



EDUCAÇÃO 4.0: UMA PROPOSTA DE APRENDIZAGEM PARA O FUTURO

Joanilson Sousa de Jesus¹

Educação, Práticas Pedagógicas Inovadoras e (Com)temporaneidade
Agência Financiadora: não contou com financiamento

Resumo

O presente trabalho foi construído a partir da aplicação de um projeto que propunha a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), a exemplo dos dispositivos móveis nas aulas de geografia das séries finais do ensino fundamental. O projeto foi desenvolvido em duas etapas: sendo a primeira uma oficina para orientações acerca do bom uso da internet como ferramenta de pesquisa; e a segunda por apresentar os conhecimentos adquiridos através da implementação de uma mídia digital. Ao final do trabalho, foi possível constatar um maior engajamento dos estudantes na apresentação do projeto quando comparado às demais formas tradicionais de apresentação, pois a proposta de ensino-aprendizagem estava em maior consonância com vivência cotidiana dos alunos.

Palavras-chave: Tecnologia. Ensino fundamental séries finais. Dispositivos móveis.

Introdução

A tecnologia vem sendo incorporada ao cotidiano da sociedade gradativamente; todavia, a partir da década de setenta do século passado com a Revolução 3.0, as mudanças tecnológicas passaram a ocorrer de maneira mais intensa. O espaço mundial tornou-se cada vez menor, não pelo seu tamanho físico, mas sim pela velocidade com que as informações e produtos passaram a circular na cadeia global. Segundo Schwab (2016), o crescimento e sofisticação dos *hardwares*, *software* e redes de computadores propiciaram transformações sociais e econômicas exponencialmente marcantes e levaram a um rompimento com a fase anterior da revolução e o surgimento da chamada Revolução 4.0, a qual o uso intensivo de tecnologias digitais atende a uma demanda e otimização de informações em tempo real.

¹Secretaria de Educação do Estado da Bahia – SEC e Centro Educacional Império do Saber - CEIS; graduado em geografia e especialista em educação ambiental; joanilson@email.com.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) – conjunto de recursos tecnológicos utilizados de maneira integrada – foi a grande proporcionadora dessa ampla integração mundial com a utilização de inteligência artificial, robótica, telecomunicações dentre outros pilares que se tornaram presentes em diversas áreas, especialmente na educação.

Diante desse contexto, não dá mais para imaginar que as escolas estão numa “grande bolha”, uma vez que na vida moderna nenhum espaço permanece inalterado às mudanças advindas com as revoluções tecnológicas. Entretanto, deve-se considerar que essas não atingem a todos de forma homogênea; sendo assim, dentro de um mesmo ambiente, como a escola, pode-se encontrar um “lapso tecnológico” entre professor e alunos. Os educandos são os chamados nativos digitais e é comum entre eles o uso de dispositivos móveis – leitores de livros digitais, *smartphones*, *tablets* e *notebook*. Já os educadores, em geral, além de não conseguirem acompanhar com a mesma intensidade as mudanças advindas com as TIC's, trazem o discurso de que os dispositivos móveis atrapalham o ensino-aprendizagem.

Segundo Moreira, Martins e Santos,

[...] sob este ponto de vista, faz-se necessário que a escola assuma uma posição clara diante das novas tecnologias, abrindo seus espaços educativos para didaticamente promover a experimentação por parte dos alunos de tecnologias cada vez mais próximas da sua realidade; portanto, é concebível sua utilização enquanto ferramenta pedagógica como recurso facilitador ou não da aprendizagem; pois dependerá muito da ação educativa desenvolvida pelo professor com seus alunos perante o desafio de desmistificar o uso das mídias através de propostas pedagógicas inovadoras e interativas na democratização do saber [...] (MARTINS, MOREIRA e SANTOS, 2011, p. 4)

Destaca-se, em vista disso, um desafio a ser superado pelos docentes: utilizar as tecnologias para tornar as aulas mais dinâmicas e representativas para os estudantes; permitindo assim, por meio de práticas criativas, a utilização das tecnologias como ferramentas eficientes e proveitosas. Na mesma linha, Lobo e Maia (2015), propõem que o docente deve ter em mente que as TIC's não objetivam eliminar o uso de técnicas convencionais de ensino. Elas devem ser incorporadas ao processo educacional já existente.

