

INTERNET E APRENDIZAGEM: UMA OBSERVAÇÃO COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO NO INTERIOR DO PARANÁ

INTERNET AND LEARNING: A NOTE WITH MIDDLE SCHOOL STUDENTS INSIDE THE PARANÁ

- **Cristiane Hammel** (UNICENTRO – cris.hammel@yahoo.com)
- **Elaine Maria dos Santos** (UNICENTRO – elainems77@gmail.com)
- **Ricardo Yoshimtsu Miyahara** (UNICENTRO – ricardomiyahara@yahoo.com.br)

Resumo:

Na conjuntura da revolução da informação, também chamada de Terceira Revolução Industrial ou ainda Revolução Técnico-Científica-Informacional, este artigo tem por objetivo verificar o quanto e em que aspectos o acesso à rede mundial de informações (a internet) proporciona uma maior, ou melhor, aprendizagem dos alunos. O foco do trabalho constitui um caso particular, no qual os alunos do Ensino Médio de uma comunidade rural passam a ter acesso à internet. Foi realizado então um processo de sondagem entre discentes e docentes, a fim de averiguar, se a partir do momento em que os alunos passam a ter acesso à internet, esse acesso apresentou mudanças ou contribuições na aprendizagem desses alunos. Abordam-se os conceitos de informação, conhecimento e aprendizagem com a intenção de corroborar no entendimento de suas diferenças e inter-relações a fim de subsidiar nossa discussão. Verifica-se, entretanto que o fato de possuir acesso à internet não produziu melhoras significativas no rendimento ou nas notas dos alunos.

Palavras-chave: Internet. Aprendizagem. Educação do Campo.

Abstract:

At the juncture of the information revolution, also called the Third Industrial Revolution or Technical-Scientific-Informational Revolution, this search intends to objectively address in which aspects the access to the world information network, the internet, reflects in the school context a greater or Better learning. The focus of the work is a particular case, in which the students of the High School in a rural community have access to the internet. A probing process was then carried out between students and teachers in order to find out if, from the specific moment in question, that is, the moment when the students have access to the internet, this access presented changes or contributions in the learning of these Students. Discuss about the information conception, knowledge and learning are approached with the objective of confirm the understanding of their differences and interrelations in order to subsidize our discussion. It is verified, however, that having access to the Internet did not produce significant improvements in student's performance or grades.

Keywords: Internet. Learning. Field Education.

1. Introdução

O presente trabalho teve como inspiração a inquietação que advém da observação de um momento específico, momento em que alunos do interior passam a ter acesso à internet,

esse recorte histórico nos serviu para análise e discussão a respeito do uso da internet e a aprendizagem dos alunos do Ensino Médio de uma escola rural.

Os sujeitos e seus professores são questionados a respeito da utilização da rede mundial de informação para a realização de trabalhos, pesquisas e também como apoio, recurso ou ferramenta no momento de estudo.

O objetivo principal foi ponderar qualitativamente o uso dos recursos disponíveis, a adesão a esta ferramenta e se isso se converteu em resultados plausíveis, isto é, se alunos e professores constataram aumento nas notas ou um melhoramento na aprendizagem de maneira geral.

Apesar de obtermos a negativa maciça no momento da sondagem, observou-se que, por se tratar de uma transição recente (antes sem internet, agora com acesso), ainda não houve uma adequada explanação de como utilizar essa ferramenta com fins didático/pedagógicos, ou seja, esses alunos ainda não utilizam o acesso à rede mundial de informações para estudar, mas sim para acesso às redes sociais, músicas, vídeos e informações em geral.

Para Castells (2004), a internet

não é uma simples tecnologia de comunicação, mas o epicentro de muitas áreas da atividade social, econômica e política, constituindo-se, ... como o instrumento tecnológico e a forma organizativa que distribui o poder da informação, a geração de conhecimentos e a capacidade de ligar-se em rede em qualquer âmbito da atividade humana (Castells 2004, p. 311).

Nesse sentido, este artigo tratará também dos conceitos de informação, conhecimento e aprendizagem, julgando que é interessante estabelecer as diferenças e as inter-relações entre eles.

