

A TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Sarah Monik Santos Souza

Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI

RESUMO: A tecnologia já mudou a forma como são feitas muitas coisas na vida, como a produção, o consumo, e a interação com outros. Agora é a vez de a tecnologia mudar a forma de ensinar e aprender, se antes o aluno era ensinado para usar a tecnologia, hoje, a tecnologia é usada para ensinar o aluno. A tecnologia se faz cada dia mais presente no cotidiano das pessoas, e tal realidade inclui o ambiente escolar. Mas, para que essa inserção se dê de forma a propiciar um melhor aproveitamento da mesma é necessário se repensar o papel do uso do computador na escola. Para tal, este artigo visa apresentar essa abordagem por meio da visão de José Armando Valente, tendo em vista que, quando se fala na utilização do computador na escola, deve-se considerar o papel dessa tecnologia frente ao aluno e a formação dos professores na utilização dessa ferramenta. Sendo assim, a proposta deste artigo é aproveitar o hábito já enraizado na cultura dos alunos e trazer para a sala de aula esta interatividade tecnológica como uma ferramenta educacional.

Palavras-chave: Tecnologia; Ensinar; Computador.

1 INTRODUÇÃO

O surgimento da tecnologia trouxe consigo inúmeras mudanças no cotidiano da sociedade, inclusive no âmbito educacional. Gradualmente, o computador vem se inserindo na prática educacional e com isso fomentando questionamentos em relação ao processo ensino-aprendizagem.

A informática educacional pode ser configurada como uma área de estudo que contribui para o desenvolvimento da educação escolarizada como um todo, e que deve estar de acordo com os objetivos definidos no plano pedagógico escolar e com as propostas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (9394/96).

Ela visa propiciar a alunos e professores mais um ambiente onde a aprendizagem pode ser estimulada, através da união dos recursos da informática com os objetivos particulares de cada disciplina ou visando o desenvolvimento de projetos interdisciplinares e cooperativos.

Queremos mostrar que, a questão chave da implantação de novas tecnologias de suporte à educação é fazer com que o aluno tenha interesse e motivação para buscar a informação desejada, fazendo com que o aluno se torne um sujeito ativo, ele passa a questionar o conhecimento e a realidade para saber o porquê das coisas, além de adquirir a independência crítica, ou seja, a criança passa a ser construtora do próprio conhecimento.

No mundo globalizado é preciso interagir com as novas tecnologias para que os alunos convivam com o mundo conectado. O papel da mídia é fundamental para que sejam incorporadas as novas atitudes cotidianas de forma prazerosa. É muito importante o processo de humanização das tecnologias, pois são meios que facilitam o processo de aprendizagem.

Para Valente (2005), tanto o aluno como o professor é desafiado a entender que as novas metodologias de aprendizagem implicam em novas estratégias de suporte no uso das mídias no contexto escolar. Mais ainda, “Quanto mais tecnologias avançadas, mais a educação precisa de pessoas humanas, evoluídas e éticas.” (MORAN, 2007, P.167).

Para José Armando Valente, autor a ser destacado neste artigo, o motivo dessa revolução causada pelo uso do computador na escola, está relacionado ao fato de uma máquina, o computador, ser capaz de ensinar. Logo, tal situação gera controvérsias e confusões, causando insegurança em alguns professores.

Por outro lado, é notória a defasagem na formação do professor a fim de utilizar o computador como ferramenta pedagógica que auxilie no processo de construção do conhecimento, de tal forma que essa tecnologia se torne um meio e não um fim.

Desta forma, essa pesquisa bibliográfica, visa permear os registros práticos e teóricos de Valente, um grande estudioso desta temática, para, portanto discutir-se o paradoxo que se é apresentado entre o que é ideal e o que é real no uso da informática para estabelecer o processo ensino aprendizagem, além de tratar de seus principais protagonistas: professor e aluno.

2 INFORMÁTICA EDUCATIVA: UMA VISÃO GERAL

A Informática Educativa fundamenta-se no uso da tecnologia computacional como suporte ao professor, de forma a se apresentar como um instrumento pedagógico a mais a ser utilizado por ele a fim de simular, praticar ou vivenciar situações. De maneira geral, a informática tem sido utilizada na educação tanto para ensinar sobre o próprio computador – “computer literacy” – quanto para instruir sobre qualquer assunto, salienta Valente (1998).

