

II SIMPÓSIO INTERNACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DO SISTEMA ACAFE - SIPPE ACAFE



Integração crítica e criativa das TDICs na formação de professores

Gloria de Lourdes Silva de Oliveira Melo¹

gloriamelo@edu.univali.br

Universidade do Vale do Itajaí

Verônica Gesser²

gesserv@univali.br

Universidade do Vale do Itajaí

INTRODUÇÃO

Este estudo tem como tema a integração das tecnologias digitais de forma crítica e criativa na formação de professores. Dados do INEP de 2022 mostram que as escolas e os professores não estão suficientemente aparelhados para o uso das tecnologias digitais. Apenas 9,9% das escolas possuem lousa digital, 54,4% têm projetor multimídia, somente 38,3% dispõem de computador de mesa, e 23,8% contam com computadores portáteis. Além disso, apenas 23,8% das escolas brasileiras oferecem internet para uso dos estudantes. Nesse cenário não há que se surpreender que a formação docente apresente uma ausência/superficialidade quanto a reflexões sobre integração de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) de forma crítica e criativa. Em que pese o cenário de multiletramentos, de cibercultura e de inovações tecnológicas, destacados por autores como Cardoso (2021) e Araújo (2021) implicarem em demandas à educação, a formação de professores mantém-se distanciada dos desafios impostos pela hipermodernidade. Tal cenário só agrava as lacunas da formação dos professores. Diante desse contexto, como a formação de professores pode integrar as tecnologias digitais de forma crítica e criativa? O que pesquisadores da educação sugerem? Para responder a essas questões, o estudo propôs verificar contribuições de pesquisadores dos últimos 5 anos, podendo compreender preliminarmente que a integração das TDICs perpassa aspectos políticos, sociais e pedagógicos.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa teve abordagem qualitativa, de tipo bibliográfica, sendo quanto aos objetivos uma pesquisa exploratória, uma vez que, conforme explica Severino (2007, p. 123) essa trata de “levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho [...]”.

Nessa ambiência metodológica, a pesquisa contou com periódicos da Scientific Electronic Library Online – SciELO, de ano de publicação entre 2018 e 2022, sem restrição de coleção por país. A escolha pelo SciELO se justifica pela multiplicidade e qualidade de artigos científicos especializados que apresenta em nível internacional. Por sua vez, os anos de publicação elencados



II SIMPÓSIO INTERNACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DO SISTEMA ACAFE - SIPPE ACAFE



tem propositura intencional para delimitar a pesquisa considerando os últimos 5 anos, contando, com publicações convergentes à historicidade mais contemporânea.

Em pesquisa datada de 26 de maio de 2023, no Portal SciELO, 14 periódicos foram achados contendo os termos pesquisados: “integração de tecnologias digitais” e “formação de professores”, os quais atenderam tematicamente à pesquisa. O percurso metodológico seguiu quatro etapas: primeiro, busca de periódicos sobre a temática, considerando os termos e refinamento da pesquisa; segundo, análise dos achados e, a partir deles, seleção dos mais pertinentes ao estudo; terceiro, análise textual por meio do *software* Nvivo 14 – tendo como códigos categóricos: “concepção de integração crítica e criativa”, “sugestões do pesquisador”, “justificativa ou urgência da integração”; e, por fim, a quarta etapa, sendo de leitura, reflexão-crítica e discussão dos resultados explicitados na análise.

A escolha dos termos para a investigação categórica realizada por meio do *software* se deu considerando que estas importam para a compreensão primeira do objeto estudado e destacam-se nos discursos dos autores que tratam do tema. Nessa atividade, em suma, o estudo buscou compreender como a formação de professores pode integrar no processo formativo dos docentes as tecnologias digitais de forma crítica e criativa, o que os pesquisadores da educação sugerem.

