

NOVAS TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO: A EVOLUÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

NEW TECHNOLOGIES AND EDUCATION: THE EVOLUTION OF THE TEACHING AND LEARNING PROCESS IN CONTEMPORARY SOCIETY

NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EDUCACIÓN: LA EVOLUCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA SOCIEDAD CONTEMPORÂNEA

Josielma da Silva André¹

RESUMO: Com o presente trabalho investigativo objetivamos abordar a relação que há entre o processo educativo e as novas tecnologias, tendo em conta a evolução que o próprio sistema de ensino tem experimentado nos tempos atuais, para tal, serão levados em conta algumas questões provocadoras, levantadas para propiciar análises a volta das contínuas evoluções que a nossa sociedade vive, de modo especial, o enfoque estará virado para a agregação dos instrumentos tecnológicos a serem usados em sala de aula. A educação contemporânea se encontra numa tendência de firmar a existência de um ambiente de aprendizado mais significativo e dinâmico para o educando, por essa razão, a presente pesquisa busca compreender os pontos positivos e negativos que a modernidade tecnológica proporciona, buscando caminhos para que a prática pedagógica consiga desconstruir-se com o intuito de experimentar uma reconstrução mais apta aos seus fins sociais.

Palavras-chave: Educação. Sociedade. Tecnologias. Ensino. Aprendizagem.

ABSTRACT: With this investigative work we aim to address the relationship between the educational process and new technologies, taking into account the evolution that the education system itself has experienced in current times. To this end, some provocative questions will be taken into account, raised to provide analyzes around the continuous evolutions that our society is experiencing, in particular, the focus will be on the aggregation of technological instruments to be used in the classroom. Contemporary education is in a tendency to establish the existence of a more meaningful and dynamic learning environment for the student, for this reason, this research seeks to understand the positive and negative points that technological modernity provides, seeking ways for the practice pedagogical approach is able to deconstruct itself with the aim of experimenting with a reconstruction more suited to its social purposes.

Keywords: Education. Society. Technologies. Teaching. Learning.

RESUMEN: Con este trabajo investigativo pretendemos abordar la relación entre el proceso educativo y las nuevas tecnologías, teniendo en cuenta la evolución que el propio sistema educativo ha experimentado en los tiempos actuales, para ello se tendrán en cuenta algunas cuestiones provocativas, planteadas para proporcionar análisis en torno a las continuas evoluciones que nuestra sociedad está experimentando, en particular, la atención se centrará en la agregación de instrumentos tecnológicos para ser utilizados en el aula. La educación contemporánea tiende a establecer la existencia de un ambiente de aprendizaje más significativo y dinámico para el estudiante, por esta razón, esta investigación busca comprender los puntos positivos y negativos que brinda la modernidad tecnológica, buscando formas para que la práctica del enfoque pedagógico sea capaz de desconstruirse con el fin de experimentar una reconstrucción más adecuada a sus fines sociales.

Palabras clave: Educación. Sociedad. Tecnologías. Enseñanza. Aprendiendo.

¹Master in education sciences. Christian Business School.

INTRODUÇÃO

Face ao estrondoso desenvolvimento tecnológico que a sociedade contemporânea vem experimentado, torna-se imperioso que se levantam discussões sobre as vantagens ou não de tornar a tecnologia como uma ferramenta de construção de saberes. Desse modo, formulamos a seguinte pergunta de partida: de que modo se dá a relação a relação entre as novas tecnologias e o processo educativo no contexto de aprendizado contemporâneo?

Buscando respostas para tal colocação, entendemos ser necessário compreendermos os laços que as novas tecnologias traçam com o processo educativo, face à evolução que o processo ensino-aprendizagem tem demonstrado nessa sociedade cada vez mais multifacetada.

O dinamismo que as novas tecnologias têm apresentado devem levar-nos a compreender a educação dentro desse dinamismo. Deve-se refletir sobre nossas práticas docentes. Emergidos num ritmo de reflexão a volta das práticas pedagógicas e olhando para os paradigmas novos que se impõem, poderemos compreender melhor as novas demandas sociais sobre o desvendamento, descobrimento e refazimento inerentes ao próprio homem.

