

Elaboração e validação de *Webquest* sobre precauções para a transmissão de microrganismos na atenção primária à saúde no Brasil

Elaboration and validation of *Webquest* on Precautions for the transmission of microorganisms in primary health care in Brazil

Figueiredo Moralez, Rosely¹
Pienta Batista Dias Passos, Isis²
Zem-Mascarenhas, Sílvia Helena³

¹ Universidade Federal de São Carlos/Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, São Carlos, Brasil, rosely@ufscar.br

² Universidade Federal de São Carlos/Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, São Carlos, Brasil, isispienta@gmail.com

³ Universidade Federal de São Carlos/Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, São Carlos, Brasil, silviazem@ufscar.br

RESUMO

Introdução: Sabe-se que a adoção às medidas de precauções é essencial na prevenção da transmissão de microrganismos, porém a adesão dos profissionais de saúde a tais práticas ainda está muito aquém do ideal. Na atenção primária à saúde há poucos estudos sobre o tema, sendo necessárias estratégias que possam melhorar a adesão e o conhecimento desses, particularmente com a utilização de novas tecnologias, como por exemplo a *Webquest* (WQ). **Objetivo:** Elaborar e validar estratégia educativa, WQ, em precauções para a transmissão de microrganismos na atenção primária em saúde. **Métodos:** Estudo metodológico realizado em duas etapas: elaboração das WQ e validação destas por consenso de especialistas, considerando um índice de validade de conteúdo (IVC) mínimo de 0,8. **Resultados:** Foram elaboradas cinco WQ, nos temas: identificação de risco, higiene das mãos, uso de luvas, uso de máscaras e etiqueta da tosse e descarte de perfurocortante, todas com mesma estrutura básica: apresentação, introdução, síntese do tema, bibliografia complementar e tarefa (casos). Quanto à aparência, um item obteve IVC de 0,67, e teve as sugestões dos juízes acatadas, e todos os outros foram validados, com IVC de 0,9. Para o conteúdo, todos os itens foram validados, com IVC entre 0,97 e 1. **Conclusão:** as cinco WQ foram validadas e acredita-se que seu uso possa produzir efeitos positivos no aumento do conhecimento e adesão referida entre os profissionais da atenção primária à saúde. O material poderá ser utilizado em locais que falam português e com contextos culturais e socioeconômicos similares.

Descritores: Atenção Primária à Saúde; Precauções Universais; Estudos de Validação; Educação em Enfermagem; Educação Continuada em Enfermagem; Materiais de Ensino.

RESUMEN

Introducción: Se sabe que la adopción a las medidas de precauciones es esencial en la prevención de la transmisión de microorganismos, pero la adhesión de los profesionales de la salud a estas prácticas está todavía muy por debajo del ideal. En la atención primaria a la salud hay pocos estudios sobre el tema, siendo necesarias estrategias que puedan mejorar la adhesión y el conocimiento de estos, particularmente con la utilización de nuevas tecnologías, como por ejemplo la *Webquest* (WQ). **Objetivo:** Elaborar y validar estrategia educativa (WQ) en precauciones para la transmisión de microorganismos en la atención primaria en salud. **Métodos:** Estudio metodológico realizado en dos etapas: elaboración de las WQ y validación de éstas por consenso de especialistas, considerando un índice de validez de contenido (IVC)

mínimo de 0,8. **Resultados:** Se elaboraron cinco WQ, en los temas: identificación de riesgo, higiene de las manos, uso de guantes, uso de mascarillas y etiqueta de la tos y descarte de material punzante; todas con misma estructura básica: presentación, introducción, tema, bibliografía complementaria y tarea (casos). Cuanto a la apariencia, un ítem obtuvo IVC de 0,67, y tuvo las sugerencias de los jueces acatadas, y todos los demás fueron validados, con IVC de 0,9. Para el contenido, todos los ítems fueron validados, con IVC entre 0,97 y 1. **Conclusión:** las cinco WQ fueron validadas y se cree que su uso puede producir efectos positivos en el aumento del conocimiento y adhesión referida entre los profesionales de salud de la atención primaria a salud. El material se puede utilizar en lugares que hablan portugués con antecedentes culturales y socioeconómicos similares.

