desafios.

ABSTRACT: Recognizing that technological advances influenced the way of life of society, providing facilities in the routine forwards to the view that education followed the same route. Based on theoretical research, presented in the first part of this work, it recognizes how technology is present in everyday society and how computerization has gained significance in schools. In the course of writing, there is how this technological challenges to education in different instances. Such challenges are listed in the research practice, held at St. Michael School, in the words of educators, those who are responsible for building the bridge between the learner and knowledge. We come to the conclusion that there are many challenges, it is the teacher trying to beat them in favor of a just and democratic education.

Keywords: Technology. Society. Education. Challenges.

¹Artigo orientado pelo professor Ricardo Lopes Bertoldi, apresentado para conclusão do Curso de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade (Instituto Federal Sul-rio-grandense - *Campus* Charqueadas).

²Especialista em Educação e Contemporaneidade (IFSUL – *Campus* Charqueadas).

INTRODUÇÃO

As transformações ocorridas na sociedade representam a necessidade de mudança. O avanço tecnológico é o maior responsável por essa movimentação presente em todos os segmentos sociais e, como há de se esperar, também na escola. Deve-se considerar que a inserção do computador na escola, ou seja, o uso da máquina, não condiz com o que se propõe quanto à informática na educação. Esta realmente se efetiva quando o professor tem conhecimento sobre os potenciais educacionais do computador e é capaz de modificar as atividades de ensino-aprendizagem, assim como aquelas em que usa o computador apenas como meio de transmitir a informação (Valente,1999). Caso contrário, os educadores inibem-se quanto ao uso e acabam por não inserir em suas aulas esta ferramenta.

A pesquisa aqui encaminhada fundamenta-se em um estudo sobre a existência de um hiato entre educador e recursos digitais. Este trabalho se justifica pela necessidade de investigação de prováveis razões que inibem educadores a utilizarem os recursos da esfera digital na Escola Municipal de Ensino Fundamental São Miguel. De caráter explicativo, esta pesquisa conta com suporte teórico e análise de questionamentos feitos com os educadores da escola em estudo.

Faz necessário repensar a educação enquanto promotora de aprendizagens contextualizadas e significativas. Para isso, o professor deve buscar novas formas de despertar o interesse do aluno. Ao passo que a tecnologia motiva o educando, pode desencadear no professor certa insegurança. Portanto, o educador precisa estar preparado para interagir com uma geração de alunos que, possivelmente, está mais atualizada e informada tecnologicamente.

De posse do conhecimento dos benefícios obtidos através do uso dos recursos tecnológicos, possibilita-se um ensino e uma aprendizagem mais criativa, autônoma e interativa.

1 O AVANÇO DA TECNOLOGIA – UMA SOCIEDADE EM TRANSFORMAÇÃO

Mudança. Valente (1999) diz ser esta a palavra de ordem na sociedade contemporânea. Grande parte dos setores de serviço está evoluindo devido ao avanço da tecnologia, o que representa uma mudança na maneira de agir e de pensar das pessoas. O acesso a terminais eletrônicos, pagamentos via cartão, serviço de compra *online*, sistemas operacionais em substituição a trabalhos manuais, telefone celular, acesso à *internet*, comunicação virtual, são exemplos de como a tecnologia afeta o cotidiano das pessoas.

Conscientizar-se a respeito desse quadro social e inserir-se nele é quase uma regra. No entanto, não basta apenas a inserção nessa sociedade carregada de informações e inovações; ao indivíduo compete saber lidar com essa tecnologia. Valente (1999) destaca que são essas mudanças e substituições que representam a passagem para a sociedade do conhecimento. É esse conhecimento que habilita o indivíduo a lidar com as informações e enfrentar as mudanças do mundo contemporâneo.

A falta de conhecimento no trato com as inovações ou criações tecnológicas talvez explique porque alguns serviços advindos de nova tecnologia foram recebidos com indiferença pela sociedade. Contudo, devido ao enfrentamento das dificuldades, o medo vencido e até mesmo o reconhecimento da utilidade, as inovações foram sendo aceitas gradualmente e incorporadas no cotidiano das pessoas. Os telefones móveis podem servir de exemplo. Indiferente da classe social, a grande maioria possui no mínimo um telefone celular. O que antes causava estranhamento virou item fundamental na vida humana. Ao retroceder a uma era não tão antiga, relembra-se a carta, que em virtude da demora não comportava informações atualizadas. Persistindo na questão da comunicação, depara-se com a *internet*, cuja velocidade possibilita que o ato comunicativo ocorra em segundos independente da distância.

Em relação ao mundo virtual, a *internet*, que representa uma nova maneira de se comunicar, ainda não de domínio de todos, Mello e Teixeira afirmam:

De uma forma muito mais profunda do que o telefone, o rádio e a televisão, o computador conectado indica que as próximas gerações precisam ter uma postura diferenciada, familiarizada com a comunicação em tempo real entre as pessoas distantes no tempo e no espaço.” (MELLO & TEIXEIRA,2009,p.36).