Logo, sua eficácia depende basicamente de quatro fatores: “o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador como meio educacional e o aluno” (VALENTE, 1998, p.1)

A inserção das tecnologias no ambiente escolar provoca uma mudança de paradigmas. A informática oferece um leque de recursos que, sendo bem aproveitados, contribuem de forma efetiva para o desenvolvimento do aluno, que se beneficia com a qualidade de ensino e aprendizagem.

A mudança da função do computador como meio educacional acontece juntamente com um questionamento da função da escola e do papel do professor. A verdadeira função do aparato educacional não deve ser a de ensinar, mas sim a de criar condições de aprendizagem. Isto significa que o professor precisa deixar de ser repassador do conhecimento – o computador pode fazer isto e o faz muito mais eficientemente do que o professor – e passa a ser o criador de ambientes de aprendizagem e o facilitador do processo de desenvolvimento intelectual do aluno (VALENTE, 1998, p.6-7).

Diante de tal importância, aderir aos avanços tecnológicos na educação significa, para o professor, investir em si próprio e possibilitar ao outro o acesso à informação e ao conhecimento, transformando-o e permitindo que ele próprio seja o agente transformador de ambas as histórias.

2.1 INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: PORQUE É TÃO RELEVANTE?

As crianças contemporâneas estão imersas num mundo digital, esta é uma geração que já sabem acessar a internet, usar computador, smartphone, tablet e outras ferramentas tecnológicas, além de servirem como instrumentos de comunicação e entretenimento, elas também se tornam parceiras da educação. Mas como isso acontece?

A tecnologia na educação infantil ajuda a despertar a curiosidade no aluno por meio de exercícios de estratégia e imaginação, aumentando seu interesse pelas atividades. As crianças se sentem naturalmente atraídas por histórias, vídeos e jogos. Então, por que não os usar a favor da educação?

As tecnologias digitais permitem aos alunos uma nova forma de interação. Mesmo que a criança ainda não saiba ler ou escrever, já existem novas ferramentas de ensino que podem ser utilizadas dentro e fora da escola. Já para os responsáveis, que ficam super ansiosos para saber como estão as crianças na escola, a tecnologia se mostra como uma boa solução para facilitar a comunicação e acompanhar a rotina escolar.

Só não podemos esquecer que a tecnologia na educação infantil deve ser utilizada para colaborar com o aprendizado, e que ela não pode jamais substituir as tradicionais brincadeiras, as atividades físicas, o contato com a natureza e as interações sociais tão importantes para o desenvolvimento das crianças.

Aliada a educação, a tecnologia pode trazer bons resultados, ajudando no processo de aprendizagem e desenvolvimento das crianças. As tecnologias digitais permitem um maior acesso a informação, o contato com novas linguagens e aproxima o conteúdo de ensino às novas gerações.

3 O IDEAL E O REAL DO COMPUTADOR NA ESCOLA

Segundo Valente (1998), o processo de aprendizagem por meio do computador, implica em promover a assimilação de qualquer conteúdo por parte do aluno através da máquina. Entretanto, a abordagem pedagógica utilizada para tal pode variar. Quando o computador transmite uma informação ao aluno, assume o papel de maquia de ensinar e a abordagem educacional é a instrução auxiliada por computador. Por outro lado, o aprendiz pode “ensinar” o computador através de uma linguagem computacional, o software.

As diversas modalidades de ensino propiciam um maior um maior número de opções que, conseqüentemente, atendem a um número mais abrangente de usuários. Entretanto, o que se vê nas escolas é a priorização de um único método que é aplicado à

todos os aprendizes. Porém, nem todos se adaptam à ele e, portanto, não atingem o objetivo estabelecido.

