Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação — REASE

OPEN ACCESS

doi.org/10.51891/rease.v12i11.33001

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA FORTALECIMENTO DO RACIOCÍNIO DIAGNÓSTICO DO ENFERMEIRO

CONSTRUCTION AND VALIDATION OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY TO STRENGTHEN THE DIAGNOSTIC REASONING OF NURSES

CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA PARA FORTALECER EL RAZONAMIENTO DIAGNÓSTICO DE LAS ENFERMERAS

Patrícia Poltronieri[1]
Edlamar Kátia Adamy[2]
Carla Argenta[3]
Elisangela Argenta Zanatta[4]

RESUMO: O estudo objetivou validar o conteúdo e a semântica de uma tecnologia educacional do tipo curso de formação sobre o fortalecimento do raciocínio diagnóstico do enfermeiro. Estudo metodológico, realizado através da concordância entre especialistas e público-alvo, para a validação do conteúdo e validação semântica de um curso para fortalecimento do Raciocínio Diagnóstico em Enfermagem. Participaram do estudo 11 especialistas e 17 enfermeiros. Para a validação, foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo e o Índice de Concordância Semântica. O processo de validação do conteúdo da tecnologia educativa foi satisfatório com o Índice de Validade de Conteúdo global de 0,95 e a validação semântica obteve o Índice de Concordância Semântica global de 0,97 tornando, assim, o material validado dentro das normativas científicas do estudo metodológico. O processo de validação de tecnologias contribuiu para o fortalecimento das bases pedagógicas que envolvem o processo educativo formal de profissionais de enfermagem, objeto deste estudo.

Palavras-chave: Processo de Enfermagem. Diagnóstico de Enfermagem. Raciocínio diagnóstico. Tecnologia Educacional.

ABSTRACT: This study aimed to validate the content and semantics of an educational technology, specifically a training course on strengthening the diagnostic reasoning skills of nurses. A methodological study was conducted through agreement between experts and the target audience to validate the content and semantics of a course for strengthening Diagnostic Reasoning in Nursing. Eleven experts and seventeen nurses participated in the study. The Content Validity Index and the Semantic Agreement Index were used for validation. The content validation process of the educational technology was satisfactory, with a global Content Validity Index of 0.95, and the semantic validation obtained a global Semantic Agreement Index of 0.97, thus validating the material within the scientific norms of the methodological study. The technology validation process contributed to strengthening the pedagogical foundations involved in the formal educational process of nursing professionals, the subject of this study.

Keywords: Nursing Process. Nursing Diagnosis. Diagnostic Reasoning. Educational Technology.

[1] Mestra em Enfermagem. Discente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).
[2] Doutora em Enfermagem. Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).
[3] Doutora em Enfermagem. Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).
[4] Doutora em Enfermagem. Docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).

RESUMEN: Este estudio tuvo como objetivo validar el contenido y la semántica de una tecnología educativa, específicamente un curso de capacitación para fortalecer las habilidades de razonamiento diagnóstico en enfermería. Se realizó un estudio metodológico mediante el consenso entre expertos y el público objetivo para validar el contenido y la semántica del curso. Participaron once expertos y diecisiete enfermeros. Para la validación se utilizaron el Índice de Validez de Contenido y el Índice de Concordancia Semántica. El proceso de validación del contenido de la tecnología educativa fue satisfactorio, con un Índice de Validez de Contenido global de 0,95, y la validación semántica obtuvo un Índice de Concordancia Semántica global de 0,97, lo que valida el material dentro de los estándares científicos del estudio metodológico. El proceso de validación de la tecnología contribuyó a fortalecer los fundamentos pedagógicos del proceso educativo formal de los profesionales de enfermería, objeto de este estudio.

Palabras clave: Proceso de enfermería. Diagnóstico de enfermería. Razonamiento diagnóstico. Tecnología educativa.

1 INTRODUÇÃO

O Diagnóstico de Enfermagem (DE), segunda etapa do PE, é imprescindível para o planejamento da assistência ao paciente, por compreender a identificação de problemas existentes, condições de vulnerabilidades ou disposições para melhorar comportamentos de saúde, tornando-se o alicerce para a escolha das ações de enfermagem elencadas pelo enfermeiro, a fim de que sejam atingidos os resultados traçados durante o planejamento do cuidado (COFEN 736/2024).