OS DESAFIOS DA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA DIANTE DA DIVERSIDADE DE CONHECIMENTOS NO MUNDO GLOBALIZADO

2936

É inegável que homem seja um sujeito em constate evolução, sendo um processo que chega a fomentar um conjunto de questionamentos, de modo especial, aqueles relacionados com a informação e seus entroncamentos com o processo de desenvolvimento.

Deveras, a elasticidade da informação é resultado das mudanças que a revolução industrial trouxe para o contexto social desde as épocas modernas. Quando eclodiu a revolução industrial, pouca gente tinha acesso direto aos livros e de uma gama de conhecimentos diversificados, mas pouco tempos depois, as produções intelectuais ganharam um ritmo muito estrondoso.

Nos anos 80 do século XIX, a industrialização estando no seu auge e o surgimento do capitalismo pós-industrial impulsionaram com que surgisse a expressão sociedade informacional, na qual os homens passaram a ter controle da informação por causa da tecnologia, tendo em conta que aquele é inseparável das ações humanas, quer sejam coletivas ou individuais.

Atualmente, não se pode pensar em progresso sem pensarmos, antes, em tecnologia. No entender de Silveira e Bazzo (2009, p. 682):

A tecnologia tem se apresentado como o principal fator de progresso e de desenvolvimento. No paradigma econômico vigente, ela é assumida como um bem social e, juntamente com a ciência, é o meio para a agregação de valores aos mais diversos produtos, tornando-se a chave para a competitividade estratégica e para o desenvolvimento social e econômico de uma região.

Olhemos para um dos maiores descobrimentos da humanidade, a internet. No contexto brasileiro verifica-se que os usuários da internet têm crescido consoante ao passar dos tempos, quem atesta essa informação é Comitê Gestor da Internet (CGI), o mesmo órgão atesta-nos que esse uso massivo não é registrado nas áreas rurais, mas que não deixam de ser usuárias.

Faz necessário apontar que numa sociedade cheia de informações com pontos de origem e destino variados, deixa de ser estranho o hábito da alienação que se tem instalado por parte da franja mais jovem da sociedade, que a maioria de seus integrantes, ainda, não se encontram preparados para lidarem com as dificuldades que a vida concreta apresenta.

No entender de Silveira e Bazzo (2009, p. 183), “é necessário fazermos uma avaliação crítica sobre a tecnologia, sua constituição histórica e sua função social, no sentido de não só compreender o sentido da tecnologia, mas também de repensar e redimensionar o papel da mesma na sociedade”

Diversas são as perspectivas construídas para explicarem a influência da tecnologia no processo educativo, quanto a essa influência alguns resultados são evidentes, como é o caso da educação à distância, dos livros em formato digital, as aulas ministradas em videoconferências, o intercâmbio acadêmico por correio eletrônico etc. Não devemos deixar no esquecimento que o desenvolvimento tecnológico também proporciona diversos problemas sociais.

Nos tempos atuais faz-se necessário que estejamos todos conscientes de que vários são os desafios que o desenvolvimento tecnológico proporciona, diversos são os seus âmbitos, desde o social, ético, econômico, cultural, político. Ademais, a pobreza das famílias, o desemprego, o individualismo, a dificuldade de uma construção de identidade própria, a violação das privacidades individuais, a poluição visual muito frequente em diversos ambientes virtuais, são alguns dos fatores que levam a sociedade para um âmbito de cerrada complexidade, que não deve passar despercebido aos olhos de quem se preocupa com um desenvolvimento sadio da sociedade, daí que a tecnologia deve ser buscada para ajudar a orientar e explorar os conhecimentos educacionais.

A IMPORTÂNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

As instituições escolares chegam a entender que a aprendizagem por parte dos discentes está condicionada pelo nível de desenvolvimento que cada sociedade já terá alcançado. Daí que refletir sobre a aprendizagem no século em que nos encontramos, sem fazer menção aos mais variados instrumentos que a tecnologia já desenvolveu é deixar de parte uma grande parte do desenvolvimento que a própria humanidade já alcançou.

Diversas são as instituições escolares e docentes que se servem, ainda, de metodologias de ensino arcaicas, não porque não estejam em suas disposições laboratórios de informática, que oferecem equipamentos sofisticados. Essa prática se deve ao fato de, talvez, não terem recebido a formação necessária para lidar com o fenômeno do desenvolvimento tecnológico.