Palabras-clave: Atención Primaria de Salud; Precauciones Universales; Estudios de Validación; Educação em Enfermeira; Educação Continua em Enfermería; Materiales de Enseñanza.

ABSTRACT

Introduction: It is known that the adoption of standard and specific precautions is essential in the prevention of transmission of microorganisms, but the adherence of health professionals to such practices is still far from ideal. In primary health care there are few studies on the subject, and strategies are needed to improve adherence and knowledge, particularly with the use of new technologies such as Webquest (WQ). **Objective:** To elaborate and validate educational strategy (WQ) on precautions for the transmission of microorganisms in primary health care. **Methods:** Methodological study carried out in two stages: elaboration of the WQ and validation of these by consensus of experts, considering a minimum content validity index (IVC) of 0.8. **Results:** Five WQs were elaborated on topics such as risk identification, hand hygiene, glove use, masking and cough etiquette, and sharp objects discarding, all with the same basic structure: presentation, introduction, topic, supplementary bibliography and task (cases). Regarding appearance, one item obtained IVC of 0.67, and had the suggestions of the judges complied, and all the others were validated, with IVC of 0.9. For the content, all items were validated, with IVC between 0.97 and 1. **Conclusion:** The five WQs were validated and it is believed that their use may produce positive effects in the increase of knowledge and adherence among the professionals of primary health care. The material can be used in places that speak Portuguese and with similar cultural and socio-economic contexts.

Key words: Primary Health Care; Universal Precautions; Validation Studies; Education, Nursing; Educação em Enfermeira; Educação Continua em Enfermería; Teaching Materials.

I. INTRODUÇÃO

O cenário atual aponta que, além das unidades de internação convencionais, outras unidades assistenciais, que são o primeiro contato do paciente com o serviço de saúde, podem ser elementos-chave para a contenção da disseminação de patógenos em situações de massa⁽¹⁻²⁾. Exemplos destas unidades são os serviços de emergência e pronto socorro, e no Brasil, acrescentam-se as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Unidades de Saúde da Família (USF), dentro da Atenção Primária à Saúde (APS), que juntas constituem a porta de entrada para o Sistema Único de Saúde (SUS), incluindo atendimento no âmbito domiciliar.

Com a evolução dos cuidados à saúde e o deslocamento da prestação da assistência para outros ambientes, o foco de atenção expandiu-se para ambientes extra hospitalares, passando as recomendações a incluírem estes espaços^(1,3-4).

As medidas de controle para prevenção de transmissão de patógenos nos serviços de saúde são determinadas por guias de recomendação em âmbito internacional. Estas recomendações definem as ações a serem tomadas, considerando o modo de transmissão de cada tipo de doença em suas respectivas localizações topográficas no ser humano⁽³⁾. A transmissão de microrganismos nos serviços de saúde pode ser prevenida e controlada por dois níveis do sistema de precauções, a serem utilizados em todos os serviços de saúde: precauções padrão (PP) e precauções específicas (PE)⁽³⁾.

O conhecimento sobre as práticas de PP e PE é um elemento chave na sua adesão, porém diversos outros fatores, além do conhecimento, podem afetar estas práticas. Dentre eles podemos citar: a falta de infraestrutura e capacitação, a qualidade dos materiais, os conflitos de papéis e competências profissionais, além dos fatores comportamentais, especialmente na APS, onde a percepção de risco de infecção por grande parte dos profissionais é baixa⁽⁵⁻⁶⁾. Estudo realizado na APS concluiu que as principais necessidades de conhecimento dos profissionais de saúde estão relacionadas à higienização das mãos, à adoção às medidas de precaução diante de casos suspeitos ou confirmados de TB pulmonar, e à padronização do descarte de perfurocortantes no domicílio⁽⁵⁾. Assim sendo, nenhum programa de prevenção de transmissão de patógenos será altamente eficaz sem que ocorra o efetivo treinamento e envolvimento dos profissionais de saúde^(2,6).