O DE, possibilita ao enfermeiro o desenvolvimento do raciocínio clínico e diagnóstico a partir da avaliação clínica do paciente e, quando aplicado de maneira efetiva, direciona para os melhores resultados quanto aos cuidados prestados (SILVA; ARAÚJO; CALEGARI, 2020).

O raciocínio diagnóstico, compreende um processo que possibilita observar e designar significado a um fenômeno em situação clínica, a partir da integração do pensamento crítico e da observação, o que leva a hipóteses que resolvam os problemas apresentados pelo paciente, em que se verifica a importância do aperfeiçoamento de habilidades sendo as tecnologias educacionais facilitadoras dessa aquisição de conhecimento (SILVA et al., 2022).

As tecnologias educacionais podem possuir distintas naturezas, mas produzem diferentes resultados e aplicações no processo diagnóstico e na tomada de decisão terapêutica (SOUTO; MERCÊS; SILVA; SILVA; SOARES; BRANDÃO, 2022).

Neste sentido, produziu-se uma tecnologia educacional do tipo curso de formação, que se caracterizar em uma atividade que se produz e se organiza em diferentes níveis de atuação e formação profissional o qual considera-se na composição, um conjunto de conteúdos

estabelecidos de acordo com as competências requeridas pela formação profissional (CAPES, 2020).

A utilização da tecnologia educativa possibilita uma perspectiva diferenciada sobre as ações de educação em saúde, trazendo contribuições para o aprimoramento do cuidado clínico e educativo dos profissionais de enfermagem.

Diante do exposto e da possibilidade de construção de novas tecnologias para a educação na área da saúde e enfermagem, o objetivo desse estudo foi validar o conteúdo e a semântica de uma tecnologia educacional do tipo curso de formação sobre o fortalecimento do raciocínio diagnóstico do enfermeiro.

2 MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa metodológica, que foi realizada através da concordância entre os especialistas e o público-alvo para a validação do conteúdo e validação semântica de um curso ofertado na modalidade de educação hibrida intitulado: Curso para o Fortalecimento do Raciocínio Diagnóstico em Enfermagem.

Após a construção do curso foi realizada a validação do conteúdo e a validação semântica. A validação do conteúdo foi realizada por especialistas nas áreas de Processo de Enfermagem e/ou Diagnóstico de Enfermagem respectivamente. A seleção dos especialistas considerou os critérios de inclusão e foi definida a partir do currículo na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ). Como critérios de inclusão definiu-se: ser enfermeiro com atuação nacional e/ou internacional; ter no mínimo dois anos de experiência em Processo de Enfermagem e/ou Diagnóstico de Enfermagem; ser Pesquisador vinculado à rede de Processo de Enfermagem (RePPE) ou Membro das câmeras técnicas do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) e do Conselho Regional de Enfermagem (COREN) ou membro da Comissão Permanente de Sistematização da Prática de Enfermagem da Associação Brasileira de Enfermagem (COMSISTE/ABEn); ter no mínimo duas produções científicas comprovadas sobre Processo de Enfermagem.

Os especialistas selecionados de acordo com os critérios foram contatados por telefone, carta convite, e correspondência eletrônica (e-mail). Após o contato e aceite do especialista em participar da validação, foi enviado um *link* com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e um informativo escrito com um vídeo para cadastrar-se na plataforma *Moodle*®, mediante a criação de um login e senha individual que dava acesso ao curso a ser validado.

No âmbito deste estudo 11 especialista participaram desta etapa analisaram os seguintes blocos: objetivos da tecnologia; estrutura e apresentação; e relevância. Para a validação de conteúdo foi utilizado o IVC, constituído por questões pontuadas de acordo com a escala *Likert* com pontuação de um a quatro: (1) Totalmente Adequado - TA; (2) Adequado – A; (3) Parcialmente Adequado – PA e (4) Inadequado – I. O escore do índice foi calculado por meio da soma de concordância dos itens que foram marcados por 1 ou 2 pelos avaliadores (GRANT et al., 1997; ALEXANDRE et al., 2011; COLUCI et al., 2015). Os itens que receberem pontuação 3 ou 4 possuíam anotações de sugestões sendo estas revisadas conforme a proposição do especialista.