Além dos docentes, os discentes não conseguem fazer um bom uso das novas tecnologias para fins educacionais, a maioria deles faz uso do Twitter (atual X), do Facebook e outras redes, mas, apenas, para interações mais triviais. Os docentes sentem-se mais confortáveis usarem o tradicional quadro-negro ou a marcador, mas se esquecem este meio de ensino é muito limitado com relação a outros instrumentos tecnológicos predispostos a substituírem-no.

Diante disso, faz-se imperioso levar a cabo discussões que busquem perceber a importância das novas tecnologias na comunidade educacional. Perguntamo-nos se realmente as referidas tecnologias podem prestar auxílios para o referido processo ou estamos perseguindo uma quimera? a possibilidade de uma nova forma de ensino e aprendizagem mais tecnológicos, diferente dos tempos idos, é concretizável ou nem por isso?

Com Zuin (2010, p. 964), percebemos que talvez

As respostas para essas questões se refiram ao fato de que tais transformações proporcionadas pelo desenvolvimento das forças produtivas, notadamente as de âmbito tecnológico, ocorrem numa tal velocidade que dificultam a composição de reflexões mais elaboradas sobre tal processo. Provavelmente, diante da rapidez do desenvolvimento dessas tecnologias, a expressão, tão comumente usada, de que estamos dentro do “olho do furacão”, não represente apenas uma figura de linguagem.

Refletir desse modo nos leva a cogitar que, para o contexto atual, a juventude tem interesses multifacetados, ligados a diferentes coisas e motivações, que podem ser interligadas simultaneamente.

A RELAÇÃO ENTRE A EDUCAÇÃO E AS NOVAS TECNOLOGIAS NO AMBIENTE ESCOLAR CONTEMPORÂNEO

Há 14 anos que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica de 13 de julho de 2010, teve a previsão de que as tecnologias são recursos hábeis a serem usados e apresentou linhas que assegurasse a implementação das TICs como recursos tecnológicos que poderiam fazer parte dos currículos.

Essa imposição teve gosto de novidade e estranheza, o sistema educacional nunca tinha vivenciado algo parecido, o que causou um ambiente tenso dentro das instituições escolares, os valores antigos começaram sendo questionados, novas formas de se conceber o currículo e os espaços educacionais começaram sendo exigidas, pois, a perspectiva digital se estendeu em tudo que é educacional, suscitando ressignificações das experiências encobertas pela sala de aula e todo espaço escolar.

Desse modo, fez-se necessário que as TICs fossem discutidas nos espaços escolares, enquanto novas formas que estão ao lado do processo de ensino-aprendizagem.

O referido documento procurou compreender até que nível se encontrava a capacitação dos gestores escolares e dos educadores para fazerem frente aos novos desafios, tendo em conta que os recursos digitais fazem parte do universo dos multiletramentos e,

2939

Esses letramentos precisam ser trabalhados no campo educacional, para que educadores e alunos possam se familiarizar com os novos recursos digitais e, assim, informar-se, comunicar-se e expressar-se usando as novas modalidades de comunicação, como: processador de texto, internet, *web*, *e-mail*, bate-papo, lista de discussão, hipertexto, *blog*, vídeo *blog* (Almeida et al., 2007, p. 3).

Procurava-se uma maneira de se garantir a ressignificação desses instrumentos ao ponto de garantirem a melhor relação docente-discente e traçar trilhas que levem a sua aplicação concreta.

O PROFESSOR E O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

Inúmeras são as inquietações sobre o real papel do docente em tempos atuais. A este se atribui o papel de psicólogo, mãe, pai, assistente social e um conjunto de papéis consoante as demandas sociais. Esses papéis acumulados aos docentes, também tendem a acumular-se às instituições de ensino.

Esse é um dos motivos que faz com que seja controversa a aplicação da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem, pois, ainda há familiares, gestores escolares e docentes que

se recusam a dar espaços à tecnologia, pensando que seus papéis acumulados ao longo da história serão furtados.

Mas o que ocorre é, apenas, a falta de um bom entendimento para o seu uso, há uma resistência para perceberem que os instrumentos tecnológicos podem ser bem utilizados e com eles ser “possível buscar, processar e armazenar um grande volume de informações e arquivos.” (BALADELI et al., 2012, p. 160).

