



RESENHA

CONHEÇA E UTILIZE SOFTWARE EDUCATIVO: AVALIAÇÃO E PLANEJAMENTO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA¹

Paula Teixeira Nakamoto²

Ricael Spirandeli Rocha³

SILVA, Ana Cristina Barbosa da; GOMES, Alex Sandro. **Conheça e utilize software educativo: avaliação e planejamento para a educação básica**. Recife: Pipa Comunicação, v. 216, 2015.

O livro “Conheça e utilize software educativo: avaliação e planejamento para a educação básica”, escrito por Ana Cristina Barbosa da Silva e Alex Sandro Gomes, traz uma proposta coesa para os leitores, no formato de um guia para profissionais da educação. Essa obra aproxima os educadores da familiarização didática digital para utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) no contexto escolar.

Além disso, a obra aponta formas de realizar avaliações de materiais digitais e o planejamento da aprendizagem inserido em âmbito educacional utilizando softwares educativos. Para tanto, no prefácio da obra já ocorre indagações que motivam o leitor a

¹ Artigo recebido em 11/02/2023. Avaliação em 12/08/2023. Aprovado em 03/09/2023. Publicado em 13/06/2024.

² Pós-doutorado em Educação pela Universidade de Coimbra - Portugal. Possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Goiás (2001). Doutora em Ciências pela Universidade Federal de Uberlândia (2011), Mestre em Ciências pela Universidade Federal de Uberlândia (2004). É professora titular do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-8705-8587> E-mail: paula@iftm.edu.br

³ Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) - Campus Avançado Arcos; Mestrando em Educação Tecnológica pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (PPGET-IFTM); Professor de Educação Básica de cursos técnicos pela Secretaria Estadual de Minas Gerais (SEE/MG). Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-3190-7513> E-mail: ricael@outlook.com

conhecer mais sobre a temática abordada a partir do pensamento crítico sobre políticas públicas para utilização de tecnologias e sua utilização na sala de aula, tais como:

Mas como fazer para aplicar de fato a política pública de uso de softwares educativos nas escolas brasileiras? Como sair do papel e entrar nas nossas salas de aula? Os docentes e gestores precisam fazer esta aproximação e tornar os softwares educativos uma realidade ao alcance das mãos dos estudantes (CAVALCANTE, 2015, p. 12, grifo do autor).

Desta forma, a obra está dividida em três partes, a primeira parte do livro, “O currículo, a formação docente, a avaliação da aprendizagem e as tecnologias digitais” traz concepções sobre o currículo e as tecnologias digitais. Os autores indicam que o currículo pode ser compreendido a partir de suas variações pelas teorias curriculares. Atualmente o conceito de currículo é amplo, partindo da inserção do sujeito na sociedade, utilizando TDIC, caracterizando autonomia e buscando conhecimento para que se desenvolva senso crítico, refletindo sobre suas escolhas.

Além disso, o currículo deve trazer atributos que façam o sujeito refletir e problematizar questões relevantes. Os autores salientam que as tecnologias digitais precisam estar presentes no cotidiano pedagógico, compondo um ambiente curricular no intuito de utilizar de forma didática, com consciência e responsabilidades.

A teoria curricular crítica é compreendida pelos teóricos como ideológico e imbuído de ideias hegemônicas, que se relacionam a partir do poder que determina os conteúdos que devem ser ministrados e ensinados. Nessas escolhas curriculares é visto uma dominação que não é explicitada. Essa visão curricular não atende o cotidiano contemporâneo, uma vez que os softwares educacionais estão presentes no dia a dia da comunidade escolar.

Os autores afirmam que é relevante o desenvolvimento de programas que sejam adaptáveis às condições de ensino, que sejam intuitivos e fáceis de serem manipulados pelos alunos e professores. Além disso, é importante que haja capacitação para que a manipulação desses softwares seja realmente utilizada.

Ao contrário da visão crítica do currículo, a teoria curricular pós-crítica acredita na identificação dos conflitos de classes presentes no currículo, descrevendo e explicando a forma hierarquizada da sociedade. A partir desse contexto, os autores estabelecem uma discussão sobre a multiculturalidade e a reivindicação pelo conhecimento diversificado, isto é, apontam que a questão de classe deixa de ser o foco e a identidade passa a ser o cerne do contexto educacional. Além disso, os autores destacam que na atualidade, pode-se definir

currículo com essa concepção, a qual a escola possui o sentido e o papel de fomentar o processo de ensino e aprendizagem, acolher o sujeito e transformá-lo integralmente.