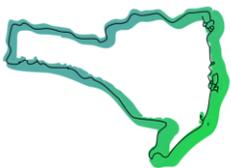
RESULTADOS

Como resultado, a pesquisa pode verificar que a integração das tecnologias recebe conceitos variados, mas semelhantes e que a integração crítica e criativa das tecnologias digitais à formação é imprescindível em face da cibercultura. Os pesquisadores defendem propostas que vão desde um arcabouço de competências digitais a “novas” posturas de colaboratividade crítica e ética. Destacam os autores que a hipermodernidade exige mudanças significativas que a formação de professores ainda não atende. A multimodalidade é alienígena na formação enquanto objeto reflexivo. Assim, na análise dos textos escopo da pesquisa salientaram-se em suma, os seguintes resultados:

As tecnologias digitais podem ser integradas crítica e criativamente na formação de professores a partir da construção de colaboratividades, através de parcerias em que os professores debatam ideias e experiências, investiguem e resolvam problemas. O processo formativo precisa ser reflexivo, com primazia da pesquisa-ação desde a formação inicial, e haja oportunidades de envolvimento autorreflexivo cíclico em que planeje, reflita, aja, observe e reveja o planejamento (SILVA e ANDRADE, 2020; CARDOSO, 2021; ARAÚJO, 2021).

Ademais, importa democratizar o acesso à internet na escola e viabilizar dispositivos aos professores em formação, buscando superar a atenção voltada aos aspectos operacionais das tecnologias e avançar para a reflexão das potencialidades, possibilidades e limitações por estas contrastadas (CARLOS et al, 2020).

Além disso, há que se reconhecer, as variáveis sociais e contextuais envolvidas em face da versatilidade, temporalidade e relatividades em face da integração crítica e criativa das tecnologias digitais. Para tal, modelos explicativos e informativos devem compor a formação dos professores, oferecendo formas para a compreensão significativa do uso pedagógico das tecnologias, rompendo com a concepção de aprendizagem orientada pela transmissão de informação e com a ideia do professor como único detentor do conhecimento (CAVASSANI, ANDRADE E MARQUES, 2022).



II SIMPÓSIO INTERNACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DO SISTEMA ACAFE - SIPPE ACAFE



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo da pesquisa foi responder às questões: como a formação de professores pode integrar as tecnologias digitais de forma crítica e criativa em sua proposta de formação? O que pesquisadores da educação sugerem? Essas questões puderam ser respondidas a partir do escopo teórico selecionado. Os autores pouco diferem em suas propostas e podem ser lidos como completando-se em suas argumentações, ao passo que desafiam a profusão de pesquisas que contribuam com o campo conceitual e terminológico da integração das tecnologias à educação.

Conclui-se, portanto, que a incorporação das tecnologias à formação de professores perpassa aspectos políticos, sociais e pedagógicos, e que é necessário vencer o distanciamento que as tecnologias têm da formação dos professores e da sala de aula na prática, inserindo-se, nesse contexto, a perspectiva crítica e criativa e não somente operacional.

PALAVRAS-CHAVE: Formação de professores. Multiletramentos. Colaboratividade.

AGRADECIMENTOS: Esta pesquisa não recebeu financiamento institucional.

Referências

ARAÚJO, Elaine Vasquez Ferreira. As implicações das tecnologias digitais na formação docente. In: **Cultura digital, educação e formação de professores**. Márcio Luiz Corrêa Vilaça ; Lilia Aparecida Costa Gonçalves (Org.) São Paulo: Pontocom, 2021, p. 149-174.

CARDOSO, Janaina da Silva. Formação crítica de professores na/para a cibercultura. In: **Cultura digital, educação e formação de professores**. Márcio Luiz Corrêa Vilaça ; Lilia Aparecida Costa Gonçalves (Org.) São Paulo: Pontocom, 2021, p. 175-195.

CAVASSANI, T. B.; ANDRADE, J. de J. de; MARQUES, R. N. Integration of ict in teacher education: approaches between the tpack model and the sociocultural perspective. **SciELO Preprints**, 2022. DOI: 10.1590/SciELOPreprints.4736. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/4736>. Acesso em: 28 may. 2023.

MARCELO, Carlos; YOT, Carmen; ZIDAN, Eduardo Rodrigues; ZORRILLA-SALGADOR, Juan Pablo. Factores determinantes del uso de dispositivos móviles em la formación inicial docente de Uruguay. **Educación em Revista**, 2020.

Portal do INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/pesquisa-revela-dados-sobre-tecnologias-nas-escolas> . Acessado em 29 de maio de 2023.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23º Ed. São Paulo: Editora Cortez, 2007.

SILVA, Elivelton Serafim; ANDRADE, Silvanio de. A ótica do professor formador sobre a integração das tecnologias à licenciatura em matemática. **Ciência & Educação** (Bauru) [online]. 2021, v. 27, Acessado 24 maio 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1516-731320210006>>. Epub 02 Abr 2021. ISSN 1980-850X. <https://doi.org/10.1590/1516-731320210006>.