2. Considerações sobre informação, conhecimento e aprendizagem

Vivemos numa época e sociedade da “informação, do conhecimento e da aprendizagem” Pozo, (2004, p.7). Contudo, aprender é um ato individual. A pessoa aprende para si; e por mais que o resultado desse aprendizado possa ser compartilhado, ele não deixa de ser solitário em seu âmago. Sugere Franco (2015, p.31), “a aprendizagem implica especialmente o envolvimento, a adesão, a participação, à vontade e o desejo de aprender” Franco (2015, p. 13). E esta afirmação simples, que nos parece tão lógica, está mais distante do nosso aluno do que nunca.

A explosão científica/tecnológica acarretou na expansão extraordinária do acesso à informação disponível na rede. Os alunos encontram-se extasiados, mas eles não percebem que tais informações, pelo menos a cunho curricular, já estavam ao seu alcance, não virtualmente e sim de maneira impressa naquele livro didático que ele não se dispôs a ler, pesquisar. Muda-se, pois, a ferramenta de acesso à informação: uma é o livro didático, outra é a internet.

Caracteriza-se a informação como resultante da organização, do processamento e da manipulação de dados. O pesquisador da área da Ciência da Informação, Le Coadic (1994, p.

17), destaca que o “valor da informação varia conforme o indivíduo, as necessidades e o contexto em que é produzida e compartilhada”. Uma informação pode ser altamente relevante para um indivíduo e a mesma informação pode não ter significado nenhum para outro. Portanto, o ato de informar-se não corresponde diretamente e proporcionalmente ao ato aprender.

A informação é o primeiro passo para conhecer; e conhecer é absorver, integrar, contextualizar. Sendo assim, torna-se necessário que as informações sejam organizadas e estruturadas de tal forma que venham a corroborar com a aprendizagem e que as tecnologias utilizadas nesse processo estejam em consonância com a metodologia e a prática pedagógica adotada, em detrimento do desenvolvimento integral das faculdades humanas e, nesse sentido, a relação entre os alunos e a tecnologia precisa ser discutida. Para Ponte (1999, p. 11) a internet oferece inúmeras possibilidades de pesquisa para professores e alunos, dentro e fora da sala de aula, uma vez que oferece possibilidades muito interessantes como meio de acesso a uma vastíssima quantidade de informação.

O grande desafio para o professor é justamente orientar o educando no sentido de tornar a informação significativa, selecionar as realmente importantes, auxiliá-los para que ele possa compreendê-las de forma mais ampla, envolvente e profunda. O aprendizado é facilitado quando se vivencia, experimenta, sente e ressignifica. Podemos afirmar que se aprende quando construímos pontes entre a reflexão e a ação e vice versa, entre a experiência e o conceito, entre a teoria e a prática, especificamente quando uma completa a outra.

Nas palavras de Choo (2006, p. 8):

O conhecimento combina sentir, conhecer e fazer em ciclos contínuos de interpretação, inovação e ação. Como conhecer está ligado ao fazer – um fazer que utiliza recursos mentais, materiais e sociais (inclusive linguagem, ferramentas e papéis).

O ato de conhecer se dá por meio de um complexo processo de interação e integração do externo para o interno e é essa contínua troca que nos permite adquirir a compreensão e, por fim, a reestruturação de significados, isto é aprender. Para Almeida (2013), os alunos são autores do próprio conhecimento, enquanto o professor

atua como mediador, facilitador, incentivador, desafiador, investigador do conhecimento, da própria prática e da aprendizagem individual e grupal. Ao mesmo tempo em que exerce sua autoria, o professor coloca-se como parceiro dos alunos, respeita-lhes o estilo de trabalho, a co-autoria e os caminhos adotados em seu processo evolutivo. Os alunos constroem o conhecimento por meio da exploração, da navegação, da comunicação, da troca, da representação, da criação/recriação, organização/ reorganização, ligação/religação, transformação e elaboração/reelaboração (Almeida, 2013, p. 72).

O conhecimento provém substancialmente de como cada indivíduo processa as suas experiências, estando intimamente relacionado com o campo emocional. As intervenções emocionais acumuladas em cada pessoa é que determinam as formas de aprender.