“O computador pode ser usado na educação como máquina de ensinar ou como ferramenta” (VALENTE, 1998, p.38). Isto é, uma série de informações podem ser implementadas no computador e repassadas ao aluno na forma de um tutorial, exercício e prática ou jogo. Do ponto de vista pedagógico, esse é o paradigma instrucionista que, também vem sendo utilizado erroneamente como uma abordagem construtivista (no sentido piagetiano). Papert (apud Valente, 1986) denominou a construção do conhecimento através do computador como construcionismo, uma vez que, para Piaget, a criança constrói a noção de determinados conceitos porque ela interage com objetos do ambiente onde ela vive. Essa interação propicia o desenvolvimento de esquemas mentais e, conseqüentemente, o aprendizado. Porém, esse desenvolvimento é fruto do trabalho mental da criança e não de um processo de ensino ou transmissão de informação.

As ferramentas computacionais, especialmente a internet, abrem espaço para que se promova a construção do conhecimento, de modo que o aluno tem a possibilidade de descobrir, construir e modificar de forma criativa seu próprio conhecimento.

3.1 INSERINDO A TECNOLOGIA NA ESCOLA

Seu uso deve ser intencional e planejado nas escolas, para que, seu foco seja a melhoria da qualidade do aprendizado. Você sabia que o uso da tecnologia é um dos fatores que os pais consideram na hora de escolher uma escola? São várias as possibilidades de uso da tecnologia na educação infantil. Vamos destacar agora algumas dicas de como inseri-la no aprendizado das crianças.

- **Usar as redes sociais**

É fundamental conscientizar os alunos sobre os perigos da exposição excessiva nas redes sociais. O risco de fazer publicações públicas e de aceitar amizades de pessoas

desconhecidas deve ser reforçado para a segurança da criança. É preciso dar atenção Também a quanto tempo as crianças vão gastar nas redes sociais. Todavia, é possível sim usar as redes sociais de forma educativa. O professor pode criar perfis para o grupo ou para um projeto e usá-los para informar outras pessoas sobre o que seus alunos estão aprendendo. Eles gostarão de publicar suas pesquisas e descobertas e se empenharão em seu trabalho.

• **Tirar fotos “pedagógicas”**

É fato que virou febre no mundo hoje fazer fotos, fotos de viagens com a família, de comidas, das saídas entre amigos, selfies e até dos bichinhos de estimação. Porque não associar esse meio tecnológico a educação infantil? Tirar selfies só para agradar ao próprio ego não pode ser o objetivo das fotos. Deve-se estimular os alunos a fazerem fotos que tenham o propósito de demonstrar conteúdos que foram estudados em sala de aula, ou fotos que estimulem sua imaginação. Essas fotos podem ser expostas em painéis na escola, eventos escolares ou nos perfis apropriadamente criados para essa finalidade. O importante é que haja sempre uma reflexão por trás das imagens. Essa reflexão ajudará as crianças a desenvolverem seu senso crítico, sua imaginação e sua autonomia.

• **Proporcionar leituras online**

Uma das vantagens da tecnologia é permitir que os alunos tenham acesso a um leque de informações. Entre essas informações estão os livros ou histórias, as crianças podem ter acesso sem ter que os comprar. Isso facilita e incentiva à leitura. Muitos livros online são disponibilizados gratuitamente por editoras, livrarias e bibliotecas virtuais.

• **Games**

A tecnologia na educação também tem por objetivo tornar o ambiente escolar mais atrativo para o aluno, isso porque a tecnologia conta com a criatividade. Atualmente, há jogos que estimulam o raciocínio lógico e a capacidade de encontrar soluções para dificuldades que surgem de maneira inesperada. Dessa forma, o aluno vai desenvolvendo competências que o permitem ter mais confiança e agilidade diante das

dificuldades. A capacidade de resolver problemas deve ser algo bastante estimulado nos alunos, desde a infância independentemente da modalidade de ensino.

● **Trabalhar com vídeos**

Esse tipo de trabalho pode não ser novidade se você considerar a apresentação de vídeos para que os estudantes entendam melhor os conteúdos — porém ele pode ir além disso. Os alunos podem produzir os próprios vídeos ou serem protagonistas deles para expressar o que sentem e o que aprenderam diante de um assunto estudado. Isso porque para alguns é mais fácil expressar o que pensam por meios artísticos, do que por métodos tradicionais.

O vídeo é uma das tecnologias de maior uso no cotidiano pelos alunos, inclusive na educação infantil. Ele tem um papel predominante e especial na ligação das pessoas com o mundo, com diferentes realidades, destaca diversas faces: tristeza, alegria, informação, diversidade; as imagens são lúdicas, dinâmicas, impactam e até interagem com as crianças. (MORAN,1993).

