

## OS DESAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARA IMPLANTAÇÃO DE SALA DE AULA INFORMATIZADA\*

*Douglas Vieira da Silva - UEMG*

*Hugo Adriano Serafim Elias – UEMG*

*Luciano Dias de Sousa - UEMG*

*Lucas Borcad Cancela - UEMG*

*Marcos Antonio Pereira Coelho - UEMG*

**Resumo:** É muito importante que os educadores possam visualizar quais são as reais tendências do século XXI e estejam conscientes para participarem desse processo de ensino-aprendizagem, numa sociedade globalizada e informatizada. Não oferecer acesso aos novos recursos tecnológicos é omitir o contexto histórico, sócio cultural e econômico, vivenciado pelos profissionais da educação e educandos. Nosso estudo tem como objetivo fazer uma reflexão sobre a utilização dos recursos tecnológicos, em específico ao uso da internet e informática na educação, disponíveis em escolas da rede pública. Pesquisas mostram que ainda muitas escolas não possuem computadores e outros recursos tecnológicos para o auxílio do aprendizado ou não são utilizados da forma que deveriam ser.

**palavras-chave:** educação; tecnologia; ensino- aprendizado.

### 1.Considerações iniciais

No mundo atual, o acesso à informação adquiriu importância econômica e a revolução tecnológico é o mecanismo fundamental para as transformações na sociedade contemporânea. As modificações nas organizações sociais ocorreram de forma muito rápida nos últimos anos, especialmente pelos avanços científicos e tecnológicos que revolucionaram as formas de nos comunicarmos, de nos relacionarmos com as pessoas e com o mundo.

Assim, a inserção da informática no ambiente escolar também faz-se necessária, permitindo o acesso dos alunos a um recurso que deveria ser disponível para todos. Cabe à escola pública propiciar às crianças e jovens a apropriação dessa tecnologia. Hoje com auxílio da internet é possível encontrar diversas práticas, aplicativos, vídeos aulas e pesquisas que servem como suporte nas atividades de ensino-aprendizagem. Não é possível hoje, pensar em um tipo de ensino e aprendizagem que não utilize de recursos tecnológicos. Tendo vista, que o jovem e adolescente estudante convive em seu mundo com os recursos que tecnologia pode oferecer. Sibilia (2012) afirma que muitas escolas não estão preparadas para assumir o compromisso de consolidar ensino-aprendizagem e tecnologia. Dessa forma, podemos destacar:

O papel da internet na sala de aula é fundamental para pensar estas questões. De fato, nem sempre o acesso à rede global é aberto e irrestrito nos programas educacionais que apontam para a informatização escolar, mesmo que esse tipo de limitações não pareça estar de acordo com a ideologia informacional e, muito provavelmente, venha a gerar conflitos (SIBILIA, 2012, p. 188).

---

\* XV Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e XII Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online.

As instituições escolares públicas ainda não convivem plenamente ou não introduziram a tecnologia na formação de crianças e adolescentes, sendo que eles já têm o contato direto com a tecnologia no seu dia-a-dia, interagindo com esse universo tecnológico. É claramente visto que seu uso pode fazer com que a aprendizagem seja mais agradável, significativa e sobretudo mais eficaz, contudo ainda existem um número relevante de falta de instrumentalização das escolas e de utilização desse recurso no processo educativo. Sabendo que a ferramenta na tecnologia nada constrói se não for bem utilizada, é desafiador a professores e gestores de sistemas de ensino a forma de dominar não só as tecnologias no ensino, como também todas as suas possibilidades de utilização pedagógica.

De acordo com a reportagem disponível pela revista *Época* no *site* da *globo.com* de 2016:

81% das escolas públicas brasileiras possuem laboratório de informática, mas somente 59% as utilizam, a baixa conexão com internet interfere no aprendizado e apenas 49% do corpo docente sabem utilizar, isto é mal caminho, já que 81% das escolas que possuem laboratório de informática muitas das vezes não possuem computadores que atendem a necessidade de ensino. O corpo docente deveria chegar ao ensino médio já com curso de informática básica disponibilizada pela escola, ou pelo menos, familiarizado com a informática.

A escola está diante de novos desafios gerados tanto pelos avanços tecnológicos como pelas conseqüentes demandas do mundo moderno. A educação tem lutado por um maior acesso as mídias e tecnologias e outros agentes que compõem o atual cenário da sociedade. Infelizmente um dos desafios iniciais é a democratização do acesso.

## **2. Informática e Educação**

Algumas tecnologias como o desenvolvimento do computador e a chegada da Internet revolucionaram a vida de muitas pessoas e modificaram a forma com que lidamos com várias situações. Dessa forma, um grande volume de informações advindas da rede, e que está ao alcance de qualquer pessoa. Estas tecnologias são capazes de provocar o surgimento de novas perspectivas capazes de aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem. Embora, a questão do processo de ensino-aprendizagem, percebe-se que nos dias atuais a educação tem enfrentado grandes desafios face aos poucos recursos que são direcionados a educação pública.