Estes autores avisam que a cada ano essa comunicação se torna mais eficiente devido ao avanço das tecnologias de comunicação. Salientam, portanto que o acesso à *internet* torna-se elemento fundamental em uma sociedade marcada pela presença da tecnologia.

E é esse novo quadro de mudanças, acessos e possibilidades que vai exigir transformações da sociedade, como a busca por conhecimento e domínio dos frutos da tecnologia. Porém, como se vive em uma sociedade marcada pela desigualdade social, onde as oportunidades não são para todos, tampouco o acesso às novas tecnologias, faz-se necessário pensar nos indivíduos menos favorecidos e que contam, muitas vezes, apenas com a escola para essa inclusão social.

Não se trata de designar para a escola mais uma função. É fato que a sociedade passa por transformações constantemente e que estas requerem modificações na escola, já que este é um espaço de construção, de aprendizagens. E com base nessa realidade, Valente (1999) questiona quais implicações essas mudanças exigirão da escola.

Na busca por respostas, vê-se que está a criação de ambientes de aprendizagem capazes de oportunizar ao aluno construir seu conhecimento, uma reorganização da sala de aula e, principalmente, um repensar no papel do educador.

Por conseguinte, acompanhar o movimento tecnológico, a avalanche de informações, assim como a seleção destas, exige muito de cada sujeito. Exige-se mais ainda da escola e daqueles empenhados em oferecer um ensino democrático para a vida.

2 INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

O uso de computadores na educação é paralelo à sua comercialização na sociedade (Valente, 1999). Tal atividade ocorre no início da década de 50 com fins de armazenar informações e transmiti-las ao aprendiz.

Ao que se percebe quanto à proposta de informática na educação nos dias de hoje, esta não se limita à transferência de informações. O que se propõe é o enriquecimento do ambiente de aprendizagem e auxiliar o aprendiz no processo de construção do seu conhecimento, provocando um redimensionamento dos conceitos já conhecidos, possibilitando a busca e a compreensão de novas ideias e valores (Valente, 1999).

A informática na educação não se limita a um ensino instrucionista, baseado no estudo de conceitos ou domínio de termos técnicos. Informática educativa requer do educador conhecimento sobre possibilidades de uso do computador, e, por meio disso, usar esse conhecimento para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem.

2.1 INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO NO BRASIL – BREVE HISTÓRICO

O uso da informática na educação, no Brasil, surge a partir de interesse de educadores de universidades motivados por ações que já vinham se desenvolvendo em outros países como os Estados Unidos e a França (Valente, 1999). As experiências iniciaram em universidades na década de 70, com intenção de mudança na ação pedagógica. É neste ponto que o autor destaca que o percurso da informática no Brasil se difere dos demais países, pois o que se pretende com a informática na educação é inovar.

Na década de 80 concentraram-se mais esforços a fim de implementar a informática educativa. Ao longo dos anos, diversos programas foram sendo desenvolvidos, tanto para formar professores de escolas técnicas, como também programas empenhados na instalação de laboratórios de informática nas escolas. Um dos programas que recebe destaque é o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), pois desde a sua criação muitas escolas foram beneficiadas com laboratórios de informática.

2.2 PROINFO

O ProInfo é um programa educacional criado pelo Ministério da Educação (MEC) em 9 de abril de 1997. O objetivo do ProInfo é promover o uso pedagógico de Tecnologias de Informática e Comunicações na rede pública de ensino fundamental e médio. Conforme o caderno livreto “Informática e formação de professores” (2000), pode-se dizer que o ProInfo é um marco na democratização do acesso às modernas tecnologias de informática e telecomunicações no sistema educacional.

A compra, distribuição e instalação de laboratórios de informática nas escolas públicas de educação básica ocorrem por meio de um cadastramento feito pela prefeitura, no caso das escolas municipais, e pelo governo estadual. A estes, cabe a responsabilidade de providenciar a infraestrutura das escolas para

o recebimento dos computadores. Atendidas as condições determinadas pelo MEC, as escolas selecionadas recebem os equipamentos que serão montados por empresas fornecedoras.

O MEC incentiva o uso de softwares livres com fins educativos, ou seja, com conteúdo voltado para o uso didático-pedagógico. O sistema operacional disponibilizado é o sistema *Linux*-Educativo. Contudo, não há proibição quanto à troca do sistema, observadas algumas ressalvas.

É reconhecida a preocupação do Ministério da Educação em levar às escolas a ferramenta de ligação entre o aluno e o mundo digital. O objetivo específico desses programas é realmente a mudança pedagógica, o fazer do educador. Valente (1999) destaca que, embora seja esse o real objetivo dos projetos de informática, tais ações não foram capazes de alterar o sistema educacional como um todo.

3 DESAFIOS DA ESCOLA

Conforme apontado nas páginas iniciais deste escrito, a sociedade vive em um processo constante de mudança; boa parte desta se refere à evolução tecnológica. São as mudanças que fazem com que a sociedade se transforme e esteja em condições de acompanhar esse processo evolutivo. Vê-se, então, que o conhecimento habilitará o sujeito a lidar com o excesso de informações e inovações. E como não poderia deixar de ser, a educação torna-se o caminho fundamental para transformar a sociedade.