A análise quantitativa da validação do conteúdo foi pautada no IVC e com aplicação do Índice Kappa (K) para mensuração do nível de concordância e consistência dos especialistas. A concordância entre os especialistas foi verificada pelo percentual de concordância de Kappa a classificação sugerida por LANDIS E KOCH (1977): O Índice Kappa é um indicador de concordância ajustado que varia de "menos 1" a "mais 1" - quanto mais próximo de 1 melhor o nível de concordância entre os observadores.

Ao concluir o curso foi realizada a validação semântica, com o público-alvo cursista, composto por enfermeiros assistenciais de um hospital do extremo oeste catarinense. Os critérios de inclusão foram: enfermeiros que trabalham nos setores assistenciais, matriculados no curso e estar em atuação no serviço hospitalar no mínimo há seis meses. Todos os participantes assinaram o TCLE. Os critérios de exclusão foram: estar afastado por licença maternidade, licença saúde e/ou férias. No âmbito deste estudo 17 enfermeiros participaram desta etapa.

Mediante a realização do curso, os enfermeiros participantes receberam o instrumento de validação semântica via *Google Forms®*. A validação foi realizada pelo Índice de Concordância Semântica (ICS), o instrumento de validação foi constituído com questões pontuadas de acordo com a escala *Likert* com pontuação de um a cinco: (1=discordo totalmente; 2=discordo; 3=discordo parcialmente; 4=concordo; 5=concordo totalmente).

O IVC e o ICS foram obtidos com a soma das respostas Totalmente adequado e Adequado, dividido pelo número total de respostas (POLIT; BECK, 2018). Para ambos os instrumentos foi considerado validado o item que obteve um coeficiente igual ou maior que 0,8. Foi realizada também análise qualitativa das sugestões e comentários dos especialistas e do público-alvo de modo a nortear as adequações necessárias para as validações do curso.

Este estudo integra o macroprojeto de pesquisa "Desenvolvimento de tecnologias para a implantação e implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem" proposto pelo Mestrado Profissional em Enfermagem na Atenção Primária à Saúde, contemplado pelo Edital acordo CAPES/COFEN nº 28/2019, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UDESC, CAAE nº 42861120.8.0000.0118, via Plataforma Brasil e aprovado pelo Parecer nº 4.689.980.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Validação do Conteúdo foi realizada por especialistas, todos graduados em Enfermagem, quanto à maior titulação, 10 (90,9) são doutores, e um (9,1%) mestre. A validação dos conteúdos foi realizada em três blocos: objetivos; estrutura e apresentação; e relevância. O IVC geral do curso foi de 0,95.

Em relação aos objetivos, que se refere aos propósitos, metas ou afins que se deseja atingir com o curso, o IVC médio foi de 0,90. Em relação a estrutura e apresentação, que se refere a forma de apresentar as técnicas e conteúdo, incluindo a organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formação do curso para o desenvolvimento do raciocínio diagnóstico do enfermeiro, o IVC médio foi de 0,95. Nos itens da relevância, o IVC médio foi de 1,0.

O índice de Kappa foi de 0,4489, um valor estatisticamente significativo, com uma concordância moderada no índice geral. O resultado mostrou uma concordância moderada entre os especialistas, descartando avaliações aleatórias ou subjetivas. Na tabela abaixo, são apresentados os resultados dos itens avaliados.

Tabela 1 – Índice de validação de conteúdo e índice Kappa dos itens que compõem o curso de formação sobre o desenvolvimento do raciocínio diagnóstico do enfermeiro, Chapecó, SC, Brasil

ITENS	IVC	Kappa
Objetivos		
O conteúdo facilita o processo ensino-aprendizagem na temática	0,90	0,65
O conteúdo permite a compreensão do tema	0,90	0,52
O conteúdo contribui para esclarece possíveis dúvidas sobre o tema abordado	0,90	0,98