Admitindo a definição de aprendizado como o ato, o processo ou efeito de aprender; podemos conceber a aprendizagem como uma técnica ou um processo pelo qual os conhecimentos, competências, comportamentos ou as habilidades são adquiridas ou

modificadas. Ainda podemos entender a aprendizagem como resultado do ato de estudar, produto da experiência, raciocínio e observação. Aprendizagem é uma das funções mentais mais importantes que os seres humanos têm capacidade de exercer.

Aprender é expandir o conhecimento, e conhecimento é o ato de perceber ou compreender por meio da razão ou da experiência. O aprendizado acontece quando o equilíbrio entre o sensorial, o emocional, o ético, o racional, o pessoal e o social se estabelecem. Aprendemos na interação com os outros e com o mundo, pelo interesse ou pela necessidade. Aprender é agir quando percebemos o objetivo e a utilidade de algo que nos traz benefícios ou vantagens perceptíveis. Podemos aprender pela criação de hábitos, pela repetição ou pela automatização de processos. A aprendizagem efetiva acontece quando conseguimos juntar o maior número possível dos fatores a seguir: quando temos interesse, motivação clara, quando desenvolvemos hábitos que facilitam o processo de aprendizagem e sentimos prazer no que estudamos.

Ao tornar mais claro os conceitos de informação, conhecimento e aprendizagem, verificamos que, apesar de possuírem características diferentes, eles se inter-relacionam de maneira a complementarem-se.

Moran (1997) argumenta que é necessário esclarecer que:

há uma certa confusão entre informação e conhecimento. Temos muitos dados, muitas informações disponíveis. Na informação, organizamos os dados dentro de uma lógica, de um código, de uma estrutura determinada. Conhecer é integrar a informação no nosso referencial, no nosso paradigma, apropriando-a, tornando-a significativa para nós. O conhecimento não se passa, o conhecimento se cria, constrói-se (Moran, 1997, p. 7).

Fica muito claro, no entanto, o fato de que o simples acesso à informação, seja por meio da rede mundial de informações, ou qualquer outro, não é sinônimo de aprendizagem, pelo menos não direta e proporcionalmente.

Destaca-se, de antemão, que não se trata de negar as contribuições que a incorporação da internet no contexto escolar traz se esta for bem direcionada, bem elaborada e trabalhada adequadamente.

Segundo Kenski (2015):

Não há como negar que a educação mudou nestas duas décadas, inclusive no Brasil, graças à internet. Ocorreram mudanças, mas os avanços são relativos. São muitos os problemas a serem superados e a maioria deles não está ligada diretamente ao acesso e uso da internet para fins educacionais (Kenski, 2015, p. 133).

De fato, verificamos que ocorreram e ocorrem mudanças na escola, de uma maneira ou de outra os professores procuram incorporar as tecnologias na sua prática pedagógica. Nesse sentido, Behrens (2015) declara:

A ação docente inovadora precisa contemplar a instrumentalização dos diversos recursos disponíveis, em especial os computadores e a rede de informação. Aos professores e aos alunos cabe participar de um processo conjunto para aprender de

forma criativa, dinâmica, encorajadora que tenha como essência o diálogo e a descoberta (Behrens, 2015, p. 23).

Ao mesmo tempo, o autor relata que os alunos também buscam através da rede, maneiras de acesso às informações e ao conhecimento:

Os professores e os alunos passam a ser parceiros solidários que enfrentam desafios a partir das problematizações reais do mundo contemporâneo e demandam ações conjuntas que levem à colaboração, à cooperação e à criatividade, para tornar a aprendizagem colaborativa, crítica e transformadora (Behrens, 2015, p. 76).

O professor não precisa necessariamente estimular a busca, os alunos fazem isso automaticamente, o que o professor precisa é orientar uma busca eficiente e encontrar maneiras de transformar essa informação que o aluno buscou em conhecimento. No entanto, é relativa a relação entre essas buscas e o acréscimo de aprendizagem, ou melhor aprendizagem dos alunos.