Partindo da concepção de currículo pós-crítico, os autores comentam que é visto a necessidade de utilizar ferramentas digitais. Segundo os autores, essa é uma demanda urgente, que surge pela contemporaneidade, levantando a necessidade de capacitar os docentes na utilização de tecnologias, para que assim, ocorra a inserção do componente curricular para educação básica e ensino superior através do letramento digital.

Nesse sentido, os autores consideram que o papel do currículo na escola é a garantia da formação dos estudantes como cidadãos preparados para as exigências sociais, incluindo a diversidade cultural e o preparo para utilizar as tecnologias digitais no cotidiano social. No entanto, para que isso ocorra, quais medidas precisam ser tomadas para realização dessas concepções? Para responder essa indagação, os autores entendem a necessidade de realizar uma efetivação dos conceitos apontados, sendo necessário a realização da formação docente, considerando que a educação passa por atualizações periódicas, acompanhando os novos modelos didáticos e tecnológicos, a fim de despertar as habilidades e competências necessárias para que o docente possua para mediar tecnologias e formar os discentes de forma integral.

Com relação a utilização de softwares como material didático, os autores afirmam que o professor deve utilizar uma aprendizagem mediada por tecnologias digitais a partir de uma estratégia que o docente pode utilizar juntamente com o aluno para mobilizar os conhecimentos específicos juntamente com esforços mentais na proporção de situar necessidades desenvolvidas por habilidades cognitivas específicas na utilização do software.

Segundo os autores, existe uma expectativa em torno da utilização do software educativo, sendo visto pelos professores como possibilidade de material pedagógico, aos quais possam promover aprendizado e conceituação de áreas curriculares. Os autores ainda citam Kenski (2003) que destaca a relação que ocorre no processo de aprendizagem mediada por tecnologias, ou seja, a adoção de materiais digitais apoia o processo de aprendizagem educacional, inclusive como novas formas de conduzir o processo.

A segunda parte da obra “Avaliação e classificação de softwares educativos” apresenta técnicas que podem ser utilizadas pelo docente, analisando e avaliando softwares educativos, com a finalidade do professor se familiarizar com o recurso tecnológico e assim, aplicar no seu cotidiano educacional. Um ponto importante sobre a avaliação de software é o sentimento

de domínio e segurança, quando o professor conhece o software, logo cria-se uma segurança na condução daquele material.

Dessa forma é importante compreender a qualidade de um software educativo. Os autores apontam que essa qualidade está relacionada com a capacidade que este aparato possui na forma de atender os requisitos necessários que o usuário pede, ou seja, se o software atende de fato as demandas as quais ele foi criado e, atende os requisitos que o usuário possui, logo, o software atingiu sua proposta. No entanto, a qualidade ocorre a partir do processo de desenvolvimento, dependendo desse processo voltado para a produção do artefato e a construção integral com as características que atendam os objetivos dos usuários.

Nesse sentido, é visto que existem técnicas para avaliação de softwares educacionais, focando em aspectos diversos e técnicas que tangencial a necessidade do usuário. A avaliação *Ad Hoc* é simples e se baseia na opinião das pessoas sobre um determinado produto, sendo esta avaliação guiada pelos conhecimentos da educação, ensino, aprendizagem e práticas profissionais. Já a avaliação pessoal livre consiste em realizar uma avaliação pelo professor, sem ao mesmo categorizar qualquer fundamento de sua avaliação, exige concepções educacionais bem definidas e prática pedagógicas. Outro tipo de avaliação é a com especialistas. Como o nome já diz, essa avaliação é realizada em conjunto com um especialistas sobre materiais de software didático, especialistas em tecnologia no ensino ou na informática.

Nesse contexto, os autores apontam modelos de aprendizagem mediados pela teoria cognitiva do aprendizado multimídia, levando em consideração o princípio da múltipla representação, a qual traz apresentações em palavras e gráficos; o segundo princípio denominado de contiguidade, que expressa a apresentação imagens simultâneas; terceiro princípio é a coerência, sem coerência não há coesão; o quarto princípio constitui-se da modalidade, que traz palavras narrativas e o quinto é o da redundância a qual apresenta apenas animação e narração do que a própria animação ou texto escrito (SILVA; GOMES, 2015).