ITENS	IVC	Kappa
O conteúdo incentiva a utilização deste na prática/atuação	0,90	0,81
Estrutura e Apresentação		
O conteúdo do curso está apresentado em linguagem adequada ao público-alvo	1,0	0,67
O conteúdo apresenta linguagem interativa, permitindo envolvimento ativo no processo educativo	1,0	0,56
O conteúdo obedece a uma sequência lógica	1,0	0,81
O conteúdo sobre o raciocínio clínico e diagnóstico contempla todas as informações pertinentes as etapas	0,90	0,38
O conteúdo sobre Diagnóstico de Enfermagem contempla todas as informações pertinentes a etapa	0,81	0,41
O curso é apropriado para orientar o raciocínio diagnóstico do enfermeiro	1,0	0,45
As informações apresentadas possuem cientificidade	1,0	0,67
As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia	0,90	0,52
Relevância		
O conteúdo do curso estimula o aprendizado	1,0	0,56
O conteúdo contribui para o conhecimento na área	1,0	0,67
O conteúdo desperta interesse pela temática	1,0	0,67

Fonte: Poltronieri et al., 2026.

O instrumento de validação de conteúdo, possuía espaço para que os especialistas pudessem dar sugestões quanto aos itens avaliados, ou que fossem obrigatoriamente destacados

os itens pontuados como discordados totalmente e discordados, conforme apresentado no quadro 1.

Quadro 1 – Modificações realizadas no curso de formação sobre o desenvolvimento do raciocínio diagnóstico do enfermeiro, a partir das sugestões dos especialistas, Chapecó, SC, Brasil

Item Avaliado	Sugestões acatadas
Objetivo	
O conteúdo facilita o processo ensino-aprendizagem na temática	Destaque e definição dos conceitos de SAE e PE, distinção e relação
Estrutura e Apresentação	
O conteúdo sobre o raciocínio clínico e diagnóstico contempla todas as informações pertinentes as etapas	Definido encontros presenciais para discussão
O conteúdo sobre Diagnóstico de Enfermagem contempla todas as informações pertinentes a etapa	Ajustado todos os conteúdos conforme a versão NANDA 2021-2023 Definição de encontro presencial para detalhamento técnico e prático
As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia	Revisado fontes e tamanhos

Fonte: Poltronieri et al., 2026.

A validação semântica foi realizada por 17 enfermeiros. O tempo de atuação na área foi de um a cinco anos, correspondendo a 11 profissionais (64,7%). Quanto a formação acadêmica sete (41,2%) possuem apenas graduação, 10 (58,8%) possuem especialização. O ICS geral do curso foi de 0,97. Na Tabela 2, encontram-se os escores obtidos para cada item validado.

Tabela 2 – Índice de concordância semântica (ICS) da análise dos itens que compõem o curso de formação sobre o fortalecimento do raciocínio diagnóstico do enfermeiro, Chapecó, SC, Brasil

ITENS AVALIADOS	ICS
O conteúdo é atraente	1,0
O tamanho dos títulos e tópicos é adequado	0,94
A duração dos tópicos está adequada	1,0
As ilustrações estão adequadas	1,0

ITENS AVALIADOS	ICS
Outras ferramentas de ensino (vídeos, textos, links, mapa mental, estudos de caso, vinheta, modelo DNT, vinheta) são claras, e transmitem facilidade de compreensão do conteúdo.	0,94
Os textos são claros, facilitam a compreensão do conteúdo	1,0
A extensão do curso: (Desenvolvimento do Raciocínio Diagnóstico em Enfermagem) é apropriada.	0,94
As cores das ilustrações estão adequadas para este curso.	1,0
As formas das ilustrações estão adequadas para este curso	1,0
As ilustrações ajudam na exposição da temática e estão em uma sequência lógica	1,0
As ilustrações estão em quantidade adequada	1,0
As ilustrações estão em tamanhos adequados	0,94
As ferramentas de ensino (ilustrações, vídeos, textos, links, estudo de caso, mapa mental, modelo DNT, vinheta) motivam a mudança de comportamentos e atitudes	0,94
O curso apresenta-se de forma lógica para estimular o interesse pelo tema e a aprendizagem.	1,0

Fonte: Poltronieri et al., 2026.

Apesar de o ensino a distância vislumbrar a inovação das tecnologias educacionais, sabe-se que o mais relevante de um curso é o seu conteúdo, seja na modalidade a distância ou na modalidade presencial. O conteúdo deve ser conexo, conciso, atual, atraente, válido, confiável, diversificado e proporcionar profundidade nas informações (Barbosa, 2022). Quanto maior o conhecimento, melhor são as competências de julgamento do enfermeiro ao realizar o raciocínio diagnóstico (SILVA et al., 2022).

