

A INFORMÁTICA A SERVIÇO DA EDUCAÇÃO

Ednéia Aparecida Bernardineli Bernini¹

BERNINI, E. A. B. A informática a serviço da educação. **EDUCERE** - Revista da Educação, Umuarama, v. 11, n. 2, p. 123-146, jul./dez. 2011.

RESUMO: O tema deste trabalho é a mídia na educação, com enfoque na informática, mais precisamente, na análise de questionários aplicados a professores de uma escola pública do município de Marialva – Paraná. A importância deste trabalho de pesquisa centra-se na investigação da prática pedagógica mediante os recursos disponíveis. A partir de análises dos questionários, procura-se contribuir para que haja reflexão do exercício da função pedagógica. Esta pesquisa se fundamenta no modelo qualitativo e quantitativo, delimitado ao universo dos professores de uma escola do município referido, priorizando-se a prática docente por meio da informática, tendo como abordagem a teoria vista no curso de Mídias Integradas na Educação. Constata-se que, apesar de haver os mais diversos recursos pedagógicos nas escolas, o livro didático ainda é o mais utilizado. Mesmo assim, outros recursos impressos (jornal, revista, gibi, mapa, fotos), bem como rádio, TV, vídeo, DVD, informática (computador e internet), datashow, entre outros estão sendo utilizados. O que ficou evidenciado foi a utilização da informática com alunos de forma tímida e esporádica. Além disso, foram diagnosticadas várias dificuldades em relação ao uso desses recursos, tais como: manuseio, tempo, falta de equipamento, entre outros, independente de tempo de atuação na educação. Mesmo diante das dificuldades, praticamente todos os professores consideram o uso do computador e internet como instrumento pedagógico positivo. Os resultados da análise demonstram insatisfações e inseguranças quanto às mídias mais recentes. Assim, fica evidente a necessidade de se ofertar mais cursos de formação nesta área, para que haja mudanças significativas e maior coerência entre o momento histórico atual e a prática docente no que diz respeito ao uso das tecnologias.

PALAVRAS-CHAVE: Mídias; informática; prática docente; educação.

¹Mestre em Linguística Aplicada pela Universidade Estadual de Maringá/UEM. Atualmente é Professora da rede pública de educação básica do Paraná. edneiaabernini@hotmail.com.

INFORMATICS WORKING FOR EDUCATION

ABSTRACT: Media in education is the theme of this work, with focus on informatics, more precisely, on the analysis of questionnaires applied to teachers in a public school in the municipality of Marialva – Paraná. The importance of this work is the investigation of the pedagogical practice by the available resources in the schools. From the questionnaire analyses, we tried to contribute for the discussion about the pedagogical work. This research is based in the qualitative and quantitative model, delimited to the universe of the teachers of a school from the cited city, prioritizing the teaching practice through informatics, following the theory learned in the course *Mídias Integradas na Educação*. We found out that, despite being available several pedagogical resources in the schools, the didactic book is still the most used one. Nevertheless, other printed resources, such as newspapers, magazines, maps, photos, as well as radio, TV, VCR, DVD, computer, internet, data show among others have been used as well. It could be evidenced the timid and sporadic use of informatics with the students. Beyond that, several difficulties were diagnosed in relation to the use of these resources, such as, handling, time, missing equipment, among others, regardless of the time being a teacher. Even before the difficulties, practically all the teachers regard the use of computers and internet as a positive pedagogical instrument. The analysis results show dissatisfaction and insecurity in relation to the most recent Medias. Thus, it is evident that teachers should be offered more courses in this area, so that significant changes and greater coherence between the current historical moment we are living and the teaching practice with respect to the use of technologies can happen.

KEYWORDS: Medias; informatics; teaching practice; education.

LA INFORMÁTICA A TRABAJO DE LA EDUCACIÓN

RESUMEN: El tema de este trabajo son los medios de comunicación en la educación, con enfoque en la informática, más exactamente, en el análisis de cuestionarios aplicados a profesores de una escuela pública de la municipalidad de Marialva – Paraná. La importancia de este trabajo de

investigación se centra en la práctica pedagógica mediante los recursos disponibles. A partir de análisis de los cuestionarios, busca contribuir para que haya reflexión del ejercicio de la función pedagógica. Esta investigación se fundamenta en el modelo cualitativo y cuantitativo, delimitado al universo de los profesores de una escuela de la municipalidad referida, priorizando la práctica docente por medio de la informática, teniendo como abordaje la teoría vista en el curso de Medios de Comunicación Integrados en la Educación. Se constata que, a pesar de haber los más diversos recursos pedagógicos en las escuelas, el libro didáctico todavía es el más utilizado. Aun así, otros recursos impresos (diario, revista, tebeo, mapa, fotos), bien como la radio, televisión, video, DVD, informática (computadora e internet), data show, entre otros, están siendo utilizados. Lo que ha quedado evidente fue la utilización de la informática con alumnos, de forma tímida y esporádica. Además, fueron diagnosticadas varias dificultades en relación al uso de esos recursos, tales como: manoseo, tiempo, falta de aparatos, entre otros, independiente del tiempo de actuación en la educación. Mismo delante de las dificultades, prácticamente todos los profesores consideran el uso de la computadora e internet como instrumento pedagógico positivo. Los resultados del análisis demuestran insatisfacciones e inseguridades cuanto a los medios de comunicación más recientes. Así, queda evidente la necesidad de que se ofrezcan más cursos de formación en esta área, para que haya cambios significativos y más coherencia entre el momento histórico actual y la práctica docente cuando se habla sobre el uso de las tecnologías.

PALABRAS CLAVE: Medios de Comunicación; Informática; Práctica Docente; Educación.

INTRODUÇÃO

A finalidade do ensino precisa ser repensada à luz das tendências pedagógicas ao longo da história e, hoje, precisamos repensar também o momento histórico vivido e tudo que pode contribuir para melhor desenvolvermos nossa prática pedagógica em função de uma preocupação com o binômio ensino/aprendizagem, já que este abarca todos os envolvidos no processo: professor, aluno, conteúdo, objetivo, método, recursos, culminando no projeto político pedagógico de cada instituição.