Segundo reportagem vinculada no portal de notícias *O Globo* de sete de junho de 2018, apresentou uma análise do relatório divulgado pelo MEC sobre 20 metas para educação:

Entre as 20 metas, quatro já foram parcialmente descumpridas, outras dez dificilmente serão cumpridas — seja pela distância que estão do patamar estabelecido como objetivo, ou pelo ritmo de progresso que apresentam nos últimos anos (Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/estudo-do-mec-mostra-que-so-uma-das-20-metas-de-educacao-do-pais-saiu-do-papel-22752374#ixzz5Pcnxebb7>).

No decorrer da história da Educação, os processos e objetivos educacionais se diferenciam de país para outro país, de acordo com complexos fatores culturais. No Brasil os problemas são enormes e extrapolam a realidade de sala de aula. O desempenho revelado em avaliações internacionais mostra dados sobre problemas como: falhas de educadores, governantes e famílias. Esses problemas vêm acompanhados de erros de gestão, falta de recursos e pouca cobrança social por resultados.

A evasão escolar e outro problema que também prejudica os avanços na educação brasileira, quando o aluno retorna à escola já está fora da idade, em muitos casos estão inseridos no mercado de trabalho e tem dificuldade de conciliar a jornada de trabalho e o horário escolar. Quando as obrigações profissionais entram em conflito com os compromissos dos estudos, por uma série de fatores o aluno acaba por abrir mão de sua trajetória escolar.

No Brasil, pouco mais da metade dos jovens terminam o Ensino Médio aos 19 anos de idade: 54,3%. No Ensino Fundamental, a situação é um pouco melhor: 71,7% dos alunos com até 16 anos concluem a etapa. O indicador foi calculado com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (Pnad) de 2013, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). De acordo com as projeções da Meta 4 do Todos Pela Educação, em 2013, esses percentuais deveriam ser de 63,7% para o Fundamental e de 84% para o Médio. O movimento estabelece que, até 2022, as taxas deverão ser de 95% no Fundamental e 90% no Médio (Disponível em: <http://www.todospelaeducacao.org.br/reportagens-tpe/32163/apenas-543-dos-jovens-concluem-o-ensino-medio-ate-os-19-anos/>).

Os dados revelam na verdade sérios problemas que a educação passa e se arrasta por décadas, uma educação que pouco modificou durante anos. E que continua sendo um reflexo de pouco investimento por parte das políticas públicas e a falta de atualização e planejamento por parte dos envolvidos.

Para Gomes (2013, p.49) a maioria dos professores concorda que houve apropriação do uso da tecnologia e que se ampliou o acesso a fontes de informação. Houve menor consenso, porém, quando a pergunta envolveu o grau de mudanças nas práticas pedagógicas. Em mais de um depoimento é possível detectar que o professor encara como desafio adicional a mudança dos hábitos de grande parte dos alunos em relação à internet, que se resumem, a seu ver, ao acesso a jogos e às redes sociais.

A educação não pode ignorar o novo contexto tecnológico em que estamos inseridos, a informação digital rápida permite a interação e divulgação de conhecimento. O computador e a internet definem essa nova realidade em todos os setores da sociedade. Embora também seja uma realidade que exista uma contradição entre números de pessoas que terminam a escolarização básica, usuário de internet e quantidade de escola que realmente utilizam os recursos tecnológicos e internet no aprendizado.

Na era digital é preciso repensar e debater sobre novas propostas de ensino e aprendizado, pensar num ensino de qualidade, pensar também a concepção de uma formação de alunos e professores nessa realidade da era digital. Preparar professores e gestores, capazes de imprimir qualidade à educação e de contribuir para que o uso dos recursos tecnológicos que contribuam para construção do conhecimento, mas acima de tudo para uma educação democrática e moderna. O comprometimento da educação deve ser voltado para a construção de uma sociedade mais igualitária que todos tenham acesso ao conhecimento.

Fazer da sala de aula o lugar de aprendizagem natural do sujeito é estabelecer como objetivo da escola criação de um ambiente onde se partilha e constrói significados. A decorrência de se aceitar esta afirmação como verdadeira é que aos que fazem a escola, cabe o planejamento de atividades de ensino mediante as quais, professores e alunos possam ampliar, modificar e construir significados (MOURA 2001, p. 155).

É importante que educadores entendam como a tecnologia pode ser explorada para facilitar o acesso ao conhecimento e ao poder social. Deve ser utilizada para minimizar as lacunas das desigualdades e promover mudanças sociais.