Assim, considerou-se importante que o curso de fortalecimento do raciocínio diagnóstico em enfermagem propiciasse o interesse do profissional em cada tópico apresentado, de modo a motivá-lo a conhecer todo o conteúdo do curso.

Quando se trata do planejamento de um curso, seja na modalidade a distância ou presencial, é preciso que os responsáveis pela elaboração entendam a importância da escolha dos textos, do estilo e tipologia adotada e dos meios e recursos a serem empregados (KEARSLEY, 2011).

A estética do curso deve ter relação com o modo como a informação é organizada e elucidada. Incluem-se aqui o uso de cores, escolha de fontes e como o texto é disposto. As finalidades dos princípios estéticos estão concentradas em atrair a atenção do usuário, motivá-lo a aprender e a criar entusiasmo em relação ao curso (KEARSLEY, 2011).

Em relação ao bloco Relevância, que se refere as características que avalia o grau de significação do material educativo apresentado, foi avaliado se os recursos midiáticos ajudavam a entender os aspectos-chave e se as divisões dos temas proporcionaram o entendimento. A ampliação das Tecnologias de Informação Comunicação (TIC) por meio da convergência midiática facilita a interlocução entre diferentes recursos de mídias e esta realidade é importante, pois tais mudanças favorecem a aproximação dos saberes formais à realidade das vivências dos cursistas. Ou seja, toda essa evolução exige a formação de um tutor mediador e pesquisador reflexivo (SCHALCH; SANTOS, 2015).

Em relação a relevância do conteúdo quanto maior for o conhecimento, melhor será o processo do raciocínio diagnóstico. Sendo que a capacidade diagnóstica do enfermeiro evolui em função da experiência, dos conhecimentos clínicos e dos conhecimentos adquiridos pelo mesmo (SILVA et al., 2022).

A validação tem por objetivo avaliar o grau em que cada elemento do curso, neste caso, se é relevante e representativo de um específico constructo com um escopo particular de avaliação, no qual os elementos são todos os aspectos do processo (ALEXANDRE, COLUCI, 2011).

Adaptar os conteúdos às sugestões dos especialistas é uma fase relevante para tornar o produto com maior significância e rigor científico e para que seja eficaz ao que se propõe. Os comentários e sugestões dos especialistas indicaram a necessidade de ajustes nos aspectos de conceituação sobre Sistematização da Assistência de Enfermagem e PE, melhorias na disposição dos conteúdos no decorrer dos tópicos e acréscimo de informações no detalhamento técnico.

Considera-se que a participação do público-alvo no processo de validação possibilita uma maior aproximação, pois somente o público-alvo pode indicar exatamente o que falta para que eles se identifiquem com a tecnologia proposta (GIGANTE et al., 2021).

No que diz respeito ao design de um curso que consiste na chave para se ter a atenção do cursista, devendo ser consistente e agradável do ponto de vista estético. A qualidade do material e todo o conjunto faz com que o cursista tenha mais interesse em acessar o AVA e usufruir do conteúdo ofertado (SILVA et al., 2017).

Validar o conteúdo e a semântica de uma tecnologia educacional é imprescindível para alcançar os objetivos propostos, visto que, em cada área de conhecimento, os especialistas podem perceber situações de forma diferenciada e está diversidade de olhares pode contribuir para qualificar os conteúdos e informações. Em contrapartida a validação com o público-alvo evidencia se a tecnologia educacional construída é apropriada às especificidades desses indivíduos e permite o fortalecimento das potencialidades e diminuição das fragilidades dos enfermeiros, a fim de que estes venham a realizar o raciocínio diagnóstico na práxis com conhecimentos teóricos e científicos embasados em evidências.

As contribuições relatadas nas validações, fortaleceram o escopo técnico-científico da tecnologia, contribuindo para um maior alcance dos objetivos do produto, dadas suas expertises e diferentes visões, percepções, análises e significações sobre o curso (GIGANTE et al., 2021). Dessa maneira, as sugestões foram essenciais para qualificar o conteúdo e a semântica.

4 CONCLUSÃO

O processo de validação do conteúdo da tecnologia educativa foi satisfatório com o IVC global de 0,95 e a validação semântica obteve o ICS global de 0,97 tornando, assim, o material validado dentro das normativas científicas do estudo metodológico, e possibilitou alcançar o objetivo proposto e confiabilidade da tecnologia.

