



**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO  
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**EMANUELA NAYARA DA SILVA BANDEIRA**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA  
PROMOÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**

**JUAZEIRO DO NORTE  
2019**

**EMANUELA NAYARA DA SILVA BANDEIRA**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA  
PROMOÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Campus Saúde, como requisito para obtenção do Grau de Licenciado em Educação Física, Artigo Científico.

**Orientador:** Prof. Esp. Marcos Antônio Araújo Bezerra

JUAZEIRO DO NORTE  
2019

**EMANUELA NAYARA DA SILVA BANDEIRA**

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA  
PROMOÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Licenciatura em  
Educação Física do Centro Universitário  
Dr. Leão Sampaio, Campus Saúde, como  
requisito para obtenção do Grau de  
Licenciado em Educação Física.

Aprovada em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof. Esp. Marcos Antônio Araújo Bezerra  
Orientador

---

Prof.<sup>a</sup> Esp. Cícero Rodrigo da Silva  
Examinadora

---

Prof. Me. José de Caldas Simões Neto  
Examinador

JUAZEIRO DO NORTE  
2019

*Dedico esse trabalho aos meus  
familiares, amigos e docentes que  
estiveram comigo durante toda minha  
caminhada.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida e ter me dado saúde e força para superar as dificuldades encontradas, principalmente no último semestre.

A minha família primeiramente aos meus pais Hélio Bandeira dos Santos e Maria das Dores da Silva Bandeira, por ter sido minha base e minha referência de pessoas batalhadoras e integras, minha irmã Emanuele Caroline da Silva Bandeira que me apoiou e incentivou à todo momento, minha avó Joelina Francisca dos Santos por sempre me mostrar que não a tempo ruim e que basta acreditar que tudo dará certo, a Raiff Marques do Nascimento o pai da coisa mais linda da minha vida, minha Hemilly, obrigada por toda paciência, compreensão e auxílio em um período tão complicado em nossas vidas.

A todos os meus professores desde o ensino infantil até o ensino superior em especial Pergentina Jardim, Lucielton Mascarenhas e o meu orientador Marcos Antônio, que tive como referência de profissionais íntegros, honesto e que dão o melhor em tudo que é proposto, obrigada por toda paciência, incentivo e confiança que me foi dado, vocês me tornaram uma pessoa e uma profissional melhor, eles são um exemplo a ser seguido.

A toda turma de licenciatura em educação física, a minha turma 317, que sempre estiveram dispostos a ajudar uns aos outros apesar das discussões, tenho certeza que saíram ótimos profissionais.

A todos que participaram da pesquisa, pela colaboração disposição no processo de obtenção de dados.

Aos meus amigos, em especial Thiago Sousa e Mayara Freitas que desde infância estiveram presente em minha vida, apesar da minha ausência e pelo afastamento temporário nunca desistiram de mim, obrigada pela compreensão.

# CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA PROMOÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

<sup>1</sup>Emanuela Nayara da Silva BANDEIRA;  
<sup>2</sup>Marcos Antônio Araújo BEZERRA;

<sup>1</sup> Discente do Curso de Licenciatura em Educação Física da Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

<sup>2</sup> Docente do Curso de Licenciatura em Educação Física da Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.

## RESUMO

O uso da tecnologia na área educacional vem se tornando um assunto de suma importância, contudo ainda nessa perspectiva, vem requerer mais atenção por parte dos docentes e que vai muito além dos conteúdos ministrados. O objetivo da presente pesquisa foi construir e validar uma tecnologia educativa do tipo *folder* acerca de mídias digitais. Trata-se de um estudo metodológico, desenvolvido em três etapas. Na primeira etapa, denominada: construção, foi elaborado o texto para uso no *folder*, seleção de imagens e seleção de layout. A segunda etapa ocorreu o processo de validação com a seleção e validação pelo juízes. Na terceira etapa foram realizadas as correções dos juízes e o encaminhamento para impressão. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, através do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), sendo considerado valido um  $IVC > 0,78$ . A avaliação dos juízes de conteúdo, classificou a tecnologia educativa validada com um IVC de 0,90. Portanto, conclui-se que o material proposto e construído se torna um material cientificamente valido em meio a comunidade científica, podendo vir a auxiliar os professores a inserir a mídia em sala de aula de forma objetiva.