Atualmente, em muitas escolas, podemos contar com os mais di-

versos recursos didáticos, tudo aquilo que contribui para o processo ensino/aprendizagem. Mas

a utilização dos recursos didáticos, levando em conta a concepção restringida que o utilizamos, não serão resolvidos muitos dos problemas do ensino em nenhum país, se não forem acompanhados de uma adequada utilização de outros elementos, desde a organização escolar até o papel do professor e da postura pedagógica que tem (SEED/MEC, 2010).

Caberá ao professor a tarefa de mediar o processo ensino/aprendizagem e fazer com que os instrumentos pedagógicos (didáticos, midiáticos, tecnológicos) sejam utilizados a serviço do processo de construção do conhecimento.

A partir dessas considerações, justificamos que a relevância deste trabalho centra-se na reflexão sobre como os recursos estão sendo vistos e utilizados por professores da rede pública estadual de Marialva-PR. Procuramos contribuir também para uma reflexão da prática do exercício (competente) da função pedagógica do professor em relação aos recursos disponíveis.

Com este estudo¹ procuramos colaborar para melhor atuação dos professores em sua prática pedagógica no que concerne aos usos das mídias, já que o levará à reflexão. Diante dessa proposta e estabelecendo como tema a informática na prática pedagógica, pretendemos analisar como as mídias, mais especificamente a informática, podem ou estão sendo utilizadas como instrumento de ensino-aprendizagem. Nossos objetivos Específicos são: diagnosticar as mídias mais utilizadas pelos professores e a frequência que estão sendo utilizadas; diagnosticar qual/quais dificuldades os professores sentem em relação ao uso dos recursos disponíveis; verificar o que o professor pensa sobre o uso do computador e internet como instrumento pedagógico e o que está sendo feito com esses recursos.

Diante disso, delimitamos este trabalho à análise dos questionários aplicados a professores estaduais do município de Marialva, fundamentando-nos no modelo de pesquisa qualitativa, pois apresentará um panorama de como está a prática pedagógica dos professores com o uso das mídias,

¹Este texto resulta de um trabalho de conclusão de curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Mídias Integradas na Educação, Coordenação de Integração de Políticas de Educação a Distância da Universidade Federal do Paraná, sob orientação da Prof^a. Dra Carmem Lúcia Graboski da Gama

especificamente, a informática; e quantitativamente, pois dados numéricos em relação à frequência no uso dos recursos também serão apresentados. Portanto, nossa pesquisa classifica-se como pesquisa de campo.

Com o intuito de atingir nossos objetivos, traçamos os seguintes passos metodológicos: elaboração do questionário; aplicação do questionário na semana pedagógica de agosto/2010; leitura dos questionários preenchidos pelos professores; análise dos questionários e discussão dos resultados a luz das teorias estudadas.

A abordagem teórica deste trabalho arrola informações sobre o tema com fundamentação subsidiada pelo conteúdo teórico do curso – Mídias na Educação, bem como sobre referências às últimas publicações sobre o assunto.

1. SOBRE OS RECURSOS DIDÁTICOS: ALGUMAS QUESTÕES

Desde a descoberta do fogo pode-se perceber a transformação pela qual o mundo vem passando, iniciando com a criação dos utensílios, lanças, barcos a vapores aos dias atuais com a informatização. Não há dúvida de que as tecnologias da informação vêm adquirindo um papel muito importante na vida do ser humano, já que vivemos num mundo dominado pela informação e por processos que ocorrem de maneira muito rápida e imperceptível. Com a globalização, a informatização se tornou muito mais ágil, as notícias são anunciadas quase que instantaneamente, as relações interpessoais mudaram, a reação diante de tanta informação também se modificou; o envolvimento com novas linguagens, estímulos e formas de conhecimento diferentes são intensos. Dado a tantos fatores, a escola não poderia ficar alheia a essa mudança no cenário mundial, a essa nova realidade, ou “A Virtualização da Realidade” (CHAVES, 2010d). Para Valente (2010a) “ao invés de memorizar informação, os estudantes devem ser ensinados a buscar e a usar a informação”, logo essa mudança pode ser realizada com o auxílio do computador e das possibilidades que este pode oferecer para que os estudantes exercitem a capacidade de procurar e selecionar informações, de resolver problemas e aprender.

Assim, partimos do pressuposto de que as tecnologias são essenciais para o desenvolvimento de um trabalho preocupado com o ensino/aprendizagem, diante do momento histórico em que estamos imersos. Ao

utilizarmos os mais diversos recursos disponíveis, buscamos maior motivação e inclusão das mídias neste processo, incorporamo-las e por meio delas propiciamos aos alunos momentos para expressão de ideias, a produção de conhecimento, a comunicação e a interação social, o letramento. E ao utilizarmos a informática na educação, estamos contribuindo com a inclusão digital, mesmo que timidamente. O impacto desses recursos na vida do aluno, assim como a influência que exercem nos modos de recepção e interpretação do mundo são fatores que justificam uma abordagem pedagógica desses recursos. Para Freire (2010) “esse processo de implantação da Informática na Educação, exige que cada professor invista em seu próprio desenvolvimento para que a sua prática pedagógica possa se beneficiar dessa ferramenta tecnológica.” Acrescentaríamos aqui a utilização do computador e internet para realização de cursos a distância por meio de ambientes virtuais de aprendizagem, cujas características são bem distintas.

