

SILVA, Ana Cristina Barbosa da e GOMES, Alex Sandro. (2015). **Conheça e Utilize Software Educativo: avaliação e planejamento para a educação básica**. Recife: Pipa, 2015.

Marcelo Olímpio Gomes¹

O livro *Conheça e Utilize Software Educativo: avaliação e planejamento para a educação básica*, foi publicado em 2015, compondo a Série professor criativo: construindo cenários de aprendizagem - vol. 2, contém 214 páginas, foi publicado pela editora Pipa Comunicação. O prefácio é de Patrícia Smith Cavalcante. A Introdução é de Ana Cristina Barbosa da Silva e Alex Sandro Gomes, ambos professores na Universidade Federal de Pernambuco. O primeiro capítulo intitula-se *Parte 1 – O currículo, a formação docente, a avaliação da aprendizagem e as tecnologias digitais*. O segundo, *Parte 2 – Avaliação e classificação de software educativo*.

No prefácio Cavalcante, P. S., faz uma apresentação e contextualiza dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs), os laboratórios de informática, internet, ações de preparação docente para o uso das TICs assim como TDIC e a avaliação de software no uso pedagógico em sala de aula.

Na Introdução, SILVA, Ana Cristina. B. da e Gomes, A. S., destaca de forma enfática que a proposta do livro é: guiar os profissionais de sala de aula à familiarização de materiais digitais, à realização de avaliações dos mesmos e ao planejamento de cenários de aprendizagem com softwares educativos. Evidencia o uso crescente das tecnologias digitais de comunicação assim como a profunda mutação na relação com o saber já destacado por Lévy (2000). Torna-se, assim, necessário saber lidar com essas tecnologias e com essa quantidade enorme de novos materiais digitais disponíveis, surgindo cenário propício ao letramento digital que, de acordo com Xavier (2005), é um conjunto de informações e habilidades que os indivíduos devem dominar para manter-se atuante com novas mídias digitais.

¹ Possui Graduação em Física pela Universidade Federal de Uberlândia (2018), Pós-Graduação em Especialização em Ensino de Ciências e Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Triângulo Mineiro (2021), Aperfeiçoamento em Projetos e Inovação em Educação pela Universidade de Uberaba (2024). É Mestre Profissional em Educação Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Triângulo Mineiro (2024) e é Professor de Física, Matemática e Itinerários Formativos Designado/Convocado em Minas Gerais. Tem experiência na área de Ensino de Física e Matemática, com ênfase em Física da Matéria Condensada, atuando principalmente nos seguintes temas: Interação Social, Ensino de Física, Educação Profissional e Tecnológica e, Ensino-Aprendizagem. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5575756805826379>.

Sob esta perspectiva, Levy e Xavier, foram assertivos ao cunharem conceitos/teorias que evidenciam transformações na sociedade, sendo estes, provenientes de tecnologias digitais, além de outros autores como Coscarelli e Ribeiro (2005, p. 9), Soares (2002, p. 151), Fajardo et al (2007) entre outros, que fizeram grandes contribuições no entendimento do agir humano e tecnologia, ou seja, a relação homem-máquina (homem-tecnologia). Além disso, destaca que, para que um professor se sinta competente para usar software educativo em sua prática docente é necessário que ele esteja familiarizado com os materiais ao ponto de poder planejar cenários de aprendizagem adequados ao conteúdo e não o contrário (conteúdo adaptar-se à tecnologia). Sendo os professores, os gestores escolares desenvolvendo habilidades e competências necessárias ao uso desses materiais de forma efetiva e criativa, e orientar, a partir de exemplos, como criar cenários de aprendizagem que ampliem o leque de dinâmicas de práticas docentes.

Na *Parte 1 - O currículo, a formação docente, a avaliação da aprendizagem e as tecnologias digitais*, os autores, partem-se do pressuposto de que a abordagem sobre as tecnologias digitais e a indicação de sua utilização na educação básica necessitam de uma constante relação sobre o currículo e a sua formação, no que tange a aprendizagem envolta da tecnologia. Tendo em vista, que as concepções que temos (aprender, ensinar e vice versa) mudaram consideravelmente se comparado com o do século XX, não sendo corresponde aos anseios do século XXI, pois não se admite que os estudantes sejam tratados como meros receptores de informações, estas pensadas pelos órgãos governamentais sem preocupação com as especificidades locais e dos indivíduos, seus objetivos pessoais, suas necessidades para se constituir em um cidadão de direitos e deveres, o qual em minha opinião se resume a um “jargão” **Projeto de Vida**. Sendo este o grande diferencial em relação aos componentes curriculares anteriores.