A escola, como espaço de aprendizagem contextualizada e significativa, é desafiada a se reestruturar para ser capaz de atender as exigências deste mundo moderno, desta sociedade em movimento.

Momentaneamente parece fácil designar a nova postura à escola. Contudo, sabe-se que a educação não acompanha com a mesma rapidez essas mudanças que afetam os outros segmentos da sociedade. Moran (2000) aponta que a escola é uma instituição mais tradicional que inovadora, e que esta resiste bravamente às mudanças.

Uma escola não conta apenas com alunos, professores, quadros e carteiras. Este espaço complexo tem suas normas, seu regimento, seu currículo, uma duvidosa autonomia, e muitas barreiras para serem vencidas. Quando a escola supera o estigma de ser tradicional ou retrógrada, encontra outros obstáculos.

O primeiro destes obstáculos pode ser o próprio prédio da escola. É comum encontrar escola com espaço limitado, incapaz de atender ao número de alunos que a ela recorre, e quando se faz necessário disponibilizar uma sala que comporte um laboratório de informática, o caos se inicia. Quando, por meio de reestruturação, este espaço é oferecido e as máquinas chegam à escola, falta o profissional habilitado para a montagem. Conforme dados do ProInfo, apenas um indivíduo autorizado pode executar tal ação. E, nesse interim, os dias, as semanas, e até os meses passam, e isso se torna um fator capaz de frustrar e desmotivar a escola, por se tratar de uma questão meramente burocrática.

Mais adiante, a escola se deparará com a necessidade de manutenção, e junto desta virão despesas que nem sempre cabem no orçamento da instituição. Quando este gasto é coberto pela mantenedora, ou por quem financia tais ferramentas, sabe-se que o tempo destinado ao conserto torna-se outro empecilho no que

concerne ao aproveitamento do espaço onde estão disponíveis tais recursos para uso dos alunos e professores. Nesta mesma categoria, encaixa-se a falha no acesso à *internet*. Mesmo que o uso de uma ferramenta tecnológica não se limite à *internet*, esta, quando se encontra indisponível, impede que a escola desenvolva algumas atividades nas quais o uso desse recurso seria imprescindível.

Alguns destes são os desafios puramente burocráticos e técnicos que a escola enfrenta quando se dispõe a reconhecer a necessidade de equipar-se com recursos tecnológicos. Expostas tais dificuldades, outras se somam a estas.

Apoiando-se nas ideias de Valente (1999), se faz necessário repensar e mudar o currículo da escola. Como provocar mudanças na educação, se o currículo, como eixo que norteia o trabalho do educador, não se modificar? Este mesmo autor sugere que o currículo seja construído pelo professor em parceria com seus alunos, e sirva como um norte para o desenvolvimento das atividades. Dessa maneira, o currículo atenderá as necessidades do aluno, bem como respeitará as características do contexto social de determinada comunidade.

Ao fazer referência à questão curricular, revela-se que a escola continua com um currículo voltado para o domínio de uma lista de conteúdos, que deve ser vencida até o final do ano. Não se deixa marcada aqui uma crítica quanto aos conteúdos que devem ser desenvolvidos, contudo, faz-se necessário apontar que dentro das escolas não há espaço para discussões quanto à reforma curricular. Quando esta acontece, poucas são as alterações e quase não são perceptíveis no que tange a uma verdadeira mudança. Uma mudança que contemple as necessidades de uma sociedade que evoluiu, que exige mais da escola e mais ainda do professor, pois este sim, é capaz de mudar, quando quer, quando pode e quando encontra apoio para assumir uma nova postura, um novo papel.

É neste momento que 'entra' a figura do educador. Sabe-se que alguns professores, em relação à prática, são resistentes a mudanças pedagógicas. Mesmo que a escola se empenhe em disponibilizar recursos tecnológicos para auxiliarem o professor no desenvolvimento de suas aulas, ainda encontrará educadores resistentes ao seu uso. Isso, possivelmente, se deve ao fato do receio pelo desconhecido, o medo advindo de uma possível substituição, o desconhecimento das potencialidades da ferramenta tecnológica, ou simplesmente por comodismo. Este último talvez seja o maior deles, pois é inegável a consideração de educadores que não dão continuidade a sua formação, não se preocupam em buscar o novo, já que acreditam que o domínio do conhecimento sobre sua disciplina é garantia de aprendizagem. Talvez este possa ser o maior desafio da escola, pois é o professor o agente capaz de encaminhar para a mudança.

3.1 DESAFIOS DOCENTES

A reflexão em torno dos desafios que são impostos aos educadores diante da revolução tecnológica que vive a sociedade e que conseqüentemente chega à escola, é longa. Analisar apontamentos teóricos sobre esse quadro se faz necessário a fim de relacioná-lo com questões advindas da prática, e chegar a uma possível conclusão sobre o que impede que educadores façam uso desses recursos.