A aprendizagem efetiva, aquela que o aluno carrega consigo, não no bolso, no caso do aparelho celular, mas no mundo das ideias, aquela que construiu, desconstruiu e reconstruiu conceitos pode sim utilizar a internet como meio, mas não como produto final nesse processo.

Ao encontro dessa assertiva, Moran (1997) afirma,

Ensinar com a internet será uma revolução, se mudarmos simultaneamente os paradigmas educacionais. ... O aluno desenvolve a aprendizagem cooperativa, a pesquisa em grupo, a troca de resultados. A interação bem-sucedida aumenta a aprendizagem. Em alguns casos há uma competição excessiva, monopólio de determinados alunos sobre o grupo. Mas, no conjunto, a cooperação prevalece (Moran, 1997, p. 8).

Ao tratar com bom senso e de maneira adequada o acesso à internet pode contribuir e somar no processo de ensino e aprendizagem.

3. Procedimentos metodológicos

3.1. O trabalho de sondagem

Os objetivos desse trabalho foram estimulados por uma situação-problema que apontou para a pesquisa qualitativa, onde:

a fonte de dados é o ambiente natural, analisados de forma indutiva, constituindo o investigador o instrumento principal; a pesquisa qualitativa é descritiva e o interesse maior é pelo processo mais do que pelo resultado ou produto; o significado é de importância vital na abordagem qualitativa (Bogdan & Biklen, 1994, p. 56).

Nesse sentido, percebe-se que o principal objetivo da pesquisa qualitativa é de tentar dar sentido ou interpretar os fenômenos em termos dos significados que as pessoas trazem para elas.

Segundo Godoy (1995, p.23), “é por meio da perspectiva qualitativa que um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte integrada, permitindo ‘captar’, o fenômeno em estudo, a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas”.

Dessa maneira pretende-se que, utilizando os métodos qualitativos, seja possível elencar novos modelos, com a intenção de produzir novos conhecimentos básicos e aplicados e, principalmente, por considerar a qualidade da participação do pesquisador e de valorizar não só o produto final, mas todo o caminho que vai sendo construído durante a condução do estudo (Bogdan & Biklen, 1994, p. 64).

Nessa perspectiva, este trabalho vai retratar um momento singular onde um grupo de alunos, estudantes de uma escola estadual do campo no interior do Paraná, passa a ter acesso à internet.

Poder observar esta transição e poder quantificar e qualificar algumas das informações extraídas nesse contexto é um privilégio e um desafio. Porém, iremos restringir essa avaliação procurando tratar especialmente dos aspectos referentes à aprendizagem.

Serviu-nos de base para coleta de dados o Colégio Estadual do Campo Professor Luiz Andrade, o qual se localiza na comunidade de Passa Quatro, distante aproximadamente 30 quilômetros do município de Turvo. Nele são oferecidas turmas do Ensino Fundamental II e o Ensino Médio, sendo oferecido pela rede municipal de ensino o Ensino Fundamental I em um espaço compartilhado.

Verificou-se que a estrutura física do colégio é boa, no entanto, nosso foco volta-se para a presença e a utilização dos aparatos tecnológicos nesse contexto. Podemos constatar que a escola possui um laboratório de informática com equipamentos praticamente novos, pois não é disponibilizado o acesso à internet, tornando seu uso bastante restrito.

Notamos a presença da TV pen drive, entregue pelo Estado do Paraná juntamente com a Secretaria de Estado da Educação, que é uma TV 29 polegadas com entradas para VHS, DVD, cartão de memória, pen drive e saídas para caixas de som, em todas as salas de aula. Verificou-se também que a escola possui um data-show (projeto multimídia) e um ARTHUR, que é um equipado que acopla um computador com o processador Intel Atom 330, 1 GB de memória RAM, entrada USB, mouse, teclado, projetor, leitor de CD e DVD, entrada de microfone e caixas de som integradas, disponibilizado através do Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo).

O acesso à internet acontece somente na secretaria da escola e é disponibilizada aos professores em dois computadores na secretaria. A escola não possui telefone fixo e também não existe ali sinal de celular.

Analisando as circunstâncias fica explícita a indisponibilidade de acesso à internet para os alunos. Apesar de possuir espaço e equipamentos, o acesso é vedado porque o canal utilizado pela secretaria para o acesso à internet não comporta mais equipamentos logados¹ na mesma rede.