● **YouTube**

Para melhorar a habilidade de se expressar, é válido que os alunos, junto com a professora criem um canal no YouTube. Com a prática, o estudante pode mostrar que aprendeu um conteúdo, disseminando-o para outras pessoas. Muitos vídeos têm caráter educativo e podem ser explorados não apenas para reforçar o que foi dito em sala de aula, mas para apresentar exemplos de vida que podem influenciar positivamente os alunos.

3.2 RESULTADOS DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

As ferramentas digitais estimulam as crianças a quererem descobrir cada vez mais. Imagens, músicas, jogos, cores, tudo isso faz com o que a criança desenvolva a sua imaginação e a sua capacidade de absorver o conteúdo de forma lúdica. A criança em contato com a tecnologia desenvolve uma mente mais aberta e maior capacidade de absorver informações sobre diversos assuntos.

Desenvolve o raciocínio e a concentração, isso porque com diversas informações, cores e movimentos em uma tela, as crianças precisam se manter atentas ao que está acontecendo, principalmente se for uma atividade interativa. É assim que elas começam a desenvolver a capacidade de foco e concentração. O mesmo acontece com o raciocínio, onde as crianças rapidamente aprendem como é o processo de utilização de diversos dispositivos tecnológicos. Tudo isso ajuda a criança a entender o funcionamento de suas próprias habilidades lógicas.

Melhora a comunicação na fase onde a criança está começando a conhecer o mundo e tudo que há nele. É cada vez mais comum vermos aplicativos e jogos feitos especialmente para o público infantil que focam principalmente no aprendizado. Com o uso dessas plataformas online, as crianças começam a associar símbolos às palavras de forma mais natural e simples. Dessa forma, elas aprendem também a desenvolver melhor a sua comunicação.

Na era da tecnologia e da informação é mais que necessário criar ambientes que colaborem para o desenvolvimento da autonomia e na construção do conhecimento coletivo. A tecnologia desperta a criatividade dos pequenos, onde eles produzem o seu próprio conteúdo. Sobre a orientação do professor, é possível que gravem vídeos, escrevam histórias e em seguida compartilhem com seus colegas de turma. Assim, é possível trabalhar o protagonismo do aluno em sala de aula. São muitos os benefícios da inserção da tecnologia na educação.

4 FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS

Em um passado não muito distante, a educação utilizava uma metodologia mecânica, muito autoritária em que professor era apenas o detentor e o transmissor do conhecimento, sem levar em consideração a subjetividade de cada um.

O professor não precisa saber tudo sobre tecnologia, mas ele precisa entender a realidade em que os alunos se encontram para obter os resultados desejados em sala de aula. Para isso é preciso se adaptar e estar aberto ao novo.

É muito importante estimular o professor a utilizar as tecnologias em seu dia a dia, seja o computador da sala de aula, apresentação em data show ou até mesmo preenchimento das agendas digitais. Quanto mais a utilização dessas ferramentas forem naturais, mais fácil será a sua integração na dinâmica escolar.

Tendo em vista a importância de um mediador dentro do processo de ensino-aprendizagem, tal realidade também é aplicável na relação aluno-computador. Entretanto, faz-se necessário a devida formação desse indivíduo que, por conseguinte, contribuirá para que tanto o potencial do aluno quanto do computador não seja subutilizado, como nos alerta Valente (1998).

De maneira geral, a capacitação de profissionais na área de informática aplicada à educação tem se dado por meio de cursos de pós-graduação (mestrado ou doutorado) ou ainda através de sensibilização, extensão, aperfeiçoamento e especialização.

A função do professor é variável dependendo do embasamento teórico aplicado ao uso do computador na sala de aula. Conforme exemplifica Valente (1998, p.140), “no paradigma instrucionista, o computador funciona mais como um suporte ao que acontece em sala de aula”, isto é, a máquina complementa a nova informação já transmitida anteriormente pelo professor, o que não exige profundo conhecimento em informática por parte do profissional. Basicamente, basta conhecer o funcionamento do software que está sendo utilizado.