Moran (2000) diz que “um dos grandes desafios para o educador é ajudar a tornar a informação significativa [...], compreendê-la de forma abrangente e profunda”. Atualmente não se dispõe de falta de informação, pelo contrário, tem-se informação em excesso. O que ocorre é que essa informação disponível para o aluno nem sempre é de “qualidade” ou útil para si mesmo. Juntamente com o desafio, o mesmo autor aponta o papel principal do professor da contemporaneidade: ajudar o aluno a interpretar as informações, relacioná-las e contextualizá-las.

Para Valente (1999), o desafio do professor é saber como se posicionar diante de um ambiente educacional que exige novos conhecimentos na maneira de perceber o contexto em que estão inseridos seus alunos e, a partir disso, aprimorar a efetividade de sua atuação no novo ambiente de aprendizagem.

Almeida aponta que, com o avanço da tecnologia, a função do educador é mais nobre e mais complexa que antes. Conforme suas palavras, afirma que:

Se há décadas bastava ser competente em uma das habilidades [...] agora, a complexidade da tarefa é muito maior. Por isso, o domínio das técnicas inovadoras e a atualização contínua de conhecimentos fazem parte de sua rotina de trabalho. (ALMEIDA, [S.d],p.41).

Para finalizar sua opinião sobre a tarefa nobre do educador, o mesmo autor diz ser esta a de criador de um ambiente de aprendizagem de valorização do educando.

Observa-se que a mudança tão almejada na educação no que concerne à inserção da informática educativa, também está nas mãos do educador. Ou melhor, a ele é jogada a responsabilidade em fazer da escola um espaço capaz de acompanhar todo esse processo evolutivo e promover a construção da aprendizagem.

As exigências da sociedade contemporânea, em razão do avanço tecnológico, são vistas por Fernandes (2004) como desafios que requerem do professor novas competências para lidar com essa realidade. A mesma autora salienta que essas competências não fazem parte do currículo de formação inicial do professor.

Considerado o advento da tecnologia e a chegada da informatização nas escolas, muitos são os educadores que não são contemplados com uma formação capaz de prepará-los para fazer uso da informática em suas aulas. Alguns cursos de formação continuada buscam formar educadores capazes de lidar com as ferramentas tecnológicas.

Quando se fala em disponibilização de cursos, é reconhecido que a oferta não beneficia todos. É falho esse sistema de formação que não contempla toda uma instituição, ou que, quando forma um profissional, este não consegue dividir conhecimento devido a alguns fatores, como a falta de oportunidade e pouco tempo disponível para tal fim. Também pode se destacar o quanto a tecnologia é veloz, e aquilo que levou certo tempo para ser “aprendido”, por meio de um curso de extensão, acaba virando passado, ou seja, novas técnicas e domínios surgem e aquele conhecimento acaba sendo substituído por outro.

A formação continuada do professor nessa área deve ser constante, pois as modificações e inovações são dinâmicas. Contudo, como capacitar-se se nem sempre há tempo para isso?

Outra barreira encontrada pelo professor é a falta de tempo para buscar atualização. Os educadores em sua maioria cumprem uma jornada de trabalho que dificulta a participação em cursos ou qualquer outro meio de formação continuada. O pouco tempo fora da escola destina-se aos cuidados com a vida pessoal, o qual muitas vezes é ocupado por atividades extensivas da docência (planejamento, correção de provas, etc.). Então, que tempo dispõe o educador para capacitar-se e tornar-se apto para lidar com as inovações que estão presentes no cotidiano de seus alunos? Em meio à correria do dia a dia, compromissos e horários precisos, pouca energia sobra para dar continuidade a sua formação.

Quando há a possibilidade de organizar horários, “ajeitar” a vida pessoal, dispor-se a buscar aperfeiçoamento, na falta de uma formação gratuita, o educador se depara com outro obstáculo: os gastos para manter um curso de formação continuada. Sabe-se que a remuneração do educador não dá conta de suprir as despesas com cursos capazes de prepará-lo para lidar com o novo e dele tirar proveito.

E ao pontuar sobre a falta de formação, é pertinente citar que este desconhecimento resulta na falta de um planejamento pedagógico coerente com o proposto pela informática na educação: a construção do conhecimento aliando a didática do educador com os recursos tecnológicos.

Um desafio encontrado na prática pelo educador, além de seu despreparo, é o despreparo do próprio aluno. É necessário apontar a dificuldade do educador quando disposto a utilizar uma ferramenta, a exemplo o próprio o computador, e se deparar com alunos com desconhecimento de como manusear o equipamento, o que faz com que a atividade se descaracterize e chegue ao fim. Mesmo que, atualmente, muitas famílias disponham de um computador, esta não é a realidade de todas. Grande parte das escolas públicas atende comunidades com condições financeiras e nível cultural distintos. Lida-se, também, com alunos oriundos do meio rural e que não têm acesso à informatização.

Esse quadro encontrado nas escolas de ensino público é real. A dificuldade do aluno acaba exigindo um domínio técnico do educador para que este o oriente e o torne capaz de acompanhar os demais colegas da turma, que estão em outro nível de conhecimento.