Para que o ensino aos profissionais seja eficaz, o conhecimento sobre os princípios de aprendizagem de adultos é essencial. Entender a forma como adultos aprendem e considerar os diferentes estilos de aprendizagem na elaboração de um treinamento pode aumentar as chances de sucesso do processo ensino/aprendizagem. Muitas estratégias de ensino vêm sendo desenvolvidas, como exemplos, a Estratégia de Ensino a Distância (EAD), a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e a Aprendizagem Baseada em Casos (ABC). Segundo a metodologia da ABC, casos fictícios são construídos, em situações contextualizadas similares a eventos reais, de modo que o aprendiz seja capaz de compreender a situação por meio deles, buscar a informação necessária para que permita elaborar hipóteses para resolver os problemas identificados e refletir sobre os resultados destas ações⁽⁷⁾.

Consideramos que a utilização da ABC no contexto educativo na área da saúde pode contribuir para uma formação crítica desses profissionais, pois ela induz o profissional da saúde a exercer o seu raciocínio crítico, tendo como ingredientes "casos" que estão próximos ao seu cotidiano. Um estudo de revisão de literatura identificou que, embora ainda não seja possível identificar se há superioridade da ABC em relação a outras estratégias, há um grande consenso de satisfação no uso desta por parte tanto dos alunos quanto dos professores⁽⁸⁾.

Na tentativa de integrar os conceitos de educação para adultos e metodologia de ABC, decidiu-se pela utilização da *Webquest* (WQ) como estratégia educativa. A proposta metodológica de uma WQ é a de uma atividade orientada e investigativa onde o tema abordado é apresentado de forma criativa. É uma atividade didática estruturada de forma a envolver os alunos no desenvolvimento de uma tarefa de investigação. É composta por introdução, tarefa, processo, recursos, conclusão e avaliação⁽⁹⁾.

Para que a estratégia seja utilizada amplamente se faz necessária uma validação prévia de seu conteúdo e aparência⁽¹⁰⁾, e o presente estudo teve, portanto, o objetivo de elaborar e validar, por meio de consenso de especialistas, a estratégia educativa (*Webquest*).

II. MÉTODOS

A- Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, conforme Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, parecer Nº 2.278.621 e os participantes assinaram o termo de consentimento livre esclarecido.

B- Desenho, local do estudo e período

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa de desenvolvimento metodológico que descreve as etapas para elaboração e validação de estratégia educativa em precauções para a transmissão de microrganismos na atenção primária em saúde. Estudos metodológicos são investigações de métodos de obtenção, organização e análise de informações, incluindo elaboração, validação e avaliação tanto dos instrumentos como das técnicas de pesquisa⁽¹¹⁾. Os resultados da pesquisa metodológica podem apoiar a formulação teórica para a elaboração de uma metodologia de avaliação, sendo um facilitador ao aproximar os dados empíricos à prática com a obtenção de maior concretude⁽¹¹⁾. Foi realizado em município do interior do Estado de São Paulo, no período de julho de 2017 a dezembro de 2017.

C- População e critérios de inclusão e exclusão

A seleção dos juízes ocorreu de forma intencional e não probabilística. Foram convidados a realizar a validação, por meio de correio eletrônico, 13 profissionais especialistas, que atendiam aos critérios de inclusão: ser enfermeiro, com experiência profissional clínica ou de ensino/pesquisa na área de controle de infecção ou APS. Desses, nove retornaram o material avaliado. A validação foi realizada à distância, tendo sido enviado aos 13 juízes, por correio eletrônico, o instrumento para a validação de conteúdo, utilizando-se o software *Google Forms*®, seguido de carta esclarecendo os objetivos da pesquisa e o termo de consentimento livre esclarecido.