Por outro lado, no paradigma construcionista:

O mediador necessita conhecer sobre a ferramenta computacional (linguagem de programação ou banco de dados), conhecer sobre processos de aprendizagem, e conhecer como intervir [...]. Esse conhecimento não é adquirido através de um treinamento. É necessário um processo de formação (VALENTE, 1998, p.140)

Um curso de formação deve objetivar mudanças ou pelo menos propiciar condições para tal. O reflexo disso são profissionais da educação atentos à sua prática,

cientes do processo ensino-aprendizagem e comprometidos com a nova postura assumida perante a inserção das novas tecnologias na escola.

É papel do professor ensinar ao aluno que a tecnologia é uma ferramenta para auxiliar seu aprendizado. Uma das tarefas é ensiná-lo a reconhecer se um site ou uma informação são confiáveis ou não. Além disso, o aluno deve aprender que quando uma pesquisa é feita, seu conteúdo deve ser relatado por ele de forma a mostrar o que aprendeu com ela.

De acordo com Valente (1998, p.142), o uso do computador na educação “não significa a soma de informática e educação, mas a integração dessas duas áreas”. Portanto o profissional deve estar preparado para usar a informática com seus alunos, observar as dificuldades deles frente ao computador, intervir e auxiliar o aluno a superar suas dificuldades e diagnosticar as potências e deficiências dele. Mas, é importante salientar que essas experiência se adquire com a prática do uso do computador no ambiente escolar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso do computador no seguimento educação aponta para um novo rumo: a utilização dessa tecnologia não como “máquina de ensinar”, mas como uma nova ferramenta pedagógica, que vem complementar e qualificar o processo ensino-aprendizagem. Isso é o que Valente vem salientar por meio de seus conhecimentos teórico e prático.

Deste modo, cada vez mais as escolas têm investido em aparatos computacionais, mas não na mesma medida na capacitação de seus profissionais. Consequentemente, o que se vê são aulas descontextualizadas e desprovidas de multidisciplinariedade, isto é, sem nenhum vínculo com as demais disciplinas e sem nenhuma concepção pedagógica.

A chegada da era digital deveria colocar o professor como mediador do conhecimento, o que exige autonomia por parte do aluno. Essa situação, evidenciada provocará desconforto em alguns profissionais que, por formação inadequada, acreditam que perderão o seu lugar ou mesmo serão substituídos. Entretanto, as

máquinas não substituirão o professor, mas é preciso que ele ressignifique seu papel, sua identidade e sua prática pedagógica e que a escola reformule seu currículo, criando novos modelos metodológicos e didáticos e, principalmente que repense qual o verdadeiro significado para que o computador não se torne apenas um adereço moderno.

Por meio deste estudo, pode-se portanto constatar que o ideal ainda ocupa um lugar afastado do ideal quando o assunto é o uso do computador na sala de aula e que é consenso entre os estudiosos do tema que a escola deve acompanhar os avanços ocorridos na sociedade e preparar os seus alunos para essa situação. Mas, esse contexto exige profissionais qualificados e conscientes da rapidez com que as informações se difundem, principalmente, por meio da internet. Logo, saberão se orientar e orientar seus alunos em relação à busca e ao uso correto e crítico das informações.

REFERÊNCIAS

VALENTE, José Armando. **Computadores e Conhecimento: representando a educação**. 2ª Ed., Campinas, SP: UNICAMP (NIED), 1998.

WADSWORTH, Barry J. **Inteligencia e afetividade da criança na teoria de Piaget: fundamentos do construtivismo**. 5 ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

O uso do Computador na Educação: a Informática Educativa, Sinara Socorro Duarte Rocha. Artigo disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/085/85rocha.htm>>. Acesso em 04/10/2012.

Tecnologia na educação infantil: como as escolas devem lidar? Disponível em: <<https://www.proesc.com/blog/tecnologia-na-educacao-infantil-como-as-escolas-devem-lidar/>>. Acesso em 11/03/2019.

O Uso das Tecnologias na Educação Infantil. Disponível em: <<https://jornadaedu.com.br/acontece-na-escola/o-uso-das-tecnologias-na-educacao-infantil/>>. Acesso em 11/03/2019.

MORAN, José Manuel. **Desafios da televisão e o vídeo a escola, 2008**. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/moran/desafio.htm>>. Acesso em 11/03/2019.