A terceira parte da obra traz contribuições sobre “Planejamento e cenários de aprendizagem com softwares educativos”. É muito comum escutar que o trabalho pedagógico pode ser realizado de forma espontânea, no entanto essa prática não condiz com bom planejamento pois, não há de fato vias que possam organizar tal ação. Desse modo, os autores salientam que o planejamento é a forma que molda e dá suporte no processo pedagógico, isto é, não podemos pensar em letramento digital, utilização das TDIC ou mesmo aplicação de um

software sem um planejamento prévio, sendo necessário conhecer as vias que serão executadas.

Por isso, o professor precisa estar pronto para inserir o planejamento de trabalho com uso das tecnologias digitais, não podendo se abster dos conhecimentos e habilidades necessárias para tal realização. Segundo Luckesi (1999), o ato de planejar é construído a partir do conceito político-social, convergindo com a ciência e a técnica, tendo como finalidade a organização e o pressuposto social.

A partir dessa compreensão o planejamento se relaciona diretamente ao currículo, uma vez que toda prática será planejada, assim como possíveis utilizações tecnológicas em espaços formativos. No que tange o planejamento de aprendizagem, esse cenário pode ser visualizado na utilização de softwares educacionais, com planejamento prévio de ir ao laboratório de informática.

Os autores apontam que a utilização planejada do computador pelo professor aproxima os alunos da tecnologia, no entanto, é importante salientar que o próprio docente precisa estar familiarizado com as tecnologias, de como executar os softwares e trabalhar pedagogicamente com esses artefatos tecnológicos, uma vez que esses são ferramentas que irão auxiliar no processo de aprendizagem, a qual o próprio professor é o mediador.

Sendo assim, os autores mostram que o planejamento é visto como forma indispensável para que os docentes e também gestores possam se organizar, quando se pensa na utilização de TDIC esse planejamento deve ocorrer de forma prévia pois, o professor consegue antecipar suas estratégias e formas de mediar o processo de ensino aprendizagem. Com o bom planejamento, o professor consegue realizar avaliação diagnóstica, compreendendo quais as lacunas e dificuldades tecnológicas que um determinado grupo de alunos possui. No entanto, cabe ressaltar segundo os autores, que o planejamento para utilização de softwares educacionais deve ser feito detalhadamente, no qual o professor deve estar familiarizado com o software e as tecnologias digitais que serão trabalhadas.

Considerações Finais

De modo geral, a obra aborda acerca da utilização uma contextualização e discussão sobre a utilização de materiais pedagógicos por professores, desde o uso das TDIC até a utilização específicas dos softwares educacionais. Observa-se que a obra traz a concepção dos autores aos quais evidenciam que o processo de ensino e aprendizagem na contemporaneidade

não descarta mais a possibilidade de utilizar tecnologias, por esse motivo, o professor deve capacitar-se para utilizar as tecnologias digitais e tornar-se sujeito letrado digitalmente.

Para que isso ocorra, a necessidade da formação continuada para os docentes, além disso, trabalhar a formação inicial nos cursos de licenciatura reforça essas competências que o futuro professor deve adquirir para trabalhar com as tecnologias digitais. Não obstante, a obra traz as classificações dos softwares educacionais e a importância para realizar um bom planejamento pedagógico. Cabe ressaltar que a utilização dos softwares e demais TDIC são formas de auxiliar o professor em suas práticas docentes, uma vez que a mediação é realizada pelo próprio professor.

Por fim, a obra apresenta possíveis cenários que os professores podem criar para utilizar os softwares educacionais, além de materiais utilizados nas práticas docentes, de forma planejada e consciente. Para que essas propostas ocorram, o professor deve estar ciente das competências digitais que precisa adquirir, reforçando a necessidade da realização de formações continuadas.

Referências

CAVALCANTE, Patrícia Smith. In: SILVA, Ana Cristina Barbosa da; GOMES, Alex Sandro. **Conheça e utilize software educativo: avaliação e planejamento para a educação básica**. Recife: Pipa Comunicação, v. 216, 2015.

KENSKI, Vani Moreira. **Aprendizagem mediada pela tecnologia**. Revista diálogo educacional, v. 4, n. 10, p. 1-10, 2003.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Procedimentos de ensino. **Filosofia da educação**, p. 183-183, 1999.

SILVA, Ana Cristina Barbosa da; GOMES, Alex Sandro. **Conheça e utilize software educativo: avaliação e planejamento para a educação básica**. Recife: Pipa Comunicação, v. 216, 2015.