D- Elaboração do instrumento

A estratégia educativa foi elaborada por grupo de pesquisadores, sendo o conteúdo teórico baseado nos conhecimentos disponíveis na literatura, e é composta por cinco WQ, uma para cada dimensão, a saber: identificação de risco, higiene das mãos, uso de luvas, uso de máscaras e etiqueta da tosse, e descarte de perfurocortante. Foram desenvolvidos casos clínicos sobre ações que envolvem o tema de precauções e fazem parte do dia a dia dos profissionais da APS. Estes casos clínicos foram exaustivamente discutidos

pela equipe de pesquisadores, visando garantir que os mesmos pudessem levar os profissionais à reflexão dos conceitos abordados, permitindo que o profissional apreenda o conceito que está por trás de cada norma ou regra, facilitando suas decisões futuras sobre o “quando” e o “que” usar nas mais diferentes situações.

Optou-se por deixar a WQ não dependente de internet facilitando a sua utilização futura em unidades onde o acesso à internet não é uma realidade. Para tanto foi utilizado o software *Power Point®*.

A estrutura básica das WQs é comum a todas e consiste em: Apresentação, Introdução, Síntese do tema, Bibliografia complementar e Tarefa (casos). A atividade inicia com uma introdução onde ocorre uma apresentação do tema e a proposição de uma tarefa. Esta, consiste em dois casos sobre o tema, onde após a leitura de material teórico, o profissional deverá chegar à alternativa correta. Todo o processo leva o profissional à reflexão dos pontos mais relevantes sobre a temática. Caso este chegue à alternativa incorreta, haverá uma justificativa do porquê tratava-se de uma resposta incorreta, de forma a reforçar o conceito esperado.

E- Validação do instrumento

Para a validação das WQ, foi realizado um estudo metodológico por meio da validação de conteúdo por especialistas. A validade de um instrumento é o grau em que o mesmo mede o que supostamente deve medir. Verifica-se a capacidade de representar adequadamente todas as dimensões do conteúdo a ser abordado pelo instrumento⁽¹²⁾.

Segundo a literatura⁽¹¹⁻¹²⁾, a etapa de validação de conteúdo deve ser realizada por um grupo de, no mínimo, cinco a dez juízes especialistas na área do instrumento de medida.

Foram realizadas as validações aparente (estrutura e apresentação) e de conteúdo (objetivos e relevância). A validação aparente avaliou a forma de apresentar as orientações, incluindo organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação. Já a validade de conteúdo, consistiu em avaliar os propósitos, metas ou fins que se deseja atingir, bem como o grau de significação do material educativo apresentado. Esse tipo de validação baseia-se em um julgamento e frequentemente é evidenciado o uso de grupo de especialistas independentes para este fim⁽¹¹⁾.

Os juízes, utilizando uma escala tipo *Likert* de 4 pontos sendo: Concordo totalmente (4); Concordo parcialmente (3); Discordo parcialmente (2) e Discordo totalmente (1), avaliaram todas as WQ em relação à aparência (estrutura e apresentação), e também cada WQ individualmente quanto ao conteúdo (objetivos e relevância). O Índice de Validade de Conteúdo (IVC) considerado foi de 0,80, de forma a se obter um nível de consenso de 80%, índice este recomendado em estudo de revisão disponível na literatura⁽¹²⁾.

F- Análise dos resultados e estatística

As respostas foram digitadas em planilha do sistema *Microsoft Excel®* e para a validação das WQ, somaram-se as opções (3) e (4), como favorável, e as opções (1) e (2) como necessária reformulação ou exclusão. Para ser considerada validada deveria alcançar o IVC maior ou igual a 0,80 para a opção favorável.

III. RESULTADOS

Em relação à caracterização pessoal e profissional dos juízes, cinco tinham idade entre 25 e 34 anos, dois entre 35 e 44 anos e dois com idade superior a 45 anos. Quanto ao tempo de experiência profissional, três

juízes apresentaram tempo menor que 10 anos, quatro deles com tempo entre 11 e 20 anos e dois com tempo maior que 21 anos. Quanto à maior titulação apresentada, 77,8% (sete) declararam ter Mestrado, e 22,2% (dois), especialização. Quatro (44,4%) juízes atuam atualmente no ensino, com média de 6,5 anos de atuação. Na assistência, houve dois juízes (22,2%), atuando há seis e 29 anos, respectivamente. Houve três (33,3%) juízes que declararam atuar em ambos, assistência e ensino, com média de tempo de atuação de 12 anos. Dos nove juízes que retornaram o material avaliado, dois (22,2%) estão inseridos na APS, um há seis anos e outro há 20 anos; na área de controle de infecção, são cinco (55,6%) atuando há 7,6 anos em média; um juiz declarou estar inserido na temática hospitalar há 29 anos e outro em ambos os temas, controle de infecção e APS, há oito anos.

