

**PERSPECTIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO CONHECIMENTO TECNOLÓGICO PEDAGÓGICO DO CONTEÚDO (TPACK) NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA ANÁLISE DA BNC-FORMAÇÃO**

Márcia Cristiane Eloi Silva Ataide/UFPI – [marciaeloi@ufpi.edu.br](mailto:marciaeloi@ufpi.edu.br)

Antonia Dalva França-Carvalho/UFPI – [adalvac@uol.com.br](mailto:adalvac@uol.com.br)

**RESUMO**

O desenvolvimento tecnológico tem influenciado o cotidiano da sociedade. Na educação esta influência tem sido evidenciada nas últimas décadas, e principalmente com o contexto epidêmico do Coronavírus. Neste sentido, decidimos investigar como a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), aborda as tecnologias, na perspectiva de possibilitar o desenvolvimento do Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (TPACK), na formação inicial. A pesquisa é de natureza qualitativa e os referenciais teóricos que orientaram esta investigação foram: Koehler e Mishra (2009); Kenski (2010) e Shulman (2014). Os resultados apontam para a inserção das tecnologias no documento. Contudo, pouco orienta como deverão ser inseridas no contexto das disciplinas nos cursos de formação inicial.

**Palavras-Chave:** TDIC, Conhecimento Tecnológico Pedagógico de Conteúdo (TPACK), Formação Inicial de Professores.

**INTRODUÇÃO**

O avanço tecnológico, facilitou não apenas o acesso às informações como também a produção, a propagação e os modos de interação dessas comunicações, na hora em que os fatos acontecem, de forma célere e dinâmica. (KENSKI, 2010). No campo da educação as TDIC impactaram documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a BNC-Formação, os quais preconizam a relevância da inserção da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem, enfatizando o papel do professor para a formação do cidadão consciente.

A pesquisa é vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEd) da Universidade Federal do Piauí (UFPI) e ao Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa em Educação e Epistemologia da Prática Profissional (NIPEEPP). Foi nesse espaço que definimos o problema de pesquisa: como a BNC-Formação direciona a abordagem das tecnologias, de forma a possibilitar o desenvolvimento do Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (TPACK), na formação inicial de professores? E nos direcionou ao o objetivo de identificar como a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) aborda as tecnologias, na perspectiva de possibilitar o desenvolvimento do TPACK, na formação inicial de professores.

O modelo do TPACK foi proposto por Koehler e Mishra (2009) e defendem que, para haver um bom ensino utilizando tecnologias, é necessário considerar três componentes principais ou bases de conhecimento: conteúdo, pedagogia e tecnologia, somando-se a essas bases a relação que podem estabelecer entre si em diversos contextos. As três bases do conhecimento formam o núcleo da estrutura de tecnologia, pedagogia e conhecimento de conteúdo. Estas bases foram definidas a partir do modelo do conhecimento pedagógico do conteúdo de Shulman (1986), com a inclusão da tecnologia.

**PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Sentimos a necessidade de realizar a análise documental da BNC-Formação para identificar se o documento aborda as tecnologias, na perspectiva de possibilitar o desenvolvimento do TPACK na formação inicial de professores. Partimos do pressuposto de que a base passará a orientar os currículos dos cursos de formação inicial de professores no território nacional brasileiro. Desta forma, a partir deste documento, base da observação documental, realizamos, no primeiro momento, ancorados em Bardin (2011) e Richardson (2012), uma pré-análise com uma leitura flutuante do material. Em um segundo momento, prosseguimos com a análise minuciosa do documento, fizemos a codificação, a categorização e a quantificação das informações. No terceiro momento, passamos para o tratamento dos resultados, com a inferência e a interpretação das informações contidas na Base (RICHARDSON, 2012).

**RESULTADOS FINAIS**

A partir da publicação da BNC-Formação instituída pelo Conselho Nacional de Educação, por meio da Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro 2019, e define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica. A formação de professores passa a ter como referência a BNCC － Educação Básica, que exige a adequação curricular dos cursos de formação de professores. Neste sentido, a BNC － Formação trata em seu Art. 2°, do desenvolvimento de competências gerais, pelo licenciando, previstas na BNCC da educação básica e as aprendizagens essenciais para o pleno desenvolvimento das pessoas para obtenção da educação integral. Nesse estudo, priorizamos por analisar como as tecnologias estão inseridas no documento e como influenciará o desenvolvimento do TPACK na formação de professores.