Os alunos apenas têm acesso à internet e através dela alguns têm acesso às redes sociais quando vão para cidade na Lan House (estabelecimento que disponibiliza

¹ Logados: conectado à internet, que acedeu a computador, site da internet.

computadores com acesso à internet via pagamento), ou na casa de um colega que possui Wi-Fi (permite a conexão entre dispositivos sem fio).

Esse panorama foi alterado pela instalação de torres de telefonia móvel nas localidades onde moram os alunos. Em meados do ano de 2016 as torres passam a funcionar e desde então os alunos têm acesso à internet via aparelhos celulares.

A população que serviu de amostra para o trabalho de sondagem é constituída pelos alunos do Ensino Médio e seus professores, membros do colégio acima citado. Participam os alunos do primeiro, do segundo e do terceiro ano, sendo doze, treze e quinze o número deles, respectivamente. Todos os alunos matriculados participaram. Os professores entrevistados foram selecionados a partir do seguinte critério: professores atuantes durante o processo de transição, ou seja, aqueles que estavam na escola enquanto os alunos não tinham acesso à internet e depois, quando estes passam a ter acesso à internet. Constam nesse panorama: um professor para as disciplinas de Matemática, Português, Filosofia, Educação Física, Química, Física, Biologia, Sociologia, Geografia e dois professores nas disciplinas de História, Arte e Inglês.

Um ano depois, da instalação e funcionamento das torres de transmissão de sinal de telefonia móvel verifica-se que 95% dos alunos do Ensino Médio acessam a rede mundial de informação através do celular.

Nosso objetivo foi verificar se estes alunos apresentaram uma melhor aprendizagem, tomando como referência o antes e o depois da possibilidade de acesso à internet. Essa sondagem foi realizada em dois momentos: no primeiro foram abordados os professores que vivenciaram essa transição, e três perguntas foram realizadas: 1) Professor (a), tomando como base o cotidiano escolar, você verificou se os alunos estão utilizando a internet para a realização de atividades escolares? 2) Professor(a), o senhor(a) pode afirmar que a partir do momento que seus alunos passam a utilizar a internet como ferramenta de pesquisa e estudo, eles apresentaram um ganho real de aprendizagem, ou seja, eles estão aprendendo mais e melhor? 3) Professor(a) o senhor(a) verificou nos seus alunos um melhor desempenho ou rendimento escolar, ou seja, as notas melhoraram a partir do momento que seus alunos têm acesso a internet?

Realizada essa primeira etapa, iniciamos o segundo momento, onde os alunos foram questionados, restritamente aos que têm acesso à internet. As perguntas foram as seguintes: 1) Você utiliza a internet para procurar assuntos relacionados aos conteúdos abordados durante a aula pelos professores? 2) Quando faz uma pesquisa, você procura um tema específico, resolução de exercícios, vídeo aulas? 3) Você considera que o acesso à internet ajuda na hora de realizar atividades escolares? 4) Você pode afirmar que devido ao acesso à rede mundial de informações houve um ganho na sua aprendizagem, seu aprendizado melhorou efetivamente? 5) Você verificou uma melhora significativa nas suas notas comprovando um melhor rendimento escolar? Os dados foram coletados e registrados. Faremos agora uma análise dessas informações

3.2. Resultados obtidos

Quanto às respostas obtidas dos professores tem-se que em relação à primeira questão, a resposta foi positiva para todos os entrevistados; já em relação à segunda questão, 80% afirmaram não ter observado um ganho substancial de conhecimento, ou seja, não

verificaram aprendizagem maior ou melhor, com a ressalva de que 20% dos professores “acreditam” que o acesso à internet pode corroborar na aprendizagem dos alunos, mas não especificaram de que maneira isto está acontecendo neste momento. Para a terceira questão, 100% dos professores afirmaram não ter observado melhora no rendimento escolar dos seus alunos, uma vez não constatada a alteração das médias escolares.