**Palavras-Chave:** Comunicação. Estudos de Validação. Tecnologia

## ABSTRATC

The use of technology in the educational area has become a matter of paramount importance, yet still in this perspective, it requires more attention from teachers and goes beyond the content taught. The objective of this research was to construct and validate an educational technology of the *folder* type about digital media. It is a methodological study, *folder*, Image Selection and Layout Selection was elaborated. The second step was the validation process with the selection and validation by the judges. In the third stage, the corrections of the judges and the referral for printing were made. The data were analyzed by means of descriptive statistics, using the Content Validity Index (CVI), being considered an  $IVC > 0.78$ . The evaluation of the content judges classified the validated educational technology with an IVC of 0.90. Therefore, it is concluded that the material proposed and constructed becomes a scientifically valid material within the scientific community and may help teachers to insert the media in the classroom in a simple and objective way.

**Key-words:** Communication. Validation Studies. Technology

## INTRODUÇÃO

A era moderna é marcada por várias transformações, econômica, cultural e política e as barreiras espaço-temporais que nelas estão presentes não impedem os avanços científicos e tecnológicos, esse processo proporciona a sociedade uma nova visão, possibilitando que a comunicação e a informação façam parte cotidianamente da vida do homem (SOUZA; LINHARES, 2012).

O desenvolvimento ocorrido a partir do século XX na área da telecomunicação vem gerando transformações profunda na sociedade, as mídias digitais proporcionam novas formas, de trabalhar, aprender e ensinar (CASTRO; LEMES, 2014). Nesse contexto um dos maiores desafios do sistema educacional é definir como educar nessa nova sociedade.

A educação é um dos pontos mais importante no processo de mudança de uma sociedade e o professor é um dos elementos fundamentais deste processo. Não bastam equipamentos da mais moderna tecnologia e escolas bem estruturadas, se o professor, que é o responsável por conduzir o processo de ensino e aprendizagem, não estiver preparado para atuar nesse novo contexto (PADOAN, 2013).

Rodrigues, Moura e Testa (2011) discorre que o professor é o formador, e como tal, precisa ser questionador, colaborador, gerador de conhecimento e comprometido com a mudança dessa nova era. Momento este, marcado pelas mídias digitais, nada mais justo que essa ferramenta esteja presente na formação e atuação do docente. Hoje a discussão sobre o tema tem avançado, utilizar a tecnologia como ferramenta educacional é uma realidade, a questão é como deve usufruir dessas novas tecnologias de forma proveitosa e eficiente (LOBO; MAIA, 2015).

Padoan (2013), relata em seu estudo sobre o processo de apropriação social das novas tecnologias que a formação dos professores, apresenta grandes desafios. Além da relação entre conteúdos, metodologias, finalidades, os professores têm que atentar para o contexto, e esse atualmente, é marcado pela técnica e ciência. Conhecer, ensinar, utilizar, e aprender com as mídias digitais, fazê-las aliadas no processo educativo é o grande desafio que marca a educação do nosso tempo.

Discute-se muito que a mídia digital não deve servir apenas como transmissor de informação, mas também proporcionar um novo ambiente de aprendizagem, de

interação e integração, pois elas influenciam no contexto educacional exigindo mudanças na formação dos indivíduos e asseguraram novas formas de se comunicar, trabalhar, se divertir e aprender (PADOAN, 2013). Sendo assim o objetivo desse estudo foi construir e validar uma tecnologia educativa do tipo *folder* acerca de mídias digitais buscando criar estratégias para uma melhor atuação pedagógica.