As sugestões dos especialistas quanto ao conteúdo foram acatadas, buscando clareza para a aplicabilidade do curso junto ao público-alvo. Acredita-se que o processo de validação de tecnologias contribui cada vez mais para o fortalecimento das bases pedagógicas que envolvem o processo educativo formal de profissionais de enfermagem, objeto deste estudo. Assim, a educação profissional necessita buscar novas formas de interação que favoreçam a autonomia do cursista e que respeite suas necessidades de letramento digital e de conhecimento em saúde específico.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de Santa Catarina (FAPESC), por meio do Edital de Apoio à Infraestrutura para Grupos de Pesquisa (PAP) da UDESC e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) por meio do Edital CAPES/COFEN nº 28/2019.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, N.M.C; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. Ciência & Saúde Coletiva, São Paulo, v. 16, p. 3061-3068, 2011. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csc/2011.v16n7/3061-3068/.

BARBOSA, I. C. F. J. Construção e validação de um curso a distância para promoção da saúde mamária. 2012. 197f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.

CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Considerações sobre Classificação de Produção Técnica e Tecnológica (PTT) - Enfermagem. Brasília: Ministério da Educação, 2020. 20 p.

COLUCI, M.Z.O; ALEXANDRE, N.M.C; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. Ciênc. saúde coletiva. Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 925-936, mar. 2015. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csc/2015.v20n3/925-936/pt/.

GIGANTE, V.C.G et al., Construção e Validação de Tecnologia Educacional sobre Consumo de Álcool entre Universitários. Cogitare Enfermagem. [S.L.], v. 26, p. 1-10, 22 fev. 2021. Universidade Federal do Parana. http://dx.doi.org/10.5380/ce.v26i0.71208.

KEARSLEY, G. Educação online: aprendendo e ensinando. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

JORDÃO, R.R.R et al.,. Validação de conteúdo do diagnóstico de enfermagem processos familiares interrompidos. Acta Paulista de Enfermagem, [S.L.], v. 35, p. 1-8, 2022. Acta Paulista de Enfermagem. http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022ao0017166

LANDIS, J.R; KOCH, G.G. The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics. v.33, n.1, p. 159-174, 1977.

POLIT, D.F; BECK, C.T. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 9.ed. Porto Alegre: Artmed; 2018.

ROCHA, G.S; OLIVEIRA, A.P.P; NEMER, C.R.B; TEIXEIRA, E. Validação de manual de cuidados de idosos após cirurgia cerebral. Revista de Enfermagem Ufpe On Line, [S. L.], v. 13, n. 1, p. 1-8, 27 nov. 2019. Revista de Enfermagem, UFPE Online. http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963.2019.243025.

SILVA, B.C.O.S et al., Analysis of the "Diagnostic Reasoning" Concept in Nursing. Aquichan, [S.L.], v. 22, n. 2, p. 1-18, 13 maio 2022. Universidad de la Sabana. http://dx.doi.org/10.5294/aqui.2022.22.2.2.

SILVA, D.M.L; CARREIRO, F.A; MELLO, R. Tecnologias Educacionais na assistência de enfermagem em educação em saúde: Revisão Integrativa. Rev enferm UFPE. Recife, 11(Supl. 2):1044-51, fev., 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s4/pt_0034-7167-reben-71-s4-1724.pdf.

SOUTO, S.S; MERCêS, C.A.M.F; SILVA, R.N; SILVA, P.C.G; SOARES, .S.S; BRANDÃO, M.A.G. Aprendizagem do raciocínio diagnóstico de enfermagem de estudantes por meio de tecnologias educacionais: revisão integrativa. Revista Eletrônica de Enfermagem, [S.L.], v. 24, p. 1-16, 30 mar. 2022. Universidade Federal de Goias. http://dx.doi.org/10.5216/ree.v24.68182.

TEIXEIRA, E; MOTA, V.M.S.S (org.). Educação em saúde: tecnologias educacionais em foco. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2011. 59 p.

TEIXEIRA, E. Desenvolvimento de Tecnologias Cuidativo-Educacionais. 1. ed. Porto Alegre: Moriá; 2020.