Em relação às questões elencadas aos alunos obteve-se o seguinte resultado: a primeira questão todos os alunos afirmaram fazer algum tipo de pesquisa em relação aos conteúdos propostos em sala de aula, mas isso acontece geralmente quando o professor pede tarefa, pesquisa ou trabalho. Em relação à segunda pergunta os alunos responderam que realizam pesquisas sobre temas específicos, como também procuram as respostas de uma lista de exercícios. Porém, dificilmente assistem vídeos ou vídeo aulas, pois o fato de assistir vídeo consome muito crédito, afirmam eles. Para a terceira pergunta as respostas foram afirmativas para 100% dos alunos. Considerando a quarta questão, as respostas variaram e apenas 25% dos alunos acreditam que sua aprendizagem melhorou, enquanto os demais, 75% restantes dizem que não, enfatizando que não podem afirmar que sua aprendizagem tenha melhorado devido ao acesso à rede mundial de informações. E, finalmente, em relação à quinta questão a resposta foi negativa para 100% dos alunos entrevistados. Eles não podem ou não sabem mensurar alguma melhora no seu desempenho escolar, ou seja, não verificaram aumento nas notas. É interessante registrar que mesmo sem subsídios verificáveis, alguns alunos acreditam que a internet pode colaborar/somar no processo de aprendizagem.

Ao finalizar a coleta de dados sobre o problema em questão, ressalta-se a sensação de não ter conseguido abranger o conjunto inteiro de questionamentos e dados levantados, deixando para trás um grande número de análises e reflexões que poderiam ser melhor consideradas e aprofundadas. Desde que se pensou em realizar este trabalho, tinha-se ciência de que seria impossível um tratamento no todo. Contudo, o estudo realizado indica a possibilidade de refletir sobre diversas variáveis de tal processo.

Várias inquietações surgiram após haver encerrado a pesquisa empírica, deixando a impressão de que poderia ter sido feito mais. No entanto, os caminhos, as críticas, as possibilidades e reflexões que emergiram no decorrer de todo o processo, além de reforçar uma das ideias que motivou o desenvolvimento da pesquisa, evidenciando que, a relação entre aprendizagem e acesso à informação, no caso específico, à internet não acontece horizontalmente, ou seja, não é uma relação de proporcionalidade na construção de conhecimentos. Como se sabe, o conhecimento está em constante desenvolvimento e evolução, acontecem novas pesquisas e estudos a cada momento e isso vai acarretar transformações em cada contexto histórico-social específico, avanços e diferentes maneiras de entender a realidade e de nela intervir.

As limitações desse estudo foram diversas. Porém ele apresenta aos autores deste, alunos e professores, uma fonte de dados que poderá levá-los a refletir sobre sua prática, mostrando um caminho que pode ser seguido, oferecendo uma nova direção ao considerar o processo ensino-aprendizagem sob a ótica da facilidade de acesso à rede mundial de informações. Nessa perspectiva, a consideração anterior recebe respaldo para afirmar que, mesmo encontrando várias limitações, os objetivos propostos para o presente trabalho foram atingidos.

4. Análise, discussão e argumentação sobre os resultados

É pertinente destacar o papel do professor em todos os momentos, inclusive nesse momento específico, como aquele que nunca cansa de ter esperança. Não mais como portador, mas como mediador do conhecimento, ele persegue durante toda sua jornada, chegar a excelência. Para Silva, o papel do professor mudou, sendo necessária uma ressignificação:

em lugar de guardião da aprendizagem transmitida, o professor propõe a construção do conhecimento disponibilizando um campo de possibilidades, de caminhos que se abrem quando elementos são acionados pelos aprendizes. Ele garante a possibilidade de significações livres e plurais, e, sem perder de vista a coerência com sua opção crítica embutida na proposição, coloca-se aberto a ampliações, a modificações vindas da parte dos aprendizes (Silva, 2013, P. 67).

Observa-se que o papel do professor independe da didática ou metodologia desenvolvida, da ferramenta por ele adotada ou contexto em se encontra, sua função é inquestionável e vários são os métodos por ele utilizados, desde o bom e velho quadro negro até o aplicativo que permite simulações de diversas situações e contextos.