As tecnologias devem funcionar como verdadeiras propostas inovadoras que remodelam as práticas educativas e trazendo vantagens e benefícios, uma vez que aumentam a possibilidade de recursos com diferentes abordagens pedagógicas e transforma-se em métodos bastante inovadores ao tornarem as atividades curriculares mais interativas, claras e eficazes.

O presente trabalho apresenta o resultado obtido com a utilização das TIC's na aplicação do Projeto Educação 4.0: uma proposta de aprendizagem para o futuro; desenvolvido com alunos dos quatro anos finais do ensino fundamental num escola privada, localizada no bairro de São Caetano, periferia de Salvador, durante segundo bimestre de 2019.

Metodologia

Segundo Gatti (2011), método não é algo abstrato, mas sim um ato vivo, concreto, que se revela nas ações, na organização e no desenvolvimento do trabalho de pesquisa. O propósito desse artigo é apresentar uma pesquisa descritiva sobre a realização do projeto Educação 4.0: uma proposta de aprendizagem para o futuro realizada com 155 alunos do ensino fundamental nas séries finais. Para tantos, os estudantes foram convidados a participar do projeto expondo os resultados da compreensão dos conteúdos curriculares, previamente trabalhados em sala de aula durante o segundo bimestre do corrente ano letivo, através da utilização de algumas *ciberlinguagens*. A divisão da temática e mídia trabalhada ocorreu da seguinte maneira: 6º ano desenvolveu a temática litosfera e responsabilizaram-se pela gravação de vídeo aulas; o 7º ano trabalhou com as questões acerca da região nordeste e realizou a criação de uma página no Instagram; o 8º ano abordou tópicos relacionados aos Estados Unidos da América e sua influência no cenário mundial ficando responsável pela criação de um *blog*; já o 9º ano abordou as questões relacionadas às revoluções industriais e seus impactos na sociedade com a criação de podcasts. Além das mídias já citadas durante o andamento do projeto, foram utilizadas também plataforma gamificada para contextualização dos conteúdos e também o *Hangouts* como ferramenta de reuniões elucidarem dúvidas acerca do projeto. Após essa divisão, os alunos foram orientados a pesquisar e criarem materiais multimidiáticos de diferentes gêneros – charges, textos de jornais e revistas, vídeos, trechos de filmes, músicas – a apresentá-los nos canais midiáticos supracitados.

As execuções das propostas do projeto se deram em dois momentos, a saber:

1ª Etapa: Orientação e realização de pesquisas em diferentes fontes com o intuito de construir a responsabilidade e evitar o plágio ou passar adiante uma informação não verdadeira, *fake news*.

2ª Etapa: Cada turma recebeu temáticas específicas referentes aos assuntos trabalhados durante a unidade e dedicou-se a construção de sua mídia, interligando as aos conteúdos pedagógicos com o uso de variados gêneros textuais.

Resultados e Discussão

O projeto teve como ideias centrais: apresentar as TIC's como ferramenta pedagógica inovadora, motivar os estudantes a fazerem bom uso do dispositivo móvel e exemplificar possibilidades do uso das tecnologias disponíveis a serem utilizadas pelos professores dentro do contexto escolar.

A grande relevância dessa pesquisa consistiu-se em ações para diminuir o uso inadequado dos dispositivos móveis em momentos de aula e inserir as TIC's como ferramenta facilitadora de uma aprendizagem escolar contextualizada, criando um espaço de aprendizagem onde os alunos possam ter êxito na formação de uma cidadania digital.

Durante a realização do projeto, foi possível constatar que a grande maioria dos discentes possuía acesso à internet e dispositivos móveis. Diante disso, a utilização das TIC's foi mais produtiva, uma vez que os usuários já possuíam um conhecimento prévio das ferramentas utilizadas.