## MÉTODOS

A presente pesquisa trata-se de um estudo do tipo metodológico que segundo Polit e Beck (2011), propõe a realização, aperfeiçoamento e avaliação de um instrumento ou uma estratégia que possibilite aprimorar uma metodologia. A pesquisa visou desenvolver uma tecnologia educativa do tipo *folder* acerca das mídias na escola. O estudo per fez o seguinte percurso:

**Fluxograma** – Etapas da construção e validação da tecnologia educativa.



**Fonte:** Própria Autora, 2019

## ETAPA 1: CRIAÇÃO DO FOLDER

Após leitura da base literária a pesquisadora iniciou a criação da tecnologia (*folder*). O primeiro passo foi a definição do conteúdo textual do *folder* e seleção das mídias que compuseram a tecnologia educativa, no qual foram selecionados as seguintes mídias digitais:

**Figura 01** – Mídias digitais utilizadas no estudo



**Fonte:** Google imagens, 2019

A seleção das ilustrações partiu através da busca de imagens em código aberto dentro da plataforma google imagens, utilizou-se imagens com desenhos simples e que conseguissem repassar as informações desejadas de forma intuitiva. O trabalho de design e diagramação das imagens foi efetuado por meio do software Canvas pela própria pesquisadora. Quanto ao layout optou-se pela confecção em papel de ofício com 3 dobras, utilizando as seguintes dimensões: 29,7 cm de largura x 21 cm de altura.

## ETAPA 2: VALIDAÇÃO DO FOLDER

O processo de validação de conteúdo foi efetuado por uma amostra do tipo conveniência de 09 juízes que atenderam os critérios de inclusão (Quadro 1). Para seleção como juiz do estudo, o participante teria que alcançar uma pontuação mínima de 6 pontos.

**Quadro 1** - Critério de classificação dos juízes

<b>(Continua)</b>	
<b>CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO DOS JUÍZES</b>	<b>PONTOS</b>
Ser Doutor	3 Pontos
Ser Mestre	2 Pontos
Ser Especialista	1 Ponto
Docente universitário	2 Pontos
Possuir formação específica ou continuada em mídias digitais	2 Pontos

Possuir artigo publicado em periódico indexado sobre a área de interesse	2 Pontos
Possuir prática profissional (Ensino e/ ou pesquisa) recente, de no mínimo, 5 anos na temática	2 Pontos

**Fonte:** Adaptado de Joventino et al. (2010).

Foi aplicado um questionário proposto por Oliveira (2006) visando validar a tecnologia, foram avaliados os itens: objetivos, estrutura / apresentação e relevância, dentro de uma escala do tipo Likert, com os seguintes graus de valoração: 1 - Inadequado, 2 - Parcialmente Adequado, 3 - Adequado, 4 - Totalmente Adequado, NA - Não se aplica.

A análise dos resultados foram efetuadas de forma descritiva, por meio da Índice de Validade de Conteúdo (IVC), considerando-se o IVC de 0,78. (POLIT; BECK, 2011). Para o cálculo do IVC foi utilizado o somatório de concordância dos itens marcados como “3” e “4” pelos especialistas divididos pelo total de respostas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

$$\text{Formula: IVC} = \frac{\text{Número de respostas 3 ou 4}}{\text{Número total de respostas}}$$

### ETAPA 3: FINALIZAÇÃO DO FOLDER

Após a avaliação dos juízes e com o feedback dos mesmos, a pesquisadora efetuou os seguintes procedimentos: registro das sugestões, adequações e correções da escrita e ilustrações e encaminhamento para a revisão de gramatical especializada. Logo após todos os procedimentos serem efetuados a pesquisadora encaminhou o *folder* para reprodução.

### ASPECTOS ÉTICOS

O pesquisador apresentou o TCLE, bem como os objetivos da pesquisa aos voluntários do estudo, momento esse que foram relatados todos os riscos e benefícios da pesquisa para os participantes. Foram respeitados todos os critérios da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde a respeito da ética em

trabalhos de pesquisas com seres humanos, sendo o mesmo submetido pelo Comitê de Ética em Pesquisas do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, sob o CAAE: 13922519.6.0000.5048. A coleta de dados ocorreu no período de março e abril de 2019.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **Processo de Construção**

O presente estudo foi elaborado em duas fases, sendo a primeira a etapa de construção da tecnologia, foi utilizado o papel do tipo couchê com três dobras, frente e verso. As mídias foram apresentadas na seguintes ordem: Kahoot, Socrative e Anchor se utilizando de linguagem técnica formado melhor compreensão, utilizando figuras originais do site ou app, impressão colorida em alta resolução.