Diante de tantos dilemas e demandas da era digital, cabe então pensar em investimentos por parte das políticas públicas para realmente oferecer uma educação de qualidade e com o olhar para o futuro. Uma educação com capacidade de desencadear

mudanças significativas no processo de ensino-aprendizagem, bem como de minimizar a lacuna entre as práticas escolares e as demais práticas sociais de docentes e discentes.

A falta de infraestrutura acaba por desanimar os corpos discente e docente, laboratórios de informática ficam abandonados nas poucas escolas públicas que os tem, a falta de reparo a manutenção faz com que a área tecnológica da escola seja deixada de lado e com menos importância do que deveria ser vista.

É importante que as escolas possuem um espaço reservado para os chamados “laboratórios de informática”, não há mais fundamentos em não ter uma sala desse tipo no ambiente escolar. No laboratório os alunos terão um contato com os computadores e através de aulas de informática básica ou até mesmo em aulas complementares sobre as matérias comuns da escola entender o uso fundamental dessa ferramenta no cotidiano. Contudo, os laboratórios de informática em diversas escolas no Brasil enfrentam ainda uma triste realidade de descaso, falta de infraestrutura e investimento, desde equipamentos novos e acesso à internet de qualidade são realidades distantes da educação pública.



Figura 1: Laboratório de informática de colégio no DF. (Foto: Grêmio Escolar-Censo/Reprodução). Disponível: <http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2014/04/alunos-do-df-protestam-contrafalta-de-professores-de-aulas-praticas.html>

A tecnologia como instrumento de aprendizagem e sua ação no meio social vem aumentando rapidamente. O professor deve ter o mínimo de sabedoria sobre ela para poder estimular os alunos a pesquisarem, tendo em vista que ele como mediador ensine aos alunos a selecionar o conteúdo corretamente. Educar com o auxílio da internet remove o isolamento da sala de aula e acelera a autonomia da aprendizagem dos alunos em ritmos próprios e proporciona alto grau de interação entre docente e discente, sendo um novo paradigma educacional onde o discente é o protagonista do processo ensino-aprendizagem. Deve-se usar essa tecnologia a fim de uma educação dinâmica, auxiliando professores e alunos e uma aprendizagem consistente, tendo uso adequado e significativo. Entretanto, é preciso que cada vez mais haja investimento dos governantes para garantir o acesso a toda comunidade escolar.

### **3.Considerações finais**

Os avanços tecnológicos juntamente com a globalização dão ao aprender e ensinar outra dimensão ao aprendizado. O computador, através da internet, proporciona um tipo diferente de apropriação do conhecimento, estando conectado se tem acesso as saberes e informações do ciberespaço, um espaço virtual incomparavelmente maior do que qualquer escola, e nele o indivíduo tem a possibilidade de simular a realidade, interagir com pessoas de qualquer parte do mundo, a era digital amplia os espaços dos indivíduos fazendo com que ele estabeleça relações com um número maior de pessoas e situações diferentes, viabilizando a interatividade que dá uma forma diferente ao aprender. Infelizmente, ainda é parte integrante da educação que carece de investimento e recursos.

#### 4.Referências:

Globo. Com. Revista Época. **Há laboratórios de informática em 81% das escolas públicas, mas somente 59% são usados.** Disponível em: <http://epoca.globo.com/educacao/noticia/2017/08/ha-laboratorios-de-informatica-em-81-das-escolas-publicas-mas-somente-59-sao-usados.html>. Acesso em: 20 de março de 2018.

Globo. com. **Alunos do DF protestam contra falta de professores de aulas práticas.** Disponível em: <http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2014/04/alunos-do-df-protestam-contra-falta-de-professores-de-aulas-praticas.html>. Acesso em: 10 de março de 2018.

GOMES, Ana Valeska Amaral. **Laptops e internet nas escolas: o que aprendemos?** Cadernos ASLEGIS, 49, Maio/Agosto, 2013. Disponível em: [bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/.../laptop\\_internet\\_gomes.pdf](http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/.../laptop_internet_gomes.pdf). Acesso em: 10 de março de 2018.

MOURA. M. A atividade de ensino como ação formadora. In: CASTRO, A. & CARVALHO, A. **Ensinar a ensinar: didática para a escola.** São Paulo: Editora Pioneira, 2001.

O GLOBO. **Estudo do MEC mostra que só uma das 20 metas de educação do país saiu do papel.** Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/estudo-do-mec-mostra-que-so-uma-das-20-metas-de-educacao-do-pais-saiu-do-papel-22752374#ixzz5PcrhponZ>. Acesso em: 28 de agosto de 2018.

SIBILIA, Paula. **Redes ou Paredes: A escola em tempos de dispersão.** Rio de Janeiro: Editora Contraponto, 2012.