No processo de validação das WQ, foram incluídas as contribuições dos juízes especialistas. Estudos que validaram materiais educativos também utilizaram o IVC para validar o material em estudo e precisaram de ajustes até que se alcançasse a versão final validada, o que demonstra que é importante realizar essa etapa para a elaboração de um material de qualidade⁽¹³⁻¹⁴⁾.

As WQ foram avaliadas pelos juízes em relação à aparência e ao conteúdo. Quanto à aparência, os IVC são apresentados na tabela abaixo, de acordo com cada questão e no total das WQ (Tabela 1):

Tabela 1 Valores de Índice de Validade de Conteúdo (IVC) referentes à aparência do conjunto das WQ. São Carlos, 2018.

Questões	IVC
As ferramentas são apropriadas aos profissionais de enfermagem que atuam na Atenção Primária à Saúde.	0,89
As mensagens estão claras e objetivas.	0,89
As informações estão cientificamente embasadas.	1,00
As mensagens apresentam sequência lógica do conteúdo.	1,00
Estilo da redação está adequado ao público alvo.	0,89
O tamanho da fonte e tópicos facilita a leitura do texto.	0,89
Ilustrações estão pertinentes e suficientes.	0,67
A apresentação estética do material é agradável.	1,00
IVC total das WQ	0,90

Somente o item referente às ilustrações não obteve IVC maior que 0,8. Quanto a este quesito, as sugestões de alterações feitas pelos juízes foram em relação à resolução, foco, localização e quantidade das ilustrações, à tradução da legenda de uma ilustração que estava em inglês, e à substituição de algumas ilustrações, como por exemplo, uma que remetia à risco químico por uma de risco biológico, e uma de seringas por seringas com dispositivo de segurança. Na literatura, o uso de ilustrações é comumente referenciado em manuais educacionais⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

A fim de tornar a estratégia educativa mais completa, de maior rigor científico e eficaz durante a atividade de educação em saúde, o processo de adaptação às sugestões dos juízes é etapa essencial⁽¹⁸⁾.

Foi sugerido também substituir uma bibliografia apresentada na WQ Descarte de perfurocortante por uma em português. Essas sugestões foram acatadas e o item, mantido. Todos os outros itens obtiveram um IVC maior que o mínimo considerado, que era de 0,8.

A avaliação referente ao conteúdo foi realizada a partir de questões que abordavam aspectos como: a coerência das WQ com as necessidades de aprendizagem dos profissionais da APS, o potencial em promover mudança, se os casos apresentados propiciavam reflexão necessária sobre certos conceitos, se o tema retravava aspectos que devem ser reforçados para a população alvo, se favorece a aquisição de conhecimento sobre o tema, se aborda assuntos pertinentes e se está adequada para ser utilizada como

estratégia educativa. Foi realizada individualmente, para cada WQ. Os resultados são apresentados na tabela abaixo (Tabela 2):

Tabela 2 Índice de Validade de Conteúdo (IVC) das WQ em relação ao conteúdo. São Carlos, 2018.