Salienta-se que novas ferramentas tecnológicas podem ser utilizadas para transformar a metodologia dos professores em suas respectivas áreas de conhecimento, vincular a tecnologia com o conteúdo torna a sala de aula mais convidativas e instigante para aqueles que à frequentam, conhecimentos técnicos não são suficientes para a utilização da informática na educação, é necessário que o professor saiba associar o uso da informática aos conteúdos pedagógicos, para que dessa maneira o uso das tecnologias possa auxiliar no processo de ensino aprendizagem (PEDRO; CHACON, 2011).

Nessa perspectiva o *folder* tem o intuito de expor novas possibilidades tecnológicas aos docentes. A fácil comunicação é uma característica presente nesse material já que é um instrumento que tem objetivo de facilitar o diálogo com o leitor. Para a produção de material impresso vale destacar a importância das ilustrações, que tem como função atrair o leitor, estimulando o interesse pela leitura e complementar as informações (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

### **Processo de Validação**

Na segunda fase participaram do processo de validação 09 juízes, considerados experts após atenderem os critérios de inclusão, com idade média de

34±4,21 anos, todos atuantes no ensino superior em média a 10,88±5,27 anos, sendo 8 docentes profissionais de Educação Física e 01 Fisioterapeuta. Logo abaixo (Figura 02) destaca-se a primeira versão do *folder*.

**Figura 02 – Versão de avaliação do *folder* educativo acerca das mídias digitais**



Fonte: Própria Autora, 2019

A produção de um material educativo veio com a intenção de auxiliar e incentivar o uso da tecnologia em sala de aula. A escolha do tema para o *folder* educativo surgiu a partir da reflexão sobre o uso da tecnologia aliada a educação e como os professores estão dispostos a unir essa nova ferramenta em seus conteúdos.

Atualmente o mundo vive em um período de grande interação social global, uma rede de informações nos é disponibilizado através de diversos veículos de comunicação. É notório que esse fator contribui significativamente em nossas vidas, contudo precisamos ser criteriosos as informações que consumimos diariamente. No que diz respeito à prática docente é importante ver as mídias digitais como aliadas no processo de ensino e aprendizagem (BENTO; BELCHIOR, 2017).

Na primeira versão foi inserido aplicativos fáceis de manuseio, descrição dos mesmos e como criar, no verso colocou-se a definição do que é mídia digital, como utilizar essa ferramenta e uma curiosidade acerca da temática. Segundo Teles et al. (2014) no processo de comunicação escrita, a elaboração textual deve estar pertinente ao nível do leitor e cultural da população a ser beneficiada pelo material educativo construído.

**Tabela 01** –Descrição dos objetivos, estrutura, apresentação e relevância na etapa de avaliação da Tecnologia Educativa (TE).

<b>OBJETIVOS</b>	<b>IVC</b>
São coerentes com as necessidades dos professores na sua atuação profissional?	0,88
Promove incentivo para modificar mudança de hábitos no planejamento das aulas ?	0,78
Pode circular no meio científico na área de uso de tecnologias educativas?	0,78
<b>ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO</b>	<b>IVC</b>
O material educativo é apropriado para orientação dos professores?	1
As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	0,88
As informações apresentadas estão cientificamente corretas	1
Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.	0,88
O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo proposto	1
As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia	1
O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo	1
As informações da apresentação são coerentes	1
As ilustrações são expressivas e suficientes	0,88
O número de páginas está adequado	1
O tamanho do título e dos tópicos está adequado	1
<b>RELEVÂNCIA</b>	<b>IVC</b>
Os temas retratam os aspectos chave que devem ser reforçados	0,78
O material propõe conhecimentos a que se propõe?	1
O material aborda os assuntos necessários para atuação docente?	1
Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da área da educação em suas atividades educativas	0,88

**Fonte:** Própria Autora, 2019

De acordo com Almeida (2017) para a elaboração de um material didático é necessário ter clareza quanto ao conteúdo, aos objetivos a serem alcançados e conhecer o público alvo, o *folder* utiliza imagens e textos, reduzidos e propositivos, com intuito de facilitar a compreensão do conteúdo a ser exposto e apresentar novas informações aos leitores.