No entanto, Cysneiros (2010) nos alerta para não esquecer que “Educação será sempre o substantivo e Informática apenas um dos seus adjetivos” e não o contrário. Além disso, afirma que “o professor deverá explorar as novas TI [tecnologia da informação] com ênfase no conteúdo, não na ferramenta, e de modo continuado com o apoio de seus parceiros, em grupos físicos ou virtuais de interesse com características comuns.” Para Valente (2010a) “o computador passa a ser uma ferramenta educacional, uma ferramenta de complementação, de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade do ensino.” Essa provável mudança na qualidade de ensino só será possível de verificação se houver investimentos para a mudança. Ainda para Valente (op.cit) “Como ferramenta ele pode ser adaptado aos diferentes estilos de aprendizado, aos diferentes níveis de capacidade e interesse intelectual, às diferentes situações de ensino-aprendizagem, inclusive dando margem à criação de novas abordagens.”

Em artigo, publicado em 1999, Chaves (2010) buscou apresentar o desenvolvimento da leitura/escrita, chegando ao uso do hipertexto (como é concebido hoje), mas ele faz uma ressalva, pois para ele

A possibilidade de exploração educacional de temas relacionados à realidade virtual representa outra excelente perspectiva de uso educacional do computador, feita a ressalva de que as ferramentas de desenvolvimento de espaços virtuais também tenderão a ser mais voltadas para a multimídia do que para a

escrita / leitura (CHAVES, 2010).

De acordo com Carvalho (2009, p. 44) “Há uma grande gama de materiais didáticos, em vários suportes, que podem ser utilizados pelo professor em sua sala de aula. Esses materiais, bem empregados, podem enriquecer muito o ensino-aprendizagem”. Os materiais podem e devem mediar a aprendizagem, pois permitem envolver os alunos em situações concretas de estudo, cuja realização implica a aprendizagem de procedimentos, valores e atitudes característicos do fazer estudantil. No entanto,

Quaisquer que sejam os materiais utilizados pelo professor na sua prática docente, desde os mais simples, (...) até os mais sofisticados, (...), no fim, é sua atuação como professor que é realmente decisiva para propiciar a aprendizagem e, mais geralmente, a educação de seus alunos. Todo o resto são ferramentas postas à sua disposição para uso judicioso (op.cit p. 49).

Moraes (2010) reforça a importância de novos ambientes de aprendizagem informatizados “que possibilitem novas estratégias de ensino-aprendizagem, como instrumentos capazes de aumentar a motivação, a concentração e a autonomia, permitindo ao aluno a manipulação de sua própria representação e a organização do conhecimento.”

O computador, como o livro ou qualquer outro material didático que usamos, é apenas e tão somente: um meio. Ademais, qualquer instrumento de ensino, desde o mais simples até o mais altamente elaborado, depende de quem o usa e de como isso é feito. Mais uma vez, cabe ao professor diversificar a sua abordagem dependendo do conteúdo curricular e dos objetivos propostos.

Portanto, a criação de ambientes de aprendizagem com a presença das tecnologias significa utilizá-las adequada e oportunamente para a representação e a articulação entre pensamentos e a realização de ações com vistas a novos conceitos, nova compreensão, como produtor de novos conhecimentos. Chaves (2010) considera que um dos desafios da educação é [...] “encontrar formas de não permitir que a transformação do computador em meio de comunicação multimídia acabe por decretar um declínio ainda mais acentuado do paradigma letrado na educação”, o que segundo ele “redundaria em um retraimento da imaginação”.

Para Valente (2010), no artigo “Por que o computador na Educa-

ção?”, “o computador pode provocar uma mudança de paradigma pedagógico”, ou seja, uma mudança do paradigma instrucionista para um modelo de paradigma construcionista, pois para ele o aluno “não é mais instruído, ensinado, mas é o construtor do seu próprio conhecimento”. Para Chaves (2010f), o importante é que a criança, o nosso aluno, “dominando o computador, tem à sua disposição um instrumento poderoso com o qual pensar e aprender.” Além disso, “Se usado com inteligência e competência, pode-se tornar um excelente recurso pedagógico à disposição do professor em sala de aula” (op.cit).

Freire (2010), após relatar três experiências desenvolvidas em escolas com o uso da informática na educação, afirma:

O computador é uma ferramenta que amplifica, acrescenta, modifica, transforma, representa um determinado conteúdo ou conceito de uma outra maneira. Em alguns casos ele será a ferramenta mais relevante, em outros uma ferramenta auxiliar e em outros ainda, será uma ferramenta de apoio. Discriminar entre essas situações implica analisar o conteúdo programático à luz das possibilidades oferecidas por essa tecnologia.

Para muitos, as escolas teriam parado no tempo, enquanto toda a sociedade estava vivendo essa transformação tecnológica. A educação passa por mudanças, por pedagogias transformadoras e se tínhamos ou ainda temos problemas de aprendizagem, muitas justificativas apontavam a falta de material nas escolas, das tecnologias da informação e comunicação, etc. No entanto, hoje, em nossa região, estamos vivendo em escolas equipadas com TVs multimídias, salas de informáticas, porém será que os professores se sentem preparados para trabalhar com essas tecnologias? Além disso, o que fazer com esses recursos? Será que os recursos chegaram, mas aos professores foram (ou não) dadas oportunidades de dominá-los? Ou estão se recusando a mudanças?

Logo, o grande desafio ainda é a mudança da abordagem educacional: transformar uma educação centrada no ensino, na transmissão da informação, para uma educação em que o aluno possa realizar atividades através do/no/com computador e, assim, aprender. Mas para isso ocorrer precisa-se rever a formação do professor e o uso que se fará das tecnologias mais modernas. E de acordo com Valente e Almeida (2010):

A formação de professores para implantar as transformações pedagógicas al-

mejadas exige uma nova abordagem que supere as dificuldades em relação ao domínio do computador e ao conteúdo que o professor ministra. Os avanços tecnológicos têm desequilibrado e atropelado o processo de formação fazendo com que o professor sinta-se eternamente no estado de “principiante” em relação ao uso do computador na educação.