Isso não quer dizer que se faz necessário o aluno ter habilidade com o computador, mas, quando essa situação acontece durante a utilização do espaço informatizado, não se chega ao desfecho esperado com a atividade. Cita-se como resultado disso: o desinteresse pela tarefa por aqueles que não conseguem realizá-la e o tumulto entre os demais. Destaca-se mais uma dificuldade vivida pelo educador capaz de desmotivá-lo a fazer uso de um recurso informatizado.

Diante do quadro de obstáculos enfrentados pelo educador, quando o aluno faz uso dos recursos tecnológicos, nem sempre os utiliza de uma maneira coerente. O que a maioria dos jovens deseja do mundo digital é estar conectado nas redes sociais, usufruindo de todos os meios que o possibilitem a socialização, além de ter acesso a informações impróprias ou incoerentes. O aluno conhece e domina a máquina, contudo, tem informação em demasia e nem sempre é capaz de fazer um bom uso desta, ou ter maturidade para discernir o que é próprio para sua faixa etária. Os educadores apontam que os alunos sabem ‘lidar’ com o computador e com a *internet* quando se trata do uso condizente com seu próprio interesse, negando, muitas vezes, o que é proposto pelo educador.

E é essa uma das críticas dos docentes referente à informática na educação. Também é esse um dos desafios do educador, interessar-se pelo que o aluno sabe, pelo que lhe interessa, buscar orientá-lo e aproveitar seu conhecimento em prol de uma aprendizagem contextualizada e participativa.

Ao retomar a questão concernente à resistência na mudança pedagógica, evidencia-se que o docente não assume sua falta de conhecimento diante do novo. Eis mais um desafio: assumir que precisa aprender para poder ensinar. Para tanto, o educador deve ser humilde a ponto de colocar-se na condição de aprendiz.

Aos educadores da contemporaneidade, é válido reconhecer que os alunos que hoje estão nos bancos escolares, ansiosos, receosos e eufóricos diante das invenções tecnológicas nasceram na era digital. Os professores não.

4 ANÁLISE DA PESQUISA REALIZADA NA ESCOLA SÃO MIGUEL - CONFRONTO COM A REALIDADE

A fim de identificar quais razões levam professores da Escola Municipal de Ensino Fundamental São Miguel¹ a não fazerem uso dos recursos pertinentes à esfera digital, desenvolveu-se um trabalho de pesquisa neste ambiente escolar.

A referida escola atende alunos nos três turnos, conta com um laboratório de informática equipado e em condições de uso, tais como: máquinas em perfeito funcionamento, acesso à *internet* (há momentos em que este acesso enfrenta problemas) e horário de funcionamento nos três turnos de trabalho. Há falta dos profissionais responsáveis pelo referido espaço.

O laboratório possui três monitores, sendo estes responsáveis pelo mesmo no horário que lhes cabe. Sabe-se, por meio de relato da Direção da escola, que estes profissionais são professores da instituição sem formação específica em informática, mas possuem conhecimento sobre o tema. A função destes é auxiliar os educadores que desenvolvem atividades em que o uso do laboratório é solicitado, preparando o ambiente e prestando auxílio no decorrer das tarefas, estendendo esse auxílio para os alunos que, em turno oposto, procuram a escola para realizar tarefas solicitadas pelos professores. Cabe citar que o laboratório possui 20 computadores. A escola disponibiliza para os educadores, além do laboratório de informática, um *data show*, no que concerne a recursos digitais.

A fim de direcionar a pesquisa, estipulou-se que seriam entrevistados educadores que fazem pouco uso do laboratório de informática ou uso algum, conforme diálogo feito com a diretora. Deste perfil, foram entrevistados, por meio de preenchimento de questionário, nove professores, três de cada turno e modalidade (anos iniciais, anos finais e Educação de Jovens e Adultos - EJA). É necessário destacar que, tal pesquisa não se limita quanto ao uso de computadores, mas dos recursos digitais que possam ser usados pelos professores. No entanto, é válido dizer que no decorrer da pesquisa evidenciou-se que os professores entrevistados faziam referência apenas ao uso do laboratório de informática, pois este, de acordo com as respostas, foi citado por todos.

De posse de um panorama sobre os recursos digitais disponíveis na escola, fazem-se considerações sobre a postura dos educadores, e para melhor ilustrar os resultados, apresentar-se-ão as considerações feitas após a análise das

Os professores, ao serem questionados sobre como fica a escola diante do processo constante de transformação que a sociedade vive, apontam que há a necessidade de a instituição inserir-se nesse processo. Mesmo que a caminhada da escola não acompanhe o ritmo das transformações sociais, esta está buscando atualização, o que requer muitas mudanças dentro deste espaço. Na fala dos educadores, citam-se também o reconhecimento de que se a escola não se adaptar a esses novos tempos e rever sua concepção de ensino, ficará ultrapassada e distante das necessidades dessa sociedade.

Por meio das palavras dos educadores, é notório o reconhecimento de que o avanço tecnológico é um caminho sem volta e que a escola urge mudanças. Talvez o primeiro passo para essa mudança seja a percepção do quanto a informatização influencia a vida do homem. Porém, é impossível não dizer que a escola não corre o perigo de ficar com o rótulo de ultrapassada, pois já está. Boa parte dos setores sociais já passou por modificações a fim de se adaptar aos novos tempos. A escola, principalmente a pública, como promotora da aprendizagem, ainda não está incluída digitalmente. Isso se deve principalmente pela falha dos órgãos públicos, que comumente não priorizam a educação.

