#### A INFORMÁTICA NA ESCOLA RENOVANDO O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

DOI: 10.5281/zenodo.11107605

Rosangela Miao Paulini<sup>1</sup>

#### **RESUMO**

Foi escolhido como tema para este paper é "Experiências com mídias digitais na Educação on line junto aos alunos", com o objetivo de melhorar ensino das disciplinas de modo geral. Dando destaque, ainda, aos meios para a instrução de alunos mais motivados para aprender e com um raciocínio mais crítico, que jamais poderia ser atingido somente recorrendo aos recursos pedagógicos "tradicionais" ainda tão comuns nas escolas brasileiras. Os alunos tendem a se interessar mais pelo aprendizado das disciplinas quando contam com a atuação de professores que dão um suporte criativo para cada disciplina, bem como a sua atualização constante antes e durante inicirem sua ação em sala de aula. No caso do ensino da Educação On line, por exemplo, os recursos da Informática, como o uso do computador, do celular, do tablet – apenas para citar exemplos bem facilitam trabalhar com hipóteses e conhecimentos nos populares, pela metodologia conteúdos curriculares. Optou-se da pesquisa bibliográfica para desenvolver este paper.

Palavras-chave: Professor. Disciplinas. Informática. Educação On Line.

#### **ABSTRACT**

The theme chosen for this paper is "Experiences with digital media in online education with students", with the aim of improving the teaching of subjects in general. Highlighting, still, the means for instructing students who are more motivated to learn and with a more critical reasoning, which could never be achieved only by resorting to "traditional" pedagogical resources still so common in Brazilian schools. Students tend to be more interested in learning subjects when they can count on the work of professors who provide creative support for each subject, as well as constant updating before and during their activities in the classroom. In the case of teaching Online Education, for example, IT resources, such as the use of computers, cell phones, tablets – just to cite very popular examples, make it easier to work with hypotheses and knowledge in curriculum content. We opted for the methodology of bibliographical research to develop this paper.

**Keywords:** Teacher. Subjects. Computing. Online Education.

#### 1 Introdução

O paper analisa uma relevante inovação pedagógica da atualidade: o papel do professor e o ambiente de aprendizagem, visando melhorar de forma crescente o ensino-aprendizagem das disciplinas em geral. Existe, inclusive, um destaque acentuado para o uso dos recursos da Informática, em contraposição ao uso limitado de recursos tradicionais de ensino.

O problema selecionado para desenvolver este paper foi: Como o uso da formação do professor, com destaque para o uso dos recursos

proporcionados pela Informática na Escola, em todos os níveis, contribuindo para tornar as aulas de todas as disciplinas mais produtivas e interessantes para os alunos, permitindo que eles testem suas hipóteses de forma mais concreta, perdendo o medo que uma grande parte dos alunos costuma sentir com relação às várias disciplinas e alcançando um rendimento maior no ensino on line?

Observa-se hoje que, mesmo aquelas escolas que já dispõem de computadores nem sempre sabem utilizá-los ou não lhe dão a devida importância. Isto significa que, embora a inclusão digital seja um direito dos alunos brasileiros, o fato é que existe ainda um grande abismo entre a teoria manifesta pela letra da LDB e a prática observada nestes estabelecimentos de ensino.

Diante desse contexto, a escola vem tentando adaptar-se às novas tecnologias, mas, de forma geral, manteve as mesmas metodologias, utilizando os mesmos recursos de que já dispunha como o quadro e giz, livro didático, mimeógrafo, entre outros. Hoje podemos observar que, mesmo aquelas escolas que já dispõem de computadores na maioria das vezes não sabem utilizá-los ou não lhe dão a devida importância.

#### 2 O uso correto das ferramentas tecnológicas no contexto da educação depende da aprendizagem do professor

A presença de computadores nas escolas ultrapassa os limites de apenas informatizar a educação, mas segundo Falzetta (2013) isto significa ainda introduzir a Informática como ferramenta de ensino dentro e fora da sala de

aula. Ao defender esta expansão da Informática Educativa para além da escola, este teórico inclui-se entre aqueles que acreditam na Inclusão Digital como uma tendência e uma necessidade social irreversíveis do presente.

Cabe ao professor usar a Informática educativa objetivando dar aulas mais dinâmicas, envolventes e interessantes as aulas, orientando os alunos na construção de seu saber. Dentro deste paradigma educacional, utilizar o computador como suporte para otimizar o ensino e a compreensão dos alunos acerca dos conteúdos curriculares. Sendo assim, é parte inegável da realidade contemporânea, em termos de Educação.