Acreditamos ser radical o seu posicionamento, principalmente, quando se refere à formação do professor em relação ao conteúdo da disciplina, pois a maioria dos cursos de formação e especialização abarcam os conteúdos disciplinares, entretanto, não prepara para dominar o computador como ferramenta educativa. O profissional interessado terá de buscar essa formação específica, extra, por conta própria.

Ainda segundo os mesmos autores, a “formação do professor deve prover condições para que ele construa conhecimento sobre as técnicas computacionais, entenda por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e seja capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica.” (op. cit.). E nós sabemos que isso pouco acontece. Cysneiros (2010) reforça a necessidade de os professores iniciantes em tecnologias de informática precisarem de suporte para “vencer os obstáculos iniciais de insegurança, incerteza, preocupações quanto a mudanças na relações (sic) entre professor e alunos e sobre os resultados da inovação, devido à ‘quebra’ de relações e rotinas tradicionais”. Para Cysneiros (2010) é comum nos meios educacionais atitudes de indiferença ou de minimização do potencial das tecnologias de informação por desconhecimento, para ele em vez de rejeitadas ou ignoradas “as novas tecnologias da informação podem ser experimentadas, estudadas, modificadas e assimiladas às várias áreas do saber educacional, em situações específicas” (op.cit).

Um novo comportamento do corpo docente se faz necessário frente aos recursos tecnológicos, especialmente, a informática e tudo que a acompanha, pois a maioria de nossos jovens/alunos já os incorporaram em sua rotina fora da escola. Para Valente (2010) a introdução de uma nova tecnologia na sociedade provoca uma das três posições: indiferença, ceticismo, ou otimismo. A reação dos indiferentes é de desinteresse e/ou apatia, ou seja, aguardam para ver o rumo em que as coisas se encaminham para daí se definirem. Ainda para Valente, os argumentos dos céticos assumem diversas formas: “Um argumento bastante comum é a pobreza do nosso sistema educacional: a escola não tem carteiras, não tem giz, não

tem merenda e o professor ganha uma miséria.” Ainda para os céticos o uso do computador poderá provocar a desumanização na educação, desde a “possibilidade do professor ser substituído pelo computador” até pelo “fato de a criança ter contato com uma máquina racional, fria, (sic) e, portanto, desumana, propiciando com isso a formação de indivíduos desumanos e robóticos.” Outros argumentos céticos estão relacionados à “dificuldade de adaptação da administração escolar, dos professores e dos pais à (sic) uma abordagem educacional que eles mesmo (sic) não vivenciaram.” Já os otimistas apresentam outros argumentos quanto ao uso do computador na educação: modismo - “O computador fará parte da nossa vida, portanto a escola deve nos preparar para lidarmos com essa tecnologia.”; “O computador é um meio didático”; “Motivar e despertar a curiosidade do aluno.”; “Desenvolver o raciocínio ou possibilitar situações de resolução de problemas.” Para todos esses argumentos, Valente (2010) contra-argumenta, reforçando que “a mudança do paradigma educacional deve ser acompanhado da introdução de novas ferramentas que devem facilitar o processo de expressão do nosso pensamento. Esse é um dos papéis do computador.” Além de Valente, para Gouvêa (1999, s.p.),

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. Continuaremos a ensinar e a aprender pela palavra, pelo gesto, pela emoção, pela afetividade, pelos textos lidos e escritos, pela televisão, mas agora também pelo computador, pela informação em tempo real, pela tela em camadas, em janelas que vão se aprofundando às nossas vistas...

Vê-se que o professor não perderá sua função como educador, mais do que nunca, ele será um intermediador da aprendizagem, poderá criar condições de apropriação de novos conhecimentos; a utilização da tecnologia pelo educador gerará novos caminhos de utilização da informática, gerando também nova utilização na área educacional. Para Valente (2010) o computador deve ser “usado como uma ferramenta que facilita a descrição, a reflexão e a depuração de ideias.”

Também para Cysneiros (2010), o ato de ensinar e de educar se tornam bem mais delicados com a presença das sofisticadas tecnologias da

informação, por isso “haverá necessidade de mestres bem mais preparados, mais sensíveis, cada vez mais cidadãos do mundo, mas principalmente cidadãos do bairro, da cultura, dos espaços e tempos do aluno ou aluna”. Moraes (2010) chama isso de educar para uma “cidadania global”, em que precisamos adaptar a atual forma de educar às mudanças presentes em nossas vidas, dadas as novas tecnologias.

A partir dessa reflexão teórica acerca dos recursos didáticos, midiáticos, tecnológicos na prática docente, levantamos a seguinte problematização: Como as Mídias, mais especificamente a informática, podem ou estão sendo utilizadas como instrumento de ensino-aprendizagem?

Ao repensarmos a prática pedagógica, repensamos em como está a utilização das mídias por parte de uma amostra de professores de um dos colégios estaduais da cidade de Marialva – Paraná, já que a pesquisa integral apresenta a coleta referente a três colégios estaduais, mas neste trabalho priorizamos um desses colégios. Com a aplicação de um questionário, fizemos um levantamento de quais mídias são mais utilizadas; a frequência semanal; quais dificuldades sentem em relação ao uso dos recursos midiáticos/didáticos; o que pensam sobre o uso do computador e internet como instrumentos pedagógico e como utilizam o computador e internet. No entanto, para análise e discussão dos dados, esse colégio e os professores não serão identificados e serão denominados como C1 e p1, p2, p3, p4, respectivamente.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO, APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS REGISTROS

Conforme aplicação de vinte questionários, mas com a devolução de dezoito, apresentamos os primeiros dados numéricos que exemplificam as coletas.

O Quadro1 mostra o número de professores e respectivos tempo de atuação na educação. Analisaremos se esse tempo interfere na prática e utilização dos recursos midiáticos.