Dando sequência à fala dos professores, percebeu-se que todos os professores entrevistados apontaram que a maioria dos alunos tem conhecimento básico sobre a utilização dos recursos digitais, alguns dispõem, por exemplo, do computador com acesso à *internet*, ou buscam esse acesso em outros lugares. Cabe destacar que os professores específicos da EJA dizem que boa parte de seus alunos usam no dia a dia esses recursos, eles próprios ou com auxílio de familiares. Retomando Valente (1999), não basta o indivíduo fazer parte de uma sociedade informatizada, mas este deve saber lidar com a tecnologia que está diante de si, fazendo uso dela.

É aqui que surge o contraponto de ideias. O aluno tem conhecimento básico, contudo, nem sempre faz uso deste para sua aprendizagem. Conforme apontamentos advindos das entrevistas, é reconhecido que o uso de redes sociais impera entre os jovens, enquanto que a pesquisa, a busca por conhecimento aplicável e útil para o educando, fica em segundo plano, ou apenas quando o professor o solicita. Valente (1999) fala sobre a importância de saber usar a tecnologia em prol de uma aprendizagem, mas o aluno nem sempre sabe. Aqui não cabe apenas ao educador o papel de orientador, também exige-se a atuação da família em orientar o estudante sobre o uso das ferramentas digitais, tornando-o capaz de selecionar as informações das quais tem acesso.

Quando perguntados de que maneira os recursos digitais podem/poderiam auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, as respostas foram diversas. Os professores que não utilizam o laboratório de informática da escola ou qualquer outro recurso digital apontam que existem programas específicos para a disciplina que ministram. Tal resposta, porém, não deixa clara a visão dos educadores sobre a utilização pedagógica de tais recursos como auxiliares no processo de ensino-aprendizagem. Pode-se dizer que esta é a questão que revela o desconhecimento do docente em compreender como a informática pode contribuir com o desenvolvimento das aulas. Mostram, portanto, desconhecimento do significado de informática na educação.

Para tanto, retoma-se as palavras de VALENTE (1999): “informática na educação [...] enfatiza o fato de o professor [...] ter conhecimento sobre os

potenciais educacionais do computador e ser capaz de alterar adequadamente atividades tradicionais de ensino-aprendizagem e atividades que usam o computador”. E é esse conhecimento que permitirá ao professor perceber o quanto os recursos digitais, explorados adequadamente, podem favorecer o desenvolvimento do processo educativo. Conhecimento esse que poderá ser adquirido por meio de uma capacitação para todos os integrantes de uma instituição, ao longo dos anos, pois a tecnologia avança, e o que foi aprendido, com o tempo, precisa ser atualizado.

Em relação à questão sobre os obstáculos encontrados para a utilização dos recursos digitais, pode-se dizer que as respostas dos professores confirmaram alguns apontamentos anteriores presentes no artigo. A falta de conhecimento quanto ao funcionamento de *softwares* específicos para a educação impera entre os educadores. Esse desconhecimento se estende a outros domínios, como o manuseio da própria ferramenta, ou o modo de acesso à *internet*.

Ainda no rol dos obstáculos, aparece a insuficiência de equipamentos para todos os alunos que compõem uma turma, o que gera transtorno e ineficácia no propósito da tarefa. Também registra-se a carência de alguns recursos como áudio sem funcionamento, a *internet* desconectada, a falta do profissional responsável pelo espaço informatizado, que não é substituído por outro, o que resulta em uma frustração por parte do educador, que previamente se organizou e não pode desenvolver sua atividade.

Na sequência dos questionamentos, chegou-se na análise da estrutura do espaço informatizado. Quanto à estruturação do laboratório de informática, apenas um professor discorda que este espaço está bem estruturado. Nesta fala particular, o educador diz que a disposição das máquinas não é satisfatória, pois os alunos ficam de costas para o educador, e quando solicitados, acabam movimentando-se de maneira incorreta para acompanhar as instruções.

Alguns professores, os que atuam com as séries iniciais, apenas apontam que a quantidade de computadores nem sempre é adequada, pois as turmas são grandes, o que impossibilita que cada aluno tenha disponível um computador. Tal situação poderia ser amenizada se houvesse a possibilidade de dividir a turma e trabalhar com grupos. Contudo, essa acomodação nem sempre é possível, pois a defasagem de funcionários impede que se disponibilize outro profissional para auxiliar o professor. Também há a questão do tempo, o cronograma de horários de uso desse espaço, que deve ser respeitado. Enfim, a estrutura de um laboratório deve ser pensada levando em conta a visão do educador, sua opinião, sua experiência, já que é dele e de seus alunos esse espaço.