Quando falo de educação dentro e fora da sala de aula me refiro ao fato de que se na escola ele utiliza o computador para fins educacionais ele também pode utilizá-lo em casa para os mesmos fins, uma pesquisa, uma leitura, enfim ele poderá se divertir, jogar, mas saberá que aquela pesquisa que precisa fazer ou aquele tema que a professora deu pode está na Internet. É claro que essa conscientização depende muito de um cuidar pela qualificação do professor de informática e pelas práticas

pedagógicas dos demais professores. (FLORES, 2014, p. 38)

Contudo, este autor reconhece que o uso do computador dentro dos parâmetros ideais da Informática Educativa, buscando uma aprendizagem dinâmica e significativa para os alunos, em hipótese alguma ele é um substituto para o professor. A máquina, e o computador são apenas um auxiliar a mais na busca pela construção da aprendizagem. Sendo assim utilizado pelo professor, vem a "enriquecer o ambiente das crianças para que as trocas simbólicas estimulem o funcionamento da representação mental." (FALZETTA, 2013, p. 49). Contribui para um processo ensino-aprendizagem mais motivador e efetivo.

A existência de uma variedade muito ampla de softwares (programas de computador) educativos para as mais diversas áreas - Matemática, Física, Português -, geram inúmeras possibilidades de otimização do processo ensino-aprendizagem. Ainda que muitos exemplares desse software sejam distribuídos gratuitamente pela Internet, contribuindo para uma aprendizagem dinâmica, interativa e prazerosa, incentivando que os discentes passem a ver, com um novo olhar, o ambiente escolar.

Os professores devem entender que o problema maior da informatização das escolas não está no computador em si, nem na capacitação deles (os docentes) para esta área. Desta forma, principalmente com a Internet, a

escola da informação fica a desejar, pois o papel da escola e do professor numa instituição que utiliza a informática, não seria tanto o de divulgar as informações, já que para isso, existe a disposição outros meios informatizados, mas seria sim o de fazer com que os alunos se mostrem capazes de construir o seu conhecimento.

Sempre que um novo paradigma pedagógico é criado ou descoberto um novo meio ou recurso de ensino, todos os elementos relativos à prática pedagógica passam a ser questionados. Explicam Valente e Canhette (2015), no bojo das novas discussões que surgem nestas ocasiões, o papel dos professores no contexto do processo ensino-aprendizagem é discutido intensamente nessas ocasiões, há várias décadas.

A Informática Educativa entrou neste processo de crescente importância e, assim, o papel dos professores tornou-se o elemento mais discutido nos meios acadêmicos. Uma das dúvidas mais comuns é a respeito de a chance de relacionamento com os alunos venha a sofrer mudanças radicais, criando um clima de instabilidade, uma vez que se ignora que as mudanças em questão poderão ser para melhor ou pior.

Diante desta dúvida, é quase certo que todo o ambiente escolar se desestabilize, pois as rotinas tradicionais que já foram testadas e são amplamente conhecidas pelos docentes passam a ser consideradas ineficazes pelo sistema e, como tal, ficam na iminência de serem relegadas a um segundo plano.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

6

Torna-se essencial lembrar que a escola e seus professores manifestam sempre algum tipo de resistência à mudança, e estas devem ser enfrentadas com inteligência. Em se tratando do uso do computador, a prática vem demonstrando que sua introdução no âmbito escolar, embora inevitável e essencial, aconteça a partir do respeito às seguintes considerações:

a) Não fazer do computador o resultado de uma escolha imposta de fora para dentro, mas uma escolha decorrente de uma deliberação ponderada e aceita em conjunto, após discussões sobre o assunto; b) Não considerar o computador como super-máquina capaz de todas as realizações, incapaz de errar. É preciso dar ao computador o lugar que lhe compete de fato sala de aula e estimular seu uso ser apenas dentro dos limites aconselháveis ou imprescindíveis; c) Jamais considerar o computador como um substituto do professor, muito embora esta maquina possa e deva a assumir tarefas que podem ser melhores desempenhadas por ela. (GUERRA, 2009, p. 132)

Usado corretamente em sala de aula, será praticamente impossível que os professores e alunos tenham diante do computador uma atitude passiva, como acontece com alguns meios comuns, como a televisão, que oferece tudo pronto e acabado aos seus usuários. Reconhece Guerra (2000) que o computador, pelo contrário, exige que os usuários preencham a sua estrutura vazia, alcançando assim o desenvolvimento de várias formas de raciocínio e com isto, a desejada inclusão digital.

O computador dever ser aprendido em conjunto; brincando, procurando soluções, por vezes deixando o aluno sozinho a procurar caminhos próprios assumindo como pedagogia àquela que o próprio computador impõe: a pedagogia do erro. (GUERRA, 2009, p. 45)

O computador não pode ser o companheiro de um professor que transmite a cultura dos antepassados como corpus codificado, em uma relação de conteúdo hierárquico unidirecional; nem do professor que deixa o aluno entediar-se ou se sentir abandonado à procura de recursos que, muitas vezes, não possuí ou não sabe gerir.