**Tabela 02** - Média da proporção dos itens avaliados como adequado e totalmente adequado pelos juízes IVC.

<b>QUESITO</b>	<b>IVC</b>
Objetivos	0,81
Estrutura e Apresentação	0,97
Relevância	0,92
<b>GERAL</b>	<b>0,90</b>

**Fonte:** Própria Autora, 2019

Para Moreira, Nobrega e Silva (2013) um *folder* quando bem elaborado promove o bom entendimento e aproveitamento, facilitam a aquisição, no processo de capacidade de habilidade e tomada de decisão. O uso desse material, pode dinamizar e direcionar as ações em sala de aula, com linguagem expressiva e

ilustrações de fácil entendimento, inserindo informações claras sobre o tema. Galindo Neto (2017) relata que materiais educativos bem ilustrados se apresentam pertinentes para serem utilizados nas mais diversas áreas.

Percebe-se que na atualidade os recursos tecnológicos estão cada vez mais presentes no dia a dia das pessoas facilitando o acesso a informação instigando o aprendizado e as relações interpessoais. (WILD, 2017). É de suma importância que a fase de elaboração deve ser seguida da avaliação da versão preliminar do material, com a participação do público a ser destinado, este processo afirma o conhecimento da qualidade do material quanto a aceitação e compreensão (MOREIRA; NOBREGA; SILVA, 2013).

Nessa perspectiva Brasil (2017) relata que a validação de um material é caracterizado como verdade, e esse material acaba sendo utilizado por outras pesquisas, sendo necessário a confiabilidade e validade do mesmo. Nesse processo a validação se dá através do conhecimento sobre a técnica do pesquisador em acordo com julgamento dos juízes experts ao associar os resultados encontrados e o assunto em foco.

#### **Quadro 01**–Sugestões de juízes experts.

J4	Criar um site, blog ou aplicativo, explicando e tirando dúvidas de como utilizar os aplicativos.
J1	Divulgação em mídia digital
J1	Sinalizar Ordem
J1	Reduzir a fonte do texto e melhorar as imagens
J1	Apresentar o link para o site principal do aplicativo
J1	Existem outros app mais importantes, mas são bons recursos
J1	Relacionar Instrumento x Benefício

**Fonte:** Própria Autora, 2019

O quadro 01 traz sugestões propostas pelos juízes, quatro deles sugeriram “Criar um site, blog ou aplicativo, explicando e tirando dúvidas de como utilizar os aplicativos” contudo a proposta não foi acatada pois não era o intuito inicial da pesquisa a criação de uma ferramenta online, entretanto será realizada a divulgação do material em mídia digital como sugerido por um dos juízes pois se torna mais viável e pratico a divulgação.

Em relação à estrutura e apresentação do *folder* foi aconselhado por juízes a redução da fonte do texto, alteração na qualidade das imagens e sinalização da ordem, aceitando as proposições dos juízes foi reduzido o tamanho das fontes, bem

como as imagens foram ampliadas e modificadas aumentando a qualidade das mesmas, também foi feita a sinalização da ordem do *folder*, inserido a numeração das páginas roteirizando a leitura, foi alterado a última página do *folder* realocando as informações nelas contidas para outra página e inserindo uma possibilidade de utilização dos aplicativos no processo metodológico de aula, atendendo solicitação do juiz em relacionar instrumento e benefício.

Um dos juízes verificou a possibilidade de mencionar o *link* para o site principal dos aplicativos expostos, entretanto continham-se os referidos *link's* na versão analisadas por este juiz, por tanto foi decidido destacar os atalhos para os sites na versão final.

**Figura 03 – Versão final do *folder* educativo acerca das mídias digitais**



Fonte: Própria Autora, 2019

Bento e Belchior (2017) relatam que a troca de experiências, reflexões e aumento de ideias faz parte do processo de ensino e aprendizagem, contribui para formação de estudantes mais críticos e conscientes. Ainda mencionam que na época globalizada que vivemos o professor deve utilizar ferramentas tecnológicas e educativas que tornem o tempo dentro da escola mais atrativo para os estudantes contribuindo para o desenvolvimento de momentos diversificados, despertando o interesse nos alunos.

A versão final contendo as alterações sugeridas pelos juízes completa o processo de construção do material educativo, confirmando o que Ribeiro (2017) expõe, ao afirmar que a construção de um material deste caráter é desenvolvido

através de um processo colaborativo e de participação de muitas pessoas, necessitando, portanto dedicação e tempo para elaboração.