As competências gerais da BNC － Formação, apresenta na segunda competência as recomendações para o planejamento e organização de práticas pedagógicas, pesquisar, analisar, refletir e utilizar a criatividade para buscar soluções tecnológicas. A quarta competência orienta para o uso dos diversos tipos de linguagens, incluindo a digital para estimular os alunos a ampliar suas capacidades de expressar-se a partir das experiências vivenciadas.

A quinta competência trata da compreensão, da criação e do uso crítico, reflexivo e ético de TDIC na prática docente, tanto na perspectiva do uso pedagógico, quanto formativo para acessar e compartilhar informações, na produção de conhecimentos e disseminação das aprendizagens. Compreendendo que tais aspectos se referem à formação de um professor que tenha um amplo conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo, essa competência dialoga com o modelo do TPACK abordado neste estudo.

A BNC－ Formação apresenta também as competências específicas organizadas em três dimensões que se complementam na ação docente, sem hierarquia e de forma interdependente.

As ações das competências específicas nas três dimensões: do conhecimento profissional, dimensão da prática profissional e dimensão do engajamento profissional, apresenta um conjunto de habilidades correspondentes.

A dimensão do conhecimento profissional apresenta a competência específica *reconhecer os contextos*, e como habilidade, determina o conhecimento do desenvolvimento tecnológico e o uso crítico das informações e recursos disponíveis.

A dimensão prática profissional a BNC－Formação apresenta competência específica de *planejar ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens* e como habilidades relacionadas a essa competência destaca: identificar materiais e a adequação para a aprendizagem, fazer curadoria de materiais, utilizar recursos digitais e incorporar conteúdos e recursos virtuais na prática pedagógica. Outra competência para essa dimensão é a de *avaliar o desenvolvimento do educando*, a aprendizagem e o ensino e como habilidade descreve o uso de sistemas de acompanhamento com registro de informações com o uso de recursos tecnológicos. A competência *conduzir as práticas dos objetos do conhecimento, das competências e habilidades*, recomenda utilizar as tecnologias adequadas ao ensino.

Para a dimensão engajamento profissional, o documento apresenta como competência específica, *comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional* e como habilidade a ser desenvolvida o autodesenvolvimento e a responsabilidade pelo aprimoramento de prática pessoal por meio de atividades de formação presenciais ou com recursos digitais.

Para a competência específica *participar do Projeto Pedagógico da escola e da construção de valores democráticos* sugere como habilidade a de trabalhar coletivamente, participar das comunidades de aprendizagem e incentivar o uso dos recursos tecnológicos para compartilhamento das experiências profissionais. E, como última competência específica, *engajar-se, profissionalmente, com as famílias e com a comunidade*, e define como habilidade a de saber comunicar-se com todos os interlocutores: colegas, pais, famílias e comunidade, utilizando os diferentes recursos, inclusive as tecnologias da informação e comunicação.

**CONSIDERAÇÕES**

As novas demandas educacionais requerem que o profissional docente seja capaz de planejar e executar atividades diversificadas, daí a necessidade de pensar a formação de professores para a cultura digital, considerando a evolução das tecnologias e sua inserção no ensino.

Para a criação de uma tecnologia digital defendemos que é necessário o conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo para haver autoria e protagonismo com uso das tecnologias digitais na sala de aula. Nesse aspecto, a formação de professores deverá propiciar momentos de aprendizagem para o desenvolvimento do TPACK dos licenciandos durante o curso de formação inicial.

**REFERÊNCIAS**

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL, Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP Nº2**, de 20 de dezembro de 2019, Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file. Acesso em: 19 jul. 2020.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 6 ed. Campinas: Papirus, 2010.

KOEHLER, M. J.; MISHRA, P. What is technological pedagogical contente knowledge? CITE **Journal Contemporary Issues in Technology and Teacher Education**, 9 (1), 2009, p. 60-70. Disponível em: https://www.citejournal.org/volume-9/issue-1-09/general/what-is-technological-pedagogicalcontent-knowledge/. Acesso em: set. 2018.

RICHARDSON, R. J. (Col.). **Pesquisa social:** métodos e técnicas. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SHULMAN, L. S. Conhecimento e ensino: fundamentos para a nova reforma. Trad. Leda Beck. **Cadernos CENPEC**. São Paulo. V. 4, n.2,2014, p. 196 – 229.