O docente deve abrir-se para esse novo formato que se impõem e quer ser acolhido, com garantias de garantir melhorias no processo ensino-aprendizagem. Essa aceitação leva o docente a compreender que a instituição escolar também entrou na roda das transformações tecnológicas e fazer-se de despercebido é uma postura de auto boicote.

As instituições escolares diante dessa mudança social provocada pelo avanço tecnológico, necessitam de pessoas, docentes e discentes que saibam compreender o ritmo que a tecnologia está impondo, daí que novos paradigmas devem ser pensados e introduzidos no processo de formação do docente e ao longo do processo de escolarização do discente.

É com razão quando Baladeli et al (2012, p. 162) defende que as instituições escolares devem ser compreendidas como:

Espaços para disseminação de conhecimento historicamente produzido representa a primeira esfera de contato entre o sujeito e esse conhecimento científico. Assim, recai sobre ela a emergência na adequação de paradigmas a fim de que possibilite a formação de sujeitos consoantes com a realidade de uma sociedade globalizada. Dito de outro modo, a escola, como espaço *sui generis* para de formação humana, não pode estar alheia aos acontecimentos e da realidade vivenciada na sociedade, isso porque ela própria compõe essa sociedade.

Uma colocação que se faz necessária para essas abordagens é que as novas tecnologias deveriam provocar sentimento de esperança aos profissionais da educação, tal como ocorre com outros profissionais.

Além de se criticar a práxis de docentes que, ainda, fazem uso de recursos e estratégias antiquadas, a ideia é mesmo levar o docente a perceber que se encontra num contexto diferente, talvez, do de sua formação inicial, onde a tecnologia no processo educacional era terceirizada.

O uso das novas tecnologias para fins educacionais deve ser de maneira objetiva e consciente, sendo que se busca nelas a maximização da interatividade, da comunicatividade e proximidade entre grupos diversos que se encontrem separados por limitações espaciais.

As novas tecnologias têm a capacidade de diversificarem e potencializarem a ação pedagógica do docente, levando-o, junto aos estudantes, a explorar informações e ‘universos’, oportunizando que os educandos apreendam habilidades de extrema utilidade para a busca de

saberes e sua aplicação num contexto social cada vez mais exigente e que está dando passos largos para o desenvolvimento.

É sabido que nos tempos em que as novas tecnologias não tinham surgido, a educação já procurava agregar valor ao conjunto de saberes produzidos e partilhados em sala de aulas; agora, com recurso às novas tecnologias essa agregação poderia ser maximizada e a qualidade seria estendida aos diversos âmbitos sociais, desde o econômico e não só, pois, os indivíduos passariam a ser mais críticas, participativas e humanizadas. Atualmente, as famílias, os gestores escolares, os docentes e os próprios estudantes, devem perceber que,

As mudanças ocorrem cada vez mais rápidas, aceleradas na constante transformação, evolução e expansão da informação e do conhecimento, interferindo e dimensionando diretamente nossa realidade atual e colaborando para a transformação e mesmo a melhoria das pessoas nas formas de se comunicar e de interagir com os meios e com o mundo, trazendo assim a curiosidade e a vontade de criar novos hábitos, de conviver, de se adaptar e de acompanhar esta evolução (França, 2010, p. 110).

Sabe-se que, o educador não deve esquecer-se de sua função como impulsionador da conscientização dos discentes, função esta que não deve ser esquecida nem trocada por qualquer outra que possa surgir e que, por mais que a sociedade se desenvolva ou progrida, o foco deve ser transformar as consciências de seus alunos.

Neste espírito, o docente deve ajudar seus estudantes a perceberem que a internet e a mídia devem ser bem usadas, evitando toda a possibilidade de alienação. Implica dizer que usar as novas tecnologias como recursos pedagógicas não significa que a única missão do docente e do estudante é receber os conteúdos veiculados por tais meios e segui-los imediatamente, já que se recomenda uma apreciação crítica a ser feita pelos discentes e docentes, de maneira continuada e atenta.

O docente tem a obrigação de conduzir os discentes ao longo das leituras feitas a volta das variadas informações disponibilizadas pelas mídias e outros canais de divulgação informativa, a fim de se alcançar um nível de reflexão e interpretação objetivas, capazes de serem partilhadas como críticas científicas e construtivistas.