Quadro 1: Tempo de Atuação na Educação

Colégio Estadual	Nº de Professores	Tempo de atuação na educação
C1	4 5 2 6 1	1 a 5 anos 6 a 10 anos 11 a 15 anos 16 a 20 anos + de 21 anos

Fonte: O autor (2010)

Realizaremos análises considerando os questionamentos objetivos e subjetivos. Para as questões subjetivas, as respostas dadas serão transcritas exatamente como foram apresentadas; logo, mesmo havendo problemas (ortografia, acentuação, pontuação, concordância, regência) não marcaremos com o sic; acreditamos que os professores ‘relaxaram’ no preenchimento do questionário, despreocupados com sua escrita. Esses questionários, depois de recebidos, foram numerados aleatoriamente, mas consideramos uma ordem crescente por tempo de serviço, assim, os professores, a partir de agora, serão considerados como p1, p2, p3, sucessivamente.

Por meio dos questionários respondidos pelos professores constatamos que a maioria está utilizando os recursos disponíveis na escola, pelo menos uma vez por semana, como podemos observar pelo Quadro 2 a seguir:

Quadro 2: Quantidade de Professores que faz uso das Mídias – C1

Qual/quais mídia (s) utiliza:	Qual a frequência semanal/quantidade de professores que faz uso					
	1 x	2x	3x	4x	5x	Mais
Mídia impressa: livro didático	04	05	04		02	01
Mídia impressa: jornal	08	02				
Mídia impressa: revista	10	03				
Mídia impressa: gibi	06					
Mídia impressa: mapa	03		02			
Mídia impressa:outro(s) _____	04	02	02	03		
Rádio	05	01	02		02	

TV	07	01	02			02
Vídeo	07	03				01
DVD	08	03	02			
Informática(computador e internet)	06	01	02			
Data show	01					
Outra: qual _____						
Outra: qual _____						

Fonte: O autor (2010)

Dentre as mídias disponíveis, o livro didático ainda é o mais utilizado pelos professores, dos dezoito professores questionados, apenas dois não assinalaram a utilização desse recurso. No entanto, nenhum deles utiliza só o livro didático. Tanto os materiais impressos - livro didático, jornal, revista, gibi, mapa, imagens fotográficas, fotos, textos da net, digitados, paradidáticos, - quanto os outros recursos estão sendo utilizados quase na mesma frequência, com mínima diferença.

De acordo com Brito e Purificação (2008, p. 112) “É hora de pensarmos em: professor + computador + recursos pedagógicos + livros + quadro-de-giz = professor que age, planeja, integra conhecimentos.”

Em relação aos questionamentos subjetivos, queremos destacar algumas observações dos professores para a primeira pergunta feita: Qual/quais dificuldades você sente em relação ao uso desses recursos?

Vários professores consideram o manuseio dos equipamentos uma dificuldade, conforme podemos verificar pelo Quadro 3:

Quadro 3: Dificuldade em Relação ao Manuseio dos Equipamentos

“(...) não possuímos capacitação para utilizá-los da maneira correta ou como esperamos (...)” p1

“Não ter domínio de todos os recursos que poderiam ser utilizados. Não ter curso básico e aprofundado para ampliar mais o leque de diversidade” p6

“(...) pouca informação no uso adequado tecnológico” p7

“Cursos de formação que nos ajudem a usá-los com maior eficácia” p12

“Não faço uso de tais recursos pelo fato de não ter domínio dos mesmos.” p13

“Em relação ao computador e internet e TV multimídia precisamos de esclarecimentos, orientações para podermos preparar as aulas e aplicá-las” p15

“muitas vezes encontramos dificuldades ao manusear alguns aparelhos, pois não temos preparo para usá-los, necessitamos de um treinamento mais detalhado sobre as mídias que existem na escola.” p18

Fonte: O autor (2010)

Outros destacaram como dificuldade o tempo para preparação de atividades com esses recursos:

Quadro 4: Dificuldade em Relação ao Tempo

“(...) outro fator que dificulta é o tempo que nos é disponibilizado para que possamos aprender, o tempo acaba sendo pouco” p1

“Maior dificuldade é o tempo, pois h/a não é suficiente para o planejamento desses recursos, pois muitas vezes tenho que retirar de um vídeo/filme apenas um fragmento, e isso requer tempo” p2

“Dependendo do recurso uma maior disponibilidade de horário para pesquisas e montagem de atividades.” p17

Fonte: O autor (2010)

Em relação ao uso da sala de informática, vários professores destacaram como dificuldade a falta de equipamento para todos os alunos:

Quadro 5: Dificuldade em Relação à falta de Equipamento

“Sala de informática não comporta a quantidade de alunos por sala” p5
 “na sala de informática há ainda poucos computadores (...)” p7
 “Na sala de informática, o número de computadores não é condizente com o número de alunos, resultando em superlotação e conseqüentemente no não atingir de objetivos” p.10
 “(...) na escola não há o número suficiente para cada aluno ter acesso” p14
 “Deveria ter também um computador por aluno” p15

Fonte: O autor (2010)

Um desses professores faz uma ressalva bastante pertinente para o que este considera como uma dificuldade: “Acompanhar todo esse acelerado processo de informatização para melhorar as minhas aulas e atingir os meus alunos com mais recursos.” p11. Isso vem reforçar a sua preocupação, pois há uma consciência da aceleração dessas inovações e da dificuldade de acompanhá-la.

Mesmo a TV sendo assinalada por doze professores, três fizeram algumas observações quanto a sua utilização, mostrando algum descontentamento.