Para finalizar a análise das respostas que revelaram os sentimentos dos educadores diante das consequências da informática na educação, chegou-se às ideias finais. Quando questionados sobre como percebem a tecnologia, como vilã ou aliada à educação, todos chegaram ao mesmo denominador, a tecnologia é uma aliada. No entanto, salientam que, para contribuir com a educação, o uso dessas ferramentas deve ser orientado, ou seja, deve haver conhecimento, planejamento e propósito. Do contrário, tais recursos deixam de ser aproveitados, o educador mostra-se inseguro diante dos alunos e o que deveria contribuir para facilitar, motivar e construir conhecimento, resulta em fracasso.

Quanto à ideia de que o uso de tais recursos seja realmente necessário, os professores retomam a fala de que não há como negar a influência que a

tecnologia tem sobre a educação, além de que o uso dessas ferramentas tornariam as aulas mais dinâmicas e com bons resultados. Para tanto, é necessário que a escola caminhe junto a esse processo, invista na capacitação dos educadores e reconheça seu papel de corresponsável pela formação de cidadãos críticos, competentes e informatizados.

CONCLUSÃO

Faz-se necessário conceber a informática na educação como auxiliar no processo de ensino aprendizagem. No entanto, a fim de atender a propostas do Ministério da Educação ou simplesmente incluir o computador na sala de aula, alguns educadores tendem a usar a máquina para fins instrucionais, ou seja, ensinar conceitos básicos de informática e domínio de funções das ferramentas do mesmo. Esta, conforme aponta Valente (1999), é uma das soluções que muitas escolas brasileiras encontraram para a inclusão digital na escola.

Não se pode negar que uma das dificuldades encontradas por professores quando estes utilizam o laboratório de informática, e por esta razão também desistem do mesmo, é o fato de alguns alunos desconhecerem a ferramenta. Sabe-se que há famílias que não dispõem de um computador, tampouco têm acesso à *internet*. E será na escola que os alunos encontrarão disponíveis tais recursos, destinando a ela a missão de inserir o aluno nesse mundo digital.

O professor conta com a ideia de que o aluno já sabe manusear a ferramenta, porém, ao se deparar com alunos que nem ao menos “pegam” no *mouse*, o planejamento acaba perdendo a qualidade, já que sua atenção ficará voltada para aqueles que necessitam de instruções sobre o funcionamento da máquina. O desfecho da aula será outro em vez do esperado, pois os que já dominam esse conhecimento, e tantos outros, acabam tumultuando a aula e comprometendo o êxito esperado da tarefa.

Como alternativa para essa típica situação, pode-se reconhecer o saber do aluno e incentivá-lo a auxiliar os colegas, inclusive o próprio professor. O reconhecimento do saber do aluno adquirido em outro espaço que não tenha sido a escola pode contribuir para que este aluno se sinta motivado e perceber a escola como uma instituição acolhedora e capaz de valorizar seu conhecimento de mundo.

Registra-se a possibilidade acima citada apenas como alternativa para um obstáculo evidente. No entanto, não resolve o problema como um todo. Esse quadro é comum em escolas cujos alunos têm condições financeiras distintas. Alguns têm computador, outros têm este acesso em *lan house*, e há aqueles que nunca manusearam tal objeto. A escola, ciente dessa realidade e amparada pela liberdade de reforma curricular, pode, então, oportunizar uma disciplina que dê conta de oferecer os conhecimentos básicos de informática para os alunos no início do ano letivo. Com o auxílio de um profissional preparado, tais questões não seriam mais empecilho para o uso do computador, especificamente no laboratório de informática. Não se perderia tempo, tampouco um planejamento de qualidade, orientando um aluno (ou vários deles) sobre o manuseio da máquina.

Almeida, ao afirmar que a sociedade contemporânea está fortemente influenciada pela presença da tecnologia, lança uma questão: “As novas tecnologias em educação: modismo ou mudanças?”. Será que a sociedade, que busca adquirir o mais moderno e veloz computador, os novos modelos de telefones móveis, os melhores equipamentos eletrônicos, enfim, o que a tecnologia oferecer, o faz por uma questão de acompanhar a revolução, a mudança e com esta estar atualizada e capaz de usufruir da melhor maneira esses recursos, ou apenas para “estar na moda?”.

Os adolescentes, estudantes em geral, são, em grande parte, imaturos no que concerne a distinguir entre a necessidade e a futilidade. É comum encontrar estudantes sem condições financeiras para atender a solicitações da escola, no entanto, dispõem de telefones de última geração ou quaisquer outros produtos “modernos”, movido pelo modismo. Almeida atenta para o fato de que essa tecnologia “gera novas formas de manipulação da Ciência, dos homens e das entidades sociais”. Essa manipulação resulta na dominação do homem. Para ilustrar seu pensamento, o autor cita Linard:

fazem-se máquinas a serviço do homem e põem-se os homens a serviço das máquinas. E, finalmente, vê-se muito bem, como o homem é manipulado pela máquina e para a máquina que manipula as coisas a fim de libertá-lo. (LINARD apud ALMEIDA, [S.d],p. 72).

Completando a ideia, Almeida avisa que “cabe a nós optar se queremos empregar a tecnologia para a emancipação ou para a dominação humana”.