Diante disso, o reconhecimento e interpretação das experiências se revestirá de uma grande essencialidade, naquilo que é a impulsão que se deve dar ao desenvolvimento do ser humano e sua continuidade digna neste mundo totalmente dinâmico.

Segundo Almeida (2009), a educação será uma prática que leva o indivíduo a agir e propor-se a garantir a transformação da realidade, sendo que esta é uma rede complexa de sistemas em movimento contínuo.

Neste sentido, faz-se necessário que haja diálogos sobre a relação que deve haver ente a tecnologia, o conhecimento e o processo de ensino-aprendizagem (FRANÇA, 2009), na busca de uma integração efetiva do docente neste contexto da globalização cerrada, onde as informações fluem sem ininterruptamente,

CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente trabalho centrou-se na ideia de que é imperioso que haja uma boa relação entre as novas tecnologias e as práticas pedagógicas modernas. As análises guiadas tinham como foco encontrar vias que facilitem o melhoramento do trabalho pedagógico, exige que sejam aceitas e inclusas diferentes perspectivas pedagógicas, inclusive, seus recursos e estratégias, tal como é o caso das perspectivas pedagógicas fundamentadas nas novas tecnologias, enquanto recursos didáticos e pedagógicos.

Acolher as novas tecnologias como parceira do processo de ensino-aprendizagem facilita que barreiras sejam quebradas e os indivíduos encaminhados para uma boa práxis de reconstrução de saberes, implicando, desde já, que as mudanças sociais devam ser agregadas ao contexto escolar.

Ao longo das pesquisas ficou patente que os currículos tendem a obedecer às mudanças sociais e ao mesmo tempo fazem a sua mediação nos espaços educacionais, sendo assim, as novas tecnologias são sustentadas pelos currículos, na medida que estes se adaptam a elas.

Fazendo uma análise comparativa entre a ação pedagógica dos docentes no contexto social anterior ao surgimento das novas tecnologias e no contexto posterior, nota-se uma grande diferença. O docente, percebido como mediador do processo de ensino-aprendizagem, estando familiarizado com as novas tecnologias e fazendo uso delas, poderá obter melhores resultados em suas práticas.

É imperioso que o futuro docente comece a olhar para as novas tecnologias com propósitos educacionais desde os momentos de sua formação inicial, só dessa maneira eles não terão tanta dificuldade de aplicarem elas como ferramentas pedagógicas. Desse modo, o docente deixará de ter medo de sua ousadia profissional, passará a refletir sobre suas práticas e as adequações que são exigidas.

Os docentes e discentes são sujeitos em constante construção, ao longo de sua relação, ambos se ajudam a crescer e dominar o próprio sistema de ensino-aprendizagem, e neste processo, as novas tecnologias tendem a prestar grandes auxílios.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA et al. **Os usos das tecnologias móveis na escola: uma nova forma de organização do trabalho pedagógico.** XVI ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino – UNICAMP – Campinas – 2007.

ALMEIDA, M. E. B. de. **Gestão de tecnologias, mídias e recursos na escola: o Compartilhar de significados.** Em aberto, Brasília, c. 22, n. 79, p. 75-89, jan. 2009.

BALADELI et al. **Desafios para o professor na sociedade da informação.** Educar em Revista, Curitiba. Editora UFPR, n. 45, p. 155-165, jul. – set. 2012.

FRANÇA, G. **Os ambientes de aprendizagem na época da hipermídia e da educação a distância.** Perspectivas em ciência da informação, v. 14, n. 1, p. 55-65, jan. – abr. 2009.

FRANÇA, T. B. **A gestão educacional e as novas TICs aplicadas à educação.** Armário da Produção Acadêmica Docente, v. 4, n. 8, 2010.

SILVEIRA, R. M. C. F.; BAZZO, W. **Ciência, tecnologia e suas relações sociais: a percepção de geradores de tecnologia e suas implicações na educação tecnológica.** Ciência & Educação, v. 15, n.3, p. 681-694. 2009.

ZUIN, A. A. S. **O plano nacional de educação e as tecnologias da informação e comunicação.** Educ. Soc., Campinas, v. 31, n. 112, p. 961-980, jul. – set. 2010.