Diante de um computador, tanto o professor quanto os alunos são pesquisadores. O professor procura quais sejam as interações mais produtivas dentre as possibilidades que a máquina apresenta ao usuário. O aluno procura a solução dos seus problemas e, assim fazendo constrói ao mesmo tempo concreta, física e mentalmente o próprio pensamento.

Deve ser feita, segundo Flores (2014), uma aproximação suave, pausada, que passe pela tomada de consciência da máquina e das suas possibilidades, pois esta é a atitude que garante os melhores resultados. Afirmam muitos

especialistas no assunto, que o encontro dos professores com o computador deve dar-se cautelosa e ponderadamente para não surgirem ansiedade e medo.

A introdução da Informática na escola não conta com suportes científicos de caráter pedagógico, metodológico e didático fornecidos por experimentações dignas de confiança. Os professores brasileiros precisam descobrir os caminhos próprios para providenciá-los e, neste sentido, existem basicamente dois tipos de caminho a percorrer: a) analisar experiências estrangeiras; e, b) iniciar experimentações próprias.

Considerando, então, a necessidade de formação adequada para que o docente possa experimentar a máquina na sua prática pedagógica, deseja-se sugerir, neste trabalho, a organização de cursos em que o fazer prevaleça sobre o falar. Neles, a iniciação teórica deverá ser breve e servir como ponto de referência hipotética na condução dos processos experimentais dos quais nasçam modelos aplicáveis em classe.

Buscando uma definição para "o que é Informática Educacional", pode-se definir o termo como sendo uma das tentativas de repensar a educação que tem sido feita por intermédio da introdução do computador nas escolas. Porém, a utilização do computador na

educação pode ou não significar o repensar da educação, dependendo do que se entende por educacional. Significa informática informática educacional, em linhas gerais, a introdução do computador no processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos curriculares de todos os níveis e modalidades de educação, buscando uma revitalização da prática pedagógica como todo. um conteúdos de uma determinada disciplina serão desenvolvidos pelo computador, a partir da parceria estabelecida entre professores e alunos.

A informática é uma realidade na vida social, Flores (2014) defende a tese de que já não se pode ignorar esta nova tecnologia. A mesma será utilizada de forma mais proveitosa e educativa possível, visando não somente a otimização da prática pedagógica como a inclusão digital dos sujeitos que pertencem a uma dada sociedade. Ressalta-se, contudo que:

A era da informação requer profunda revisão do sistema educativo. Sua tarefa é formar as novas gerações, respeitando a sua natureza e tendo consciência de suas necessidades, que estão mudando, e a escola não pode ignorar isso. (LOLLINI, 1991).

Considera ainda este autor que é vital esclarecer que os professores não serão substituídos pelos computadores. O que vai mudar é a didática na sala de aula e a maneira pela qual os conteúdos curriculares serão levados aos alunos. Computadores solucionam problemas, porém sozinhos, não fazem nada, e só se tornam úteis para a educação com o auxílio de um bom professor. Portanto o computador é o meio e não o fim.

#### Considerações Finais

Segundo este paper, o papel do professor no ambiente de aprendizagem e na aprendizagem do aluno vem passando por mudanças muito significativas. Uma delas, talvez a mais relevante, tem sido a introdução da Informática na Escola.

A Informática está entrando na educação podendo transpor as fronteiras da educação convencional, pois com as novas tecnologias oportuniza-se a escola uma renovação do trabalho que desenvolve; propiciando ao aluno e ao professor uma construção coletiva de seus saberes. Para combater esta tendência de um ensino descontextualizado dos conteúdos, vêm surgindo, desde o final da década de 1980, vários recursos de ensino, como a utilização da Informática na Escola Fundamental.

A partir de então, foram se firmando novas tendências, como a formação e atualização contínuas do professor, para otimizar o ensino-aprendízagem na Escola Fundamental. Trata-se de uma tendência que se mostra cada vez mais viável para combater os problemas e as limitações geradas pelos métodos tradicionais, como a memorização passiva dos conteúdos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FALZETTA, Ricardo. **A Revolução da Informática.** Revista Nova Escola. nº 149. 2013.

FLORES, Angelita Marçal. **A Informática na Educação:** uma proposta pedagógica. Tubarão, monografia sobre Informática, 2014.

GUERRA, Carlos Gustavo M. **Informática Educativa sem Computadores:** uma perspectiva transdisciplinar de novas posturas educacionais. São Paulo: Atlas, 2009.

VALENTE, José Armando, CANHETTE, Cláudio Cesar. Lego-Logo: explorando o conceito de design, In. **O Computador na Sociedade do** 

**Conhecimento** - organizado por José Armando Valente - Campinas: UNICAMP/NIED, 2015.

<sup>1</sup> Aluna licenciada em Pedagogia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Alegre - FAFIA de Alegre.

rosangelapaulini15376@student.mustedu.com