Discute-se também, o currículo e as tecnologias digitais, caracterizando as teorias curriculares não-críticas (o conhecimento não pode ser questionado, pois são tidos como verdades absolutas, o conhecimento é passado única e exclusivamente pelo professor) e teorias curriculares críticas (o conhecimento é articulado ao contexto social em que é elaborado e a escola passa a ter um papel de reprodutora social, auxiliando na manutenção da ordem vigente). Este último, apesar de ser evidente na atualidade, não atende mais às expectativas e às necessidades da sociedade. Tendo em vista que é necessário respeitar as condições cognitivas dos estudantes, seus conhecimentos prévios, sua maturidade emocional e intelectual, observando o que cada um traz da sua cultura local, sua crença, sua necessidade de conhecimento, sua história e seu contexto de vida. De certa forma os documentos oficiais da educação, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), os PCNs (1998 e 1999), PCN (2013), entre outras portarias, assim como o da UNESCO (DELORS, 2006) sintetiza quatro pilares da educação ao longo da vida: i) aprender

a conhecer, ii) aprender a fazer, iii) aprender a conviver e iv) aprender a ser. Todos estes documentos têm por base o ensino e aprendizagem. Para isto, é necessário que os professores estejam preparados, bem formados, pois as novas tecnologias demandam, conforme o documento, novos papéis para o professor, novas pedagogias e técnicas para a preparação do docente, uma vez que a adequada integração das TIC em sala de aula dependerá diretamente de habilidade concernentes aos dos professores em estruturar um ambiente de aprendizagem de modo não-tradicional, visando fundir a nova tecnologia aprendida com a nova pedagogia mudando a abordagem inovadora e incentivar a interação cooperativa, proporcionando um aprendizado colaborativo, desenvolvendo assim, um conjunto pertinente de habilidades de gestão de sala de aula, que pode ser traduzido em três frases: domínio de conteúdo; domínio de tecnologia e domínio de sala de aula (autoridade e não autoritário).

Como mencionado, a avaliação da aprendizagem está completamente relacionada ao processo de ensino e de aprendizagem desempenhado pelo docente, à maneira que se deseja realizar ou que se realiza tal processo, como afirmam Fernandes e Freitas (2007). Ou seja, a avaliação traz consigo uma concepção de educação e uma estratégia pedagógica, condizentes com o planejamento pedagógico.

Na *Parte 2 - avaliação e classificação de software educativo* faz-se uma apresentação de técnicas que podem ser utilizadas por professores para conhecer, analisar e avaliar software educativo. Desta forma, é apresentada a noção de software educativo e a descrição das técnicas de classificação e avaliação, que podemos transformá-lo em uma Avaliação de Software Educacional/OA, no qual independentemente de conhecer o software, podemos fazer esta avaliação prévia e verificar a posteriori se ele adequa-se ao conteúdo do professor, podendo então fazer parte do repertório de ensino do professor e não o contrário, ou seja, o professor adequar-se ao software. O que corrobora com Meira (1998), de que a capacidade de educar alguém não é uma característica intrínseca desses produtos, mas emerge da forma como são usados em salas de aula, pois ponto de vista do usuário (estudante), trata-se de aprender ao mobilizar algum conceito durante a utilização da interface para execução de alguma atividade prática e/ou teórica, proposta pelo professor que deve ser planejado e elaborado para fins didáticos/pedagógicos, a fim de mediar conteúdos curriculares da esfera escolar e viabilizar o processo de ensino e de aprendizagem. Portanto, ao falar de software educativo é importante destacar a sua interface e as linguagens presentes: a

linguagem verbal, a não verbal, a das áreas envolvidas, uma vez que os programas envolvem situação de interação verbal e não verbal entre interlocutores situados nas esferas da informática e da área disciplinar em questão.

Cabe salientar que a qualidade de um software educativo está relacionada com a capacidade que o mesmo tem de atender a requisitos e necessidades do usuário relacionadas à aprendizagem e à prática docente, conforme já ressaltado anteriormente. Tendo em vistas objetivos que facilite o entendimento e a apropriação de técnicas na prática docente, contendo uma sequência de técnicas que distingue-se das demais pelo enquadramento do objeto de análise a saber: Avaliação ad hoc, orienta avaliações pessoais e informais não estruturadas e permite construir uma primeira impressão do produto e familiarizar o usuário; Avaliação pessoal livre, é feita pelo professor sem que o mesmo use categorias para fundamentar sua avaliação, no entanto carece de conhecimentos sobre as teorias de aprendizagens, exigindo concepções educacionais bem definidas e uma reflexão sobre as práticas pedagógicas, conhecimentos sobre as técnicas computacionais e reflexões sobre o papel do computador, do professor e do aluno no contexto educacional; Avaliação com especialistas, presença de um especialista em tecnologias no ensino ou em informática; e por último e não menos importante, o processo de classificação, que abre a possibilidade de aprender, usar e definir critérios de similaridade entre os diferentes modelos, ajudando a perceber os materiais, identificar suas similaridades e diferenças e, a definir suas adequações ao propósito pedagógico, servindo como parâmetro para orientar os tipos de situações didáticas que podem ser criadas e que estejam coerentes no entendimento (teoria) e na prática (uso).

Ao final da parte 1, destaca-se as vantagens e desvantagens de algumas classes de software educativo, visando situações de ensino-aprendizagem. Vários programas estão disponíveis, gratuitamente, na internet que podem ser utilizados para o desenvolvimento de ambiente digital de aprendizagem, como exemplos o Scratch, Alice, Kodu, Game Maker, Google Blockly, Notepad++, o Brackets, o Jclíc, o Eclipse, o Blender, Visual Class, Heráclito, plataforma Fábrica de Objetos, dentre outros programas.

O livro é recomendado a todos aqueles que se interessam em utilizar software educativos, propondo um método de avaliá-lo e finalmente contribua no ensino-aprendizagem e que talvez a maior descoberta ao ler esta obra, seja o de considerar que a Educação não é um monólogo, pois perpassa sobre a conscientização da educação, das tecnologias, da usabilidade e elegibilidade de usá-los em sala de aula, pois se assim não o for é apenas mais um tecnologia, uma vez que a cultura condiciona o ser.