Quadro 6: Descontentamento em Relação ao uso da TV

“O problema da TV é que não lê qualquer formato e às vezes não dá certo e isso acaba desestimulando porque é terrível preparar algo e não funcionar.” p8
 “Quanto ao uso da TV multimídia as dificuldades encontram-se, às vezes, no não funcionamento das atividades propostas devido a problemas tecnológicos.” p10
 “(...) domínio da tecnologia, por exemplo: formatação, conversão etc.” p16

Fonte: O autor (2010)

Em relação à segunda pergunta subjetiva: O que você pensa sobre o uso do computador e internet como instrumento pedagógico? Queremos destacar que todas as observações são positivas, mesmo que com algumas ressalvas quanto ao tempo, ao planejamento, aos objetivos propostos:

Quadro 7: Opinião sobre o Computador e Internet como Instrumento Pedagógico

“São de grande ajuda, os alunos se interessam com maior facilidade, porém é necessário que os professores sejam orientados ou tenham uma orientação adequada para saber qual a melhor maneira de usar estes instrumentos.” p1

“Não consigo, ou seja, não imagino minha vida sem esse recurso, mas nem todos os alunos possuem tal recurso, e a sala de informática para mim ainda é inviável usá-la com alunos. A internet e o computador é fundamental para nossa vida, onde veio p/ facilitar nossas vidas.” p2

“É uma ferramenta que ajuda muito, pois o acesso a livros didáticos é mais complicado devido ao custo, digo isto, em relação a disciplina que atuo [Artes] que utiliza muito o visual. p3

“Válido desde que haja um devido planejamento, e sempre tomar o cuidado para a aula não sair do foco.” p4

“Fundamental. Atualmente os alunos necessitam de estímulos pedagógicos para despertar o interesse aos conteúdos estudados. A internet favorece a pesquisa de vários assuntos, fornece imagens, vídeos; que devidamente direcionados pelo professor, pode representar fontes de conhecimento importante para a aprendizagem.” p5

“Muito importante, já que os educandos fazem parte desta realidade. Também podem ampliar, melhorar e diversificar nossas aulas.” Obs. Uso a informática no momento apenas para preparar materiais para os alunos, futuramente pretendo usar o computador e internet com os alunos.” p6

“Fundamentais, porém há pouco domínio do professor para o uso, além de tempo mínimo de hora-atividade para elaboração destes materiais.” p7

“Bom, mas tem que estar bem amarrado com o conteúdo.” p8

“Acho que suma importância, porque os alunos devem ter acesso a essa tecnologia. Torna a aula interessante, diferente e ainda, desenvolve a capacidade do aluno.” p9

“Atua como um recurso atrativo, motivador e atual no processo ensino-aprendizagem.” p10

“Excelente se for usado de maneira correta, na hora certa. Gostaria de ter mais instrução p/ o uso efetivo de todos estes instrumentos e recursos tecnológicos.” p11

“Excelente, gostaria de usá-los mais e melhor.” p12

“O uso de tais recursos é muito importante, amplia o conhecimento, melhora o interesse e participação do aluno. Outro fator importante é que, essa é a linguagem que o aluno entende.” p13

“Se todos alunos pudessem acessar em sua aula, seria ótimo, pois atenderia a expectativa dos alunos em relação a tecnologia. O professor prepararia suas aulas e os alunos seriam mais estimulados.” p14

“É um recurso atrativo, inovador que se bem usado, enriquece a prática pedagógica.” p15

“Excelentes – impossível não interagir hoje com estas tecnologias – faz parte do dia-a-dia de cada aluno. Um meio atraente de apresentar um tema, um conteúdo.” p16

“Muito válido pela oferta de informações e acesso rápido e fácil.” p17

“Excelente, desde que haja um projeto sério para se trabalhar com alunos e principalmente que objetivos pretendemos alcançar.” p18

Fonte: O autor (2010)

O destaque dado à interação, por parte de p16, é reforçado por Moraes (2010):

O que qualifica o uso desses instrumentos (sic) na educação é a possibilidade de melhorar a interação professor-aluno-computador possibilitando a melhoria do processo de aprendizagem. Esta vem sendo a principal justificativa para a utilização dos recursos informáticos na educação.

Percebemos que mesmo considerando o uso do computador e internet “fundamental”, “muito importante”, “bom”, “suma importância”, “excelente”, “muito válido”; vários professores ainda não os utilizam com os alunos como fora observado pelos professores p2, p6 ainda nesse questionamento.

Isso pode ser comprovado também pelo próximo questionamento feito: Como você utiliza o computador e internet? Mesmo todos afirmando utilizar a internet, isso ocorre para preparar aula, elaborar provas e trabalhos, baixar vídeos, como fonte de pesquisa, cursos de aperfeiçoamento profissional, como instrumento de comunicação; mas poucos efetivamente utilizam como recurso pedagógico, como instrumento de ensino/aprendizagem, apenas sete professores. Isso confirma o que muitos autores afirmam: esses recursos não são integrados facilmente ao cotidiano escolar com o aluno.

Quadro 8: Utilização do Computador e Internet como Instrumento Pedagógico

“Muitas vezes uso como fonte de pesquisa, onde os alunos utilizam a internet para fazer este trabalho, a internet facilita muito na visualização de vídeos ou documentários muito longos, entre muitas outras opções, os alunos tem acesso a artigos sobre o conteúdo que o material didático não oferece.” p1

“Para aprimoramento de conteúdo, quando há um material pertinente e com qualidade levo os alunos à sala de informática, desde que esteja disponível.” p7

“Raramente uso o laboratório com os alunos, pois tenho dificuldade em controlar os alunos, mesmo porque não há um para cada aluno e muitos que sentam junto acabam bagunçando e não tenho paciência para isso.” p8

“Utilizo para preparar atividades, estudar, pesquisar etc. Dificilmente levo os alunos para utilizarem esse instrumento, porque não tenho conhecimento suficiente para auxiliá-los e nem a escola pode disponibilizar essa ajuda. Falta preparo e momentos propícios para isso!” p9

“pesquisar assuntos sobre os conteúdos da minha disciplina e às vezes, trabalho com os alunos jogos, atividades que se aplicam os conceitos trabalhados e aprendidos.” p12

“Para preparar minhas aulas e avaliações e quando possível, com os alunos, para realizarmos alguma pesquisa.” p15

“Utilizo ambos – a internet para pesquisarem e o computador para digitarem: relatos, artigos, resumos, etc.” p18

Fonte: O autor (2010)

Em relação à afirmação de p8, conforme conteúdo teórico da disciplina “Recursos do rádio na web”, do curso Mídias Integradas na Educação, Coordenação de Integração de Políticas de Educação a Distância da Universidade Federal do Paraná:

A internet, do ponto de vista organizacional, é um verdadeiro caos. Por isso, é importante para os docentes fazer com que os alunos tornem-se legítimos “caçadores do conhecimento perdido”, buscando o acesso a informações que contribuam na formação educacional de cada um deles.