Questões	IVC				
	IR	HM	UL	UM	DP
A WQ é coerente com as necessidades de aprendizagem dos profissionais de enfermagem que atuam na APS.	1,00	1,00	0,89	1,00	1,00
A WQ tem potencial para promover mudança de comportamento e atitude em relação às PP e PE.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
O Caso 1 propicia a reflexão necessária sobre os conceitos que se deseja transmitir nas situações da prática profissional.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
O Caso 2 propicia a reflexão necessária sobre os conceitos que se deseja transmitir nas situações da prática profissional.	1,00	1,00	1,00	0,89	0,89
O tema retrata aspectos essenciais à prática profissional que devem ser reforçados ao público alvo.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
A WQ favorece a aquisição de conhecimento sobre identificação de risco na APS.	1,00	1,00	1,00	0,89	0,89
A WQ aborda os assuntos pertinentes aos profissionais de enfermagem no que diz respeito às PP e PE neste cenário da atenção.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Esta WQ está adequada para ser utilizada como estratégia educacional na prática de profissionais de enfermagem que atuam na APS.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
IVC total das WQ	1,00	1,00	0,98	0,97	0,97

Legenda: IR- Identificação de risco; HM- Higienização das mãos; UL: Uso de luvas; UM: Uso de máscara e etiqueta da tosse; DP: Descarte de perfurocortante.

Os temas abordados nas WQ, identificação de risco, higiene das mãos, uso de luvas, uso de máscaras e etiqueta da tosse, e descarte de perfurocortante, vem corroborar com as necessidades de conhecimento apontadas pelos profissionais da APS, levantadas em estudo prévio⁽⁵⁾.

Na avaliação geral das WQ, foram realizadas também correções na grafia de algumas palavras e em erros de digitação e formatação. Todos os itens, e conseqüentemente todas as WQ, foram validadas, com IVC maior que 0,8.

Corroborando esses dados, outros estudos metodológicos de desenvolvimento de tecnologias educativas também validaram seus materiais com altos índices de validade de conteúdo (IVC)^(13, 19-20). Ressalta-se que mesmo tendo sido bem avaliada pelos juízes, suas contribuições e observações foram levadas em conta, de forma a garantir a melhor qualidade do material educativo. Isso contribui para o enriquecimento do produto final e para o aprimoramento de sua aplicabilidade, por meio da reformulação de informações, substituição de termos e revisão das ilustrações⁽²¹⁾.

Como limitações do estudo, podemos citar o fato da estratégia ainda não ter sido testada com os profissionais da APS, pois sua aplicação poderá mostrar outros ajustes a serem feitos. Avaliar a praticabilidade da estratégia, bem como sua efetividade como ferramenta de ganho de conhecimento, compõem a sequência do estudo, em processo de realização atualmente.

IV. CONCLUSÃO

Acreditamos que essa ferramenta pode incrementar o ganho de conhecimento sobre o tema e adesão referida às PP e PE, podendo ser utilizada amplamente pelos profissionais da APS.

Conclui-se que a estratégia educativa elaborada, contemplando os temas: identificação de risco; higienização das mãos; uso de luvas; uso de máscara e etiqueta da tosse; descarte de perfurocortante, foi validada por juízes e está disponível para utilização na APS.

O material poderá também ser utilizado em locais de falam português e com contextos culturais e socioeconômicos similares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Guide to infection prevention in outpatient settings: minimum expectations for safe care. Version 2.3. 2016. Atlanta; 2016 [cited 2018 May 5]. Available from: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/outpatient/guide.pdf>
2. Fusco FM et al. Infection control management of patients with suspected highly infectious diseases in emergency departments: data from a survey in 41 facilities in 14 European countries. BMC Infectious Diseases [Internet]. 2012 [cited 2018 May 5]; 12(27). Available from: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-2334-12-27>
3. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. 2007 [cited 2018 May 5]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/isolation2007.pdf>
4. Centers for Disease Control and Prevention. CDC. Outpatient Settings Policy Options for Improving Infection Prevention. 2015. [cited 2018 May 5]. Available from: <https://www.cdc.gov/hai/pdfs/prevent/Outpatient-Settings-Policy-Options.pdf>
5. Maroldi MAC, Felix MAS, Dias AAL, Kawagoe, JY, Padoveze MC, Ferreira SA, Zem-Mascarenhas SH, Timmons S, Figueiredo RM. Adherence to precautions for preventing the transmission of microorganisms in primary health care: a qualitative study. BMC Nurs. [Internet]. 2017 [cited 2018 May 5]; 16(49). Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5594588/pdf/12912_2017_Article_245.pdf
6. Ferreira LA, Peixoto CA, Paiva L, Silva QCG, Rezende MP, Barbosa MH. Adherence to standard precautions in a teaching hospital. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2017 [cited 2018 May 5]; 70(1):90-7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672017000100096&script=sci_arttext&tlng=en
7. Brady, CL. Understanding learning styles: providing the optimal learning experience. International Journal of childbirth education. International Journal of Childbirth Education [Internet] 2013 [cited 2018 May 5]; 28(2). Available from: <http://connection.ebscohost.com/c/articles/87666013/understanding-learning-styles-providing-optimal-learning-experience>
8. Quelhas, MCF, Lopes MHB, Ropoli EA. Educação à distância em processos de esterilização de materiais. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2008 [cited 2018 May 5]; 42(4):697-705. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342008000400012&script=sci_abstract&tlng=pt
9. Bernie D. WebQuests: A Technique for Internet-Based Learning. Distance Educator. 1995; 1(2):10-13.
10. Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área de saúde. Cien