O uso integrado das novas tecnologias com o conteúdo programático amplia a autonomia dos estudantes, pois permite um maior engajamento dos alunos no processo, conforme pode ser visto nos relatos abaixo feitos por alguns alunos sobre a importância da tecnologia na sala de aula:

É uma forma mais lúdica de melhorar o aprendizado. A tecnologia como vídeo aula ajuda não dificulta [...] assim a tecnologia é boa para estudar, se usada corretamente [...]. R.S do 6º ano do ensino fundamental.²

Eu acho que é muito legal e diferente trazer essas tecnologias como o Kahoot como forma lúdica de aprendizagem, pois é uma forma diferente de tecnologia para fazer uma atividade que poderia ser realizada em caderno [...]. I.R do 7º ano do ensino fundamental.²

Eu acho muito legal o jeito de trabalhar com a tecnologia na sala de aula. É divertido e eu consigo me identificar mais quando tem esse tipo de dinâmica [...] nós alunos podemos mostrar as nossas habilidades e nosso estudo fica mais fácil e interessante [...]. A.S do 8º ano do ensino fundamental.²

As últimas experiências vivenciadas nas aulas foram muito satisfatórias e divertidas, uso de games introduziu uma nova forma de estudar na sala de aula e não deixando a mesma presa a livros [...] balanço geral sobre isso é que a turma gosta da tecnologia que foram introduzidas em nossa sala [...], pois contribuem muito em nosso aprendizado [...]. C.P aluno do 9º ano do ensino fundamental.²

A partir dos relatos, observa-se que grande parte dos alunos consegue ver uma boa relação entre o uso da tecnologia e a abordagem dos conteúdos dos componentes curriculares; reproduzindo assim, ideias de que a aprendizagem lhes atinge com maior facilidade, pois a ludicidade contribui para esse processo. Todavia é importante destacar que a principal dificuldade foi conduzir os estudantes a uma boa pesquisa dos materiais a serem trabalhados, pois embora tivessem acesso as TIC's, os mesmos desconheciam algumas ferramentas que lhes podiam ser úteis à aprendizagem.

Conclusões

Com base na análise e nos conhecimentos adquiridos durante a realização deste trabalho, concluir-se que as TIC's estão presentes no cotidiano social escolar. Diante disso,

² Entrevistas concedidas à Joailson Sousa de Jesus. Salvador – BA, mai. 2019.

pode-se afirmar que as tecnologias são ferramentas indispensáveis hoje para o professor aproximar as atividades pedagógicas à realidade dos alunos, pois contribuem para um uso crítico, consciente e responsável nesse novo cenário virtual e rompe com a o tabu de que os dispositivos móveis não contribuem para a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

GATTI, Bernadete A. **Algumas considerações sobre procedimentos metodológicos nas pesquisas educacionais**. Disponível em: <
<http://www.ufjf.br/revistaedufoco/files/2010/02/07.pdf>>. Acesso em: 11 mai. de 2019.

LOBO, Alex Sander Miranda; MAIA, Luiz Cláudio Gomes. **O uso das TIC's como ferramenta de ensino-aprendizagem no ensino superior**. Disponível em: <
http://www.luizmaia.com.br/docs/cad_geografia_tecnologia_ensino.pdf>, Acesso em: 08 mai. 2019.

MOREIRA, Romilson do Carmo; MARTINS, Alessandra Freire; SANTOS, Maria do Socorro Aguiar. **O uso do laboratório de informática como suporte pedagógico nas escolas públicas estaduais do ensino fundamental II na sede de Senhor do Bonfim-BA**. Disponível em: < <http://www.uneb.br/espcont/files/2011/12/ART-001200-12.pdf> >, Acesso em: 08 mai. 2019.

SCHWAB, K. **A Quarta Revolução Industrial**. 1 ed. São Paulo: Edipro, 2016.