Provavelmente a bagunça dos alunos esteja relacionada tanto à novidade para alguns, já que nem todos têm computador e internet em casa, quanto à gama de possibilidade frente ao computador e internet.

Desses dezoito professores, apenas um com dezessete anos atu-

ando no magistério afirmou utilizar pouco: “Uso pouco pois não domino” p.13. Apenas dois deles foram incisivos em suas afirmações sobre a não utilização com os alunos: “Como meio de pesquisa minha, nunca com os alunos, a escola não disponibiliza equipamentos para isto.” p4 e “Não utilizo com os alunos, somente para preparar conteúdos.” p14

Percebemos que o tempo de atuação na educação não interfere nessa prática de utilização desses recursos, pois p4 atua a cinco anos na educação e p14 a dezessete anos. Apenas um professor de Matemática destacou a dificuldade em encontrar materiais relacionados à sua área de atuação: “Sinto muita dificuldade de encontrar atividades (vídeo/DVD) relacionados com os conteúdos da minha disciplina.” p12

Portanto, os recursos estão presentes, mas precisam ser mais bem explorados, principalmente, com alunos. Além disso, cursos da capacitação para uso de computadores e conteúdos educacionais precisam ser oferecidos a professores e gestores, para capacitá-los no manuseio e na segurança de uso dessas tecnologias em sala de aula. De acordo com Brito e Purificação (2008, p.45):

O professor, em primeiro lugar, é um ser humano e, como tal, é construtor de si mesmo e da sua história. Essa construção ocorre pelas ações num processo interativo permeado pelas condições e circunstâncias que o envolvem. É criador e criatura ao mesmo tempo: sofre as influências do meio em que vive e com as quais deve autoconstruir-se.

E esta autoconstrução está em processo; mesmo que timidamente, está acontecendo nas escolas. Para Tornagui (2010, p.25), a escola deve deixar que a tecnologia “seja um espaço de produção, de exploração, de experimentação e de colaboração para seus alunos.” Esse mesmo autor ainda afirma:

Tomara que possamos ser capazes de aprender com nossos alunos a explorar livre e divertidamente as interfaces que nos trazem as tecnologias digitais para, junto com eles, crescermos como produtores de um novo conhecimento, o que possibilita fazer da escola um lugar de produção intelectual alegre e convidativo.

Já, segundo Buckingham (2008):

(...) muitos professores resistem ao uso da tecnologia, não por serem antiquados ou ignorantes, mas porque reconhecem que ela não contribui para que alcancem

seus objetivos. Existem muito poucas evidências convincentes de que o uso da tecnologia em si aumenta o desempenho dos alunos. É claro que alguns professores estão usando a tecnologia de modo bastante criterioso e criativo, porém na maioria dos casos, o uso de tecnologia nas escolas é estreito, sem imaginação e instrumental.

Logo, o que encontramos, tanto entre os teóricos, quanto entre os professores, é essa divergência, pois por ser um instrumental recente nas escolas, pesquisas ainda são feitas; cursos e capacitações ainda são desenvolvidos, aplicados; práticas efetivas ainda são pouco aplicadas e exploradas.

O objetivo em relação à utilização de computadores em práticas pedagógicas deve ser, portanto, “o de mediar a expressão do pensamento do aprendiz, favorecendo os aprendizados personalizados e o aprendizado cooperativo em rede” (SEED/MEC, 2010). Para atingir esse ideal, os professores precisam ser preparados, encorajados, motivados a utilizar esse recurso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao considerarmos o computador como um dos mais recentes recursos didáticos (e não um modismo), o processo ensino-aprendizagem por meio desse recurso só tem a ganhar, parecer reforçado também por alguns professores. Além disso, o que pudemos observar pelos questionários aplicados foi uma diversidade de opiniões e uma limitação no que se refere ao uso efetivo das mídias, principalmente, a informática. Houve ainda a declaração de descontentamento, por parte de alguns professores, no que diz respeito à quantidade de equipamentos, além da necessidade de ser preparado ou receber ajuda (formação, cursos) para trabalhar com esse novo recurso presente nas escolas. Vieira (2009, p.2) afirma que:

Para que as NTICs promovam as mudanças esperadas no processo educativo, devem ser usadas não como máquinas para ensinar ou aprender, mas como ferramenta pedagógica para criar um ambiente interativo que proporcione ao aprendiz, diante de uma situação problema, investigar, levantar hipóteses, testá-las e refinar suas ideias iniciais, construindo assim seu próprio conhecimento.

Para que diante dessas situações problemas, o aluno aja assim e construa seu próprio conhecimento; primeiramente, o professor, ao se de-

parar com situações problemas relativas ao uso dessas tecnologias, precisa solucionar esses mesmos problemas (e tantos outros) para sentir-se seguro ao mediar a construção do conhecimento por parte do aluno.

Portanto, e citando as Diretrizes Curriculares de Língua Portuguesa e Literatura, para que as propostas dos professores se efetivem:

é imprescindível a participação pró-ativa do professor. Engajado com as questões de seu tempo, tal professor respeitará as diferenças e promoverá uma ação pedagógica de qualidade a todos os alunos, tanto para derrubar mitos que sustentam o pensamento único, padrões preestabelecidos e conceitos tradicionalmente aceitos, como para construir relações sociais mais generosas e incluídas (PARANÁ, 2008, p.47).