Nas falas dos educadores entrevistados, a aceitação da tecnologia como auxiliar no processo educativo revela a visão de que se pretende fazer uso dela para a evolução, o crescimento do indivíduo e sua participação efetiva na sociedade. Contudo, para que a sociedade não seja dominada por ela, conforme aponta o autor citado, é necessário conhecimento e sabedoria para que esta se torne útil e a favor do indivíduo. Cabe citar o mercado de trabalho, com amplos setores incluídos digitalmente, e que exigirá de seu funcionário algum domínio na área tecnológica. Quem não se adaptar encontrará dificuldade em viver nesse mundo informatizado.

Retoma-se a capacitação como sendo primordial para o preparo do educador no trato com os recursos digitais. Uma capacitação que exige tempo do educador, recurso financeiro, quando este não é custeado pela instituição ou pela mantenedora, o desejo do mesmo em querer aprender, e até mesmo a existência de *softwares* específicos para algumas disciplinas ou modalidades da educação.

Mas não basta a escola, juntamente com professores e funcionários, mudar sozinha. Outros segmentos devem reconhecer a necessidade de se adaptar ao quadro que se amplia nos tempos atuais.

Assim se chega ao segmento familiar, que há tempo falha em sua tarefa de educar. A família como instituição primeira não pode omitir-se. Precisa educar, orientar e participar da construção da aprendizagem do estudante. Acompanhar juntamente com ele a evolução do processo tecnológico, e isso implica incentivá-lo ao uso racional dos recursos disponibilizados por este. Todavia, reconhece-se a dificuldade destes em lidar com o novo. Se os professores têm dificuldade diante da tecnologia, o que sobra para as famílias, para os pais com pouca instrução?

O sistema educativo como um todo precisa realmente priorizar a educação e junto com ela entrar em reforma. Aqui se cita a melhora salarial, pois o educador necessita renovar seus saberes durante sua carreira, o que requer gasto e tempo. Precisa capacitar-se para por em prática seus novos conhecimentos, é para isso o currículo tem que estar adaptado a essa nova realidade.

A escola também precisa estar equipada para atender os alunos e a avalanche de informações que trazem consigo. Preparada também para liberar o professor para exercer seus novos conhecimentos, devolvendo-lhe a autonomia. Deve realmente estar aberta a mudanças.

São épocas distintas, pensamentos distintos e interesses adversos. Apesar de identificar a razão mais evidente que leva os educadores da Escola São Miguel a não fazer uso dos recursos digitais na escola se deve ao fato de estes não dominarem as ferramentas, ou seja, não possuírem conhecimento que lhes dê segurança, se faz necessário transformar essa realidade.

Compete a cada educador descobrir seus desafios e, tentar vencê-los em prol de seus alunos e de si mesmo. E será dessa forma, por meio de reflexões, que o educador conseguirá, aos poucos, livrar a escola do estigma de ultrapassada para se tornar um espaço que também contempla para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa, digna, atualizada e informatizada.

Nota

1. A escola está situada na cidade de Charqueadas, possui cerca de 700 alunos considerados alunos de classe baixa.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, Fernando José de; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconini de. **Aprender Construindo – A informática se transformando com os professores.** [S.l]: [S.ed], [S.d].

ALMEIDA, Fernando José de; JÚNIOR, Fernando Moraes Fonseca. **Educação e Informática- Criando ambientes inovadores.** Coleção Informática para a mudança na Educação. [S.l]: [S.ed], [S.d].

FERNANDES, Natal Lânia Roque. **Professores e computadores: navegar é preciso.** Porto Alegre: Mediação, 2004.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA; Secretaria de Educação a Distância. Proinfo: Informática e formação de professores. Brasília: Seed, 2000.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Texto **“O que é Proinfo?”** disponível em <http://portal.Mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=236&Itemid=741>. Acesso em 15/11/2011.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas: Papirus, 2000.

TEIXEIRA, Adriano Canabarro; MELLO, Karina Marcon. (org.) **Inclusão Digital: experiências, desafios e perspectivas.** Passo Fundo: ed. Universidade de Passo Fundo, 2009.

VALENTE, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento.** Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

Anexo

Questões propostas para os entrevistados:

- 1- Diante do processo constante de transformação que a sociedade sofre (avanço tecnológico, acessibilidade de informação...), como fica a escola?
- 2- Como percebes a influência dos recursos digitais no cotidiano de teus alunos?
- 3- De que forma (s) os recursos digitais podem/poderiam auxiliar no processo de ensino-aprendizagem em tuas aulas?
- 4- Que obstáculos encontras para a utilização dos recursos digitais em tuas aulas?
- 5- O LABIN da tua escola está estruturado de maneira adequada conforme a especificidade de seu uso (disposição física, software, ambiente...)?
- 6- Qual a tua visão sobre a chamada informática na educação?
- 7- De acordo com a realidade social da comunidade escolar em que está inserida (o), como são vistos os recursos digitais disponíveis na escola?
- 8- Qual teu sentimento em relação à utilização dos recursos da informática na sala de aula/laboratório? Te sentes à vontade em utilizar esses recursos? Acreditas que realmente precisa utilizá-los? Percebes a tecnologia como aliada ou vilã, em relação à educação?