- Saude Colet [Internet]. 2015 [cited 2018 May 5]; 20(3):925-936. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n3/1413-8123-csc-20-03-00925.pdf>
11. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7 ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.
12. Alexandre, NMC, Coluci, MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. Cien Saude Colet [Internet]. 2011 [cited 2018 May 5]; 16(7):3061-3068. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n7/06.pdf>
13. Moura IH, Silva AFR, Rocha AESH, Lima LHO, Moreira TMM, Silva ARV. Construction and validation of educational materials for the prevention of metabolic syndrome in adolescents. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2017 [cited 2018 May 5]; 25:e2934. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100383
14. Bellan MC, Alves VC, Neves MLS, Lamas JLT. Revalidation of game for teaching blood pressure auscultatory measurement: a pilot study. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017 [cited 2018 May 5]; 70(6):1159-68. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000601159&lng=en&nrm=iso&tlng=en
15. Dodt RCM, Ximenes LB, Oriá MOB. Validation of a flip chart for promoting breastfeeding. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2012 [cited 2018 May 5]; 25(2):225-30. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002012000200011&script=sci_arttext&tlng=en
16. Rodrigues AP, Nascimento LA, Dodt RC, Oriá MO, Ximenes LB. Validation of a flipchart for promotion of self-efficacy in breastfeeding. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2013 [cited 2018 May 5]; 26(6):586-93. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002013000600013&script=sci_arttext&tlng=en
17. Martins FD, Pontes CM, Javorski M, Gomes LF, Barros AC, Leal LP. Construção e validação de instrumento avaliativo do conhecimento de escolares sobre amamentação. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2017 [cited 2018 May 5]; 30(5):466-78. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002017000500466&script=sci_abstract&tlng=pt
18. Lima AC, Bezerra KC, Sousa DM, Rocha JF, Oriá MO. Construção e validação de cartilha para prevenção da transmissão vertical do HIV. Acta Paul Enferm. [Internet]. 2017 [cited 2018 May 5]; 30(2):181-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002017000200181&script=sci_abstract&tlng=pt
19. Teles LM, Oliveira AS, Campos FC, Lima TM, Costa CC, Gomes LF, Oriá MO, Damasceno AK. Construção e validação de manual educativo para acompanhantes durante o trabalho de parto e parto. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2014 [cited 2018 May 5]; 48(6):977-84. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n6/pt_0080-6234-reeusp-48-06-0977.pdf
20. Oliveira SC, Lopes MVO, Fernandes AFC. Development and validation of an educational booklet for healthy eating during pregnancy. Rev. Latino-Am. Enfermagem. [Internet]. 2014 [cited 2018 May 5]; 22(4):611-20. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000400611
21. Costa PB, Chagas ACMA, Joventino ES, Dod RCMT, Oriá MOB, Ximenes LB. Construção e validação de um manual educativo para a promoção do aleitamento materno. Rev. RENE [Internet]. 2013 [cited 2018 May 5]; 14(6):1160-7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692017000100383&script=sci_arttext&tlng=pt