Considerando um espaço de tempo de dez anos, podemos destacar importantes e significativas mudanças na escola. É fato que isto nos soa contraditório, pois ao voltarmos nosso olhar para ela, nos parece muito igual ao que sempre foi salas com carteiras enfileiradas com um quadro à frente, um corredor largo, saguão para o lanche, enfim, tudo como sempre foi.

Sim, isso infelizmente é verdadeiro, o homem que foi capaz de inventar máquinas esplêndidas não foi capaz de transformar o espaço mais importante de toda uma sociedade, a escola.

Mas, apesar do espaço físico pouco ter evoluído, a escola mudou sim! Foram acrescentadas a estes espaços algumas máquinas. Outras, no entanto, foram substituídas, como por exemplo, a máquina de escrever pelo computador, o mimeógrafo pelas impressoras, o retroprojetor pelo projetor multimídia e, somando-se a estes, temos as TV's pen drive, tablets, o laboratório de informática, o ARTHUR.

É nesse momento que as TIC's (Tecnologias de Informação e Comunicação) são inseridas no contexto escolar. A partir de então, professores e alunos convivem diariamente com todos esses equipamentos. Contudo, a presença deles não garante sua utilização como ferramenta de apoio didático e isso acontece por fatores diversos. Destacamos o sucateamento dos equipamentos, a pouca formação dos professores para a utilização correta, a falta de assistência técnica.

Tem-se investido muito na formação de professores para que essa realidade mude. Mas o fato é que o imprescindível não muda, pois poucos são os que têm a consciência de que a ferramenta utilizada faz pouca ou nenhuma diferença no processo de aprendizado do aluno; e é esta consciência que devemos adquirir.

Temos experiências históricas nesse sentido, um exemplo foi a maciça oferta do livro didático nas escolas. Há pouco mais de quinze anos, os alunos tinham como apoio didático apenas o próprio caderno, sendo este preenchido com conteúdos passados pelo professor, o

que demandava bastante tempo e para que os alunos tivessem contato com o maior número possível de conteúdos curriculares previstos, quase sempre isto era um resumo.

Para muitos professores a distribuição dos livros didáticos se apresentava como uma revolução. Imaginar que, a partir de então, cada aluno teria seu próprio livro, um de cada disciplina, era realmente fantástico. Um milhão de possibilidades invadiram a mente do professor que pensava que não mais passaria tudo no quadro, e este tempo poderia ser utilizado para as mais diversas atividades e experiências. Pensou ainda que os alunos leriam o livro em casa, trariam para aula suas observações e dúvidas e que finalmente o aprendizado aconteceria, porque, enfim o aluno tem acesso aos conteúdos, às informações.

Frustrado foi este professor. Depois de algum tempo, verificada a não melhoria nas notas, que ainda são nossa única ferramenta de mensuração de aprendizagem, pode-se afirmar de maneira bastante representativa a “ineficiência” do uso do livro didático como método de aprendizagem.

Propuseram-se muitas maneiras de utilizar os livros, que desde então enchem as bibliotecas, as mochilas dos alunos e suas casas, e não mais como o salvador do processo de ensino e aprendizagem, passou a ser utilizado hoje como “material de apoio” nesse processo.

A maior lição, nesse caso, foi poder verificar que o livro é apenas uma ferramenta que pode ser incluída no processo, mas que ele por si só ou o fato do aluno o ter em sua casa e na biblioteca da escola não se converte em aprendizagem efetiva.

O mesmo acontece com toda parafernália tecnológica presente hoje na escola. O fato de possuir esta ou aquela ferramenta seja ela o livro didático, os computadores, televisores, projetor multimídia ou o quadro negro, não garante ao aluno maior, ou melhor, aprendizado.

O desafio está posto. Não é mais questão de escolher utilizar ou não os aparatos tecnológicos e a rede mundial de informação na escola, mas sim, encontrar uma maneira de fazer com que isso venha a corroborar com a aprendizagem efetiva. Os trabalhos aprovados serão indicados para apresentação em comunicação oral. Eles devem seguir esse “modelo” para formatação do texto. Todos os trabalhos serão conferidos pela organização do evento e, em caso de formatação inadequada, poderão ser desclassificados. Assim, pede-se atenção também a essas questões técnicas.