Ao final desse processo cooperativo obtém-se um *folder* explicativo, de fácil compreensão e que propõe aos docentes a utilização de mídias educativas no desenvolvimento de uma metodologia diversificada utilizando a tecnologia para promoção de aulas.

## CONCLUSÃO

Foi possível constatar através desse estudo que um material didático do tipo *folder* como foi proposto neste trabalho, validado pela comunidade científica e como isso pode vir a auxiliar os professores a inserir a mídia em sala de aula de forma simples e objetiva, trazendo as metodologias ativas e o uso da internet a favor do professor. Por isso, concorda-se que usar essas ferramentas de trabalho pode favorecer para a formação de uma geração docente mais atuante e inovadora.

Diante disso, tem-se a expectativa que a construção e validação deste material, possam incentivar a elaboração de novas ferramentas didáticas, especialmente, na área da educação e tecnologia.

## REFERENCIAS

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciências Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061-308, 2011.

ALMEIDA, Denise M. **Elaboração de materiais educativos**. São Paulo, 2017. (Apostila).

BENTO, Luciana; BELCHIOR, Gerlaine. Mídia e educação: o uso das tecnologias em sala de aula. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, v. 1, n. Esp, 2017.

BRASIL, Gisele de Brito. **TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA PESSOAS CONVIVENDO COM HIV: Estudo de validação**. 2017. 69 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, UEPA, Belém, 2017.

CASTRO, Márcia Ferreira de; LEMES, Sebastião de Souza. A integração das tecnologias de informação e comunicação na escola: o projeto político pedagógico nesse contexto. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 9, n. 2, p. 423-434, 2014.

GALINDO NETO, Nelson Miguel et al. Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 1, 2017.

LOBO, Alex Sander Miranda; MAIA, Luiz Claudio Gomes. O uso das TICs como ferramenta de ensino-aprendizagem no Ensino Superior / Use of technologies of information and knowledge as teaching-learning tools in higher education. **Caderno de Geografia**, [s.l.], v. 25, n. 44, p.16-26, 30 jul. 2015. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. <http://dx.doi.org/10.5752/p.2318-2962.2015v25n44p16>.

MOREIRA, Maria de Fátima; NÓBREGA, Maria Miriam Lima da; SILVA, Maria Iracema Tabosa da. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 56, n. 2, 2003.

PADOAN, Roberta Ribeiro Soares Moura. **O processo de apropriação social das novas tecnologias: as contribuições da televisão digital na formação e atuação dos professores da educação básica**. 2013. 95 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Televisão Digital: Informação e Conhecimento, da Faculdade de Arquitetura Artes e Comunicação, Unesp - Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2013

PEDRO, Metileno M.; CHACON, Miguel Cláudio Moriel. A formação de professores e a importância das tecnologias da informação e comunicação. In: **Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores**. Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2011. p. 6609-6620.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

OLIVEIRA, M. S. **Autocuidado na mulher na reabilitação da mastectomia: estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa**. 2006. 115 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.

RIBEIRO, Liliane da Consolação Campos et al. Construção e validação de manual sobre Burnout em professores. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, v. 7, 2017.

RODRIGUES, Leude Pereira; MOURA, Lucilene Silva; TESTA, Edimárcio. O tradicional e o moderno quanto a didática no ensino superior. **Revista científica do ITPAC, Araguaína**, v. 4, n. 3, p. 1-9, 2011.

SOUZA, Albano Goes; LINHARES, Ronaldo Nunes. Entre a Teoria e a Prática: um olhar sobre as tecnologias da informação e comunicação (TIC) na formação de professores. **Revista Contrapontos**, v. 12, n. 1, p. 27-36, 2012.

TELES, Liana Mara Rocha et al. Construção e validação de manual educativo para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, n. 6, p. 977-984, 2014.

WILD, Camila Fernandes. **Validação de uma cartilha como tecnologia educacional com vistas à prevenção da dengue.**2017. 168 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Validação de Uma Cartilha Como Tecnologia Educacional Com Vistas à Prevenção da Dengue, Santa Maria, 2017.