Completando essa ideia, Brito e Purificação (2008, p.111) afirmam que: “Desconhecer a trama que a tecnologia, o saber tecnológico e as produções tecnológicas teceram e tecem na vida cotidiana dos alunos pode nos fazer retroceder a um ensino que, paradoxalmente, não seria tradicional, e sim ficcional.” A internet com todo o seu potencial e suas possibilidades de uso “veio para mexer com os paradigmas educacionais, em que não cabem mais arbitrariedade de opiniões, linearidade de pensamento, um único caminho a ser trilhado” (BRITO e PURIFICAÇÃO, p. 108) se é que algum dia foi assim.

Qualquer mudança em ambiente escolar ocorrerá dependendo da mediação do professor, independente dos recursos didáticos, midiáticos, tecnológicos utilizados, já que “a entrada dos computadores na educação tem criado mais controvérsias e confusões do que auxiliado a resolução dos problemas da educação” (VALENTE, 2010a). E essas controvérsias foram diagnosticadas pelos questionários.

Concordamos com Valente e Almeida (2010) quando afirmam que a introdução da informática na educação exige uma formação bastante ampla e precisa do professor, visto que:

Não se trata de criar condições para o professor dominar o computador ou o software, mas sim auxiliá-lo a desenvolver conhecimento sobre o próprio conteúdo e sobre como o computador pode ser integrado no desenvolvimento desse conteúdo. Mais uma vez, a questão da formação do professor mostra-se de fundamental importância no processo de introdução da informática na educação, exigindo soluções inovadoras e novas abordagens que fundamentem os cursos de formação.

Esse domínio por parte dos professores dependerá muito das condições dessa formação, não apenas em forma de cursos esporádicos de capacitação, mas uma formação mais consistente na própria graduação para, aí sim, haver condições de formação continuada. Pois as inovações e as opções de uso das tecnologias na educação não param e precisam ser pesquisadas, analisadas, incorporadas na prática pedagógica com segurança.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Estado da Educação. **O módulo mídia informática do curso formação continuada mídias na educação-ciclo intermediário**. 2010.

BRITO, G. da S.; PURIFICAÇÃO, I. da. **Educação e novas tecnologias: um repensar**. 2. ed. Curitiba: Ibpex, 2008.

BUCKINGHAM, D. Aprendizagem e cultura digital. **Revista Pátio**, n. 44, p. 9-11, nov./jan. 2008.

CARVALHO, J. B. P. de. **Impressos e outros materiais didáticos em sala de aula**. Disponível em: <<http://tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/151007MateriaisDidaticos.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2009.

CHAVES, E. O. C. **A Tecnologia e os paradigmas na educação: o paradigma letrado entre o paradigma oral e o paradigma audiovisual**. Disponível em: <<http://edutec.net/Textos/Self/EDTECH/leitescr.htm>>. Acesso em: 31 jul. 2010.

_____. **Computadores: máquinas de ensinar ou ferramentas para aprender?** Disponível em: <<http://edutec.net/Textos/Self/EDTECH/emaberto.htm>>. Acesso em: 31 jul. 2010a.

_____. **Computadores, educação e logo**. Disponível em: <<http://edutec.net/Textos/Self/EDTECH/informed.htm>>. Acesso em: 02 ago. 2010b.

_____. **Informática na educação:** uma reavaliação. Disponível em: <<http://edutec.net/Textos/Self/EDTECH/cevec.htm>>. Acesso em: 02 ago. 2010c.

_____. **A virtualização da realidade.** Disponível em: <<http://edutec.net/Textos/Self/COMPUT/virtual.htm>>. Acesso em: 02 ago. 2010d.

_____. **O computador como tecnologia educacional.** Disponível em: <<http://edutec.net/Textos/Self/EDTECH/zoom.htm>>. Acesso em: 02 ago. 2010e.

_____. **O Computador na educação.** Disponível em: <<http://edutec.net/Textos/Self/EDTECH/funteve.htm>>. Acesso em: 02 ago. 2010f.

CYSNEIROS, P. G. **Professores e máquinas:** uma concepção de informática na educação. Disponível em: <http://edutec.net/Textos/Alia/PROINFO/prf_txtie08.htm>. Acesso em: 03 ago. 2010.

FREIRE, F. M. P. et.al. **A implantação da informática no espaço escolar:** questões emergentes ao longo do processo. Disponível em: <<http://edutec.net/Textos/Alia/MISC/edbrisol.htm>>. Acesso em: 06 ago. 2010.

GOUVÊA, S. F. Os caminhos do professor na era da tecnologia. **Revista de Educação e Informática**, a. 9, abr. 1999.

MORAES, M. C. **Novas tendências para o uso das tecnologias da informação na educação.** Disponível em: <<http://edutec.net/Textos/Alia/MISC/edmcan2.htm>>. Acesso em: 11 ago. 2010.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes curriculares de língua portuguesa para os anos finais do ensino fundamental e ensino médio.** Curitiba, 2008.

TORNAGUI, A. O que a escola faz com a tecnologia? E o que a tecnologia faz com a escola. **Revista TV Escola**, Brasília, p. 24-25,

mar./abr. 2010.

VALENTE, J. A. **Por que o computador na Educação?** Disponível em: <http://edutec.net/Textos/Alia/PROINFO/prf_txtie09.htm>. Acesso em: 29 jul. 2010.

_____. **Diferentes usos do computador na educação.** Disponível em: <http://edutec.net/Textos/Alia/PROINFO/prf_txtie02.htm>. Acesso em: 02 ago. 2010a.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, F. J. de. **Visão analítica da informática na educação no Brasil:** a questão da formação do professor. Disponível em: <<http://www.professores.uff.br/hjbortol/car/library/valente.html>>. Acesso em: 05 ago. 2010.

VIEIRA, F. M. S. **A utilização das novas tecnologias na educação numa perspectiva construtivista.** Disponível em: <<http://www.proinfo.mec.gov.br/upload/biblioteca/191.pdf>>. Acesso em: 04 jul. 2009.

Recebido em / Received on / Recibido en 26/08/2011
Aceito em / Accepted on / Acepto en 24/04/2012