5. Considerações finais

Este trabalho fez uso de uma situação específica, onde um grupo de alunos, estudantes do Ensino Médio de uma escola rural do interior do Estado do Paraná que não tinha acesso à internet, nem na escola, nem em casa, passa a ter esse acesso em casa por meio do aparelho celular, após a instalação e funcionamento de torres de telefonia móvel.

O trabalho de pesquisa e sondagem considerou o intervalo de tempo de aproximadamente um ano com internet em casa, e pode verificar que houve uma adesão espantosa às redes sociais pelos alunos. Eles interagem magnificamente bem com os colegas, com as redes sociais, jogos virtuais, pesquisas em geral, como músicas e vídeos. Apurou-se também que esses alunos não apresentaram nenhuma dificuldade em lidar com os aparelhos especificamente.

Contudo, através desse mesmo processo de pesquisa e sondagem, quando questionados os discentes e docentes a respeito da aprendizagem, pudemos verificar que não

houve melhora quantitativa na aprendizagem a partir do momento que eles têm acesso a rede mundial de informações, ou seja, não se verificou relação de proporcionalidade entre o acesso à informação e uma melhor ou maior aprendizagem.

Destaca-se o fato de ser recente a disponibilidade desse acesso e a falta de despertar nos alunos um acesso mais consciente e dirigido, no sentido de desenvolver esse uso de maneira mais consciente e proveitosa.

Buscar desenvolver no aluno uma prática de uso consciente e inteligente da internet para fins de aprendizagem torna-se mais que um desafio, mas um dever para o professor mais comprometido. Esclarecer que ter acesso a uma ou outra informação não significa necessariamente que se tenha aprendido sobre aquele assunto, pois o ato de aprender está atrelado a interiorizar, tomar parte, isso acontece com esforço e demanda tempo.

Apresentar aos alunos a diferença entre informação, aprendizagem e conhecimento talvez o ajude a localizar-se na jornada aventureira da navegação na rede mundial de informações, a fim de que ele encontre uma maneira de construir a própria teia de conhecimentos.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, M. E. B. de. (1999) Tecnologia na escola: criação de redes de conhecimentos. Tecnologias na escola. Brasília: Ministério da Educação, 1, p. 68-73.

BEHREBS, M. A. (1999) Tecnologia interativa a serviço da aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. Tecnologias na escola. Brasília: Ministério da Educação, p. 74-78.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. (1994) Investigação qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora.

CANÁRIO, R. (2006). A escola tem futuro: das promessas às incertezas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

CASTELLS, M. (2015) Um país educado com internet progride; um país sem educação usa a internet para fazer 'estupidez'. Florianópolis: (Revista eletrônica) Diário Catarinense, 16/05/2015.

CETIC. CGI (2013). Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras 2013. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil.

CHOO, C. W. A (2003) Organização do Conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora Senac São Paulo.

FRANCO, M. A (1997). Ensaio sobre as tecnologias digitais da inteligência. 1. ed. Campinas: Papyrus.

GODOY, A. S. (1995) A pesquisa qualitativa sua utilização em administração de empresa. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, 35 (4), p. 65-71.

KENSKI, V. M. (1994) Comunidades de aprendizagem, em direção a uma nova sociabilidade na educação. São Paulo: Revista de Educação e Informática, 3, p.133-50.

MORAES, M. C. (1997) O paradigma educacional emergente. Campinas: Papyrus, 13.

MORAN, J. M. (1999) A internet no ensino. Comunicação & Educação. São Paulo, 14, p. 17-26.

_____. (2000) Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Papyrus, Campinas, 12.

SANTOS, A. I. (2013). Recursos Educacionais Abertos no Brasil: o estado da arte, desafios e perspectivas para o desenvolvimento e inovação. Unesco, São Paulo.

SILVA, M. (1999) Internet na escola e inclusão. Tecnologias na escola. Brasília: Ministério da Educação, p. 62-67.

SETZER, V. W. (2001) Meios eletrônicos e a educação: uma visão alternativa. São Paulo: Escrituras, Coleção Ensaio Transversais, 3.