

Desenvolvimento e validação de uma ferramenta para avaliação por competência da inserção do dispositivo intrauterino

Raquel Rabelo de Sá Lopes ¹

 <https://orcid.org/0000-0002-8221-1404>

Endi Lanza Galvão ²

 <https://orcid.org/0000-0002-5648-3932>

Helisamara Mota Guedes ³

 <http://orcid.org/0000-0001-9848-4936>

¹ Mestrado Profissional Ensino em Saúde. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina, Minas Gerais, Brasil

² Departamento de Odontologia. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina, MG, Brasil

³ Departamento de Enfermagem. Mestrado Profissional Ensino em Saúde. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Rodovia MGT 367 Km 583, nº5000. Alto da Jacuba. Diamantina, MG, Brasil. CEP: 39.100-000. E-mail: helisamara.guedes@ufvjm.edu.br

Resumo

Objetivos: desenvolver e validar um instrumento de avaliação da competência profissional do enfermeiro na inserção do dispositivo intrauterino (DIU).

Métodos: estudo metodológico, desenvolvido em três etapas: 1) desenvolvimento da ferramenta (Procedimentos teóricos); 2) avaliação da ferramenta por especialistas e julgamento dos itens inicialmente propostos (Validação aparente e validação de conteúdo); 3) teste da versão resultante da avaliação pelos especialistas e avaliação da consistência interna (Procedimentos analíticos). Participaram da validação aparente e de conteúdo 10 juízes, dentre enfermeiros obstétricos e médicos ginecologistas/obstetras do Hospital Sofia Feldman em Belo Horizonte (MG), enquanto 38 alunos da residência em enfermagem foram avaliados por meio da ferramenta em teste, na última etapa do estudo. Foram realizados cálculos do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e do coeficiente alfa de Cronbach como medidas psicométricas.

Resultados: a ferramenta inicial abrangeu 39 itens. Nenhum item obteve $IVC < 0,8$; contudo, através de sugestões dos juízes, itens foram fundidos, totalizando 34 itens. O coeficiente alfa de Cronbach total desta versão foi de 0,828.

Conclusão: a ferramenta desenvolvida apresenta-se válida e confiável. Acredita-se que a implantação dessa ferramenta contribuirá para a formação de profissionais e para o aprimoramento dos conhecimentos, comportamentos e habilidades na consulta de enfermagem com foco no planejamento reprodutivo com ênfase na inserção do DIU.

Palavras-chave *Enfermagem, Dispositivos intrauterinos, Competência clínica, Educação baseada em competências, Estudo de validação*



Introdução

O dispositivo intrauterino (DIU) TCu 380A consiste em um plástico pequeno e flexível coberto de cobre, e é inserido no útero através do colo uterino, como método contraceptivo. É o método mais utilizado no mundo com prevalência de 8,6% no Estados Unidos, 11% na Europa e 41% na China. No Brasil, é estimada uma prevalência de menos de 2% nas mulheres em idade fértil.¹

Os serviços de saúde têm apresentado uma barreira organizacional que dificulta o acesso das mulheres a esse método contraceptivo. Dentre elas, destaca-se a limitação da atuação de outros profissionais de saúde, que não o médico, na inserção do DIU, já que a equipe multiprofissional nem sempre está capacitada ou disponível para realizar o procedimento.²

Atualmente, a inserção do DIU é uma prática que recebe respaldo legal para ser realizada por outros profissionais de saúde treinados e capacitados.³ Estudos em diferentes países mostram que os profissionais a serem capacitados (médicos, enfermeiras generalistas, enfermeiras obstetras, obstetrites e parteiras) devem possuir conhecimento prévio da anatomia pélvica feminina e que o treinamento deve ser composto por teoria e prática. O treinamento teórico deve abordar indicações e contraindicações do método, assim como seu mecanismo de ação, tempo de uso, possíveis efeitos colaterais e complicações. A parte prática deve abordar o passo a passo da inserção do dispositivo, sendo requerido de três a 20 inserções de DIU sob supervisão ao final da capacitação, dependendo da evolução de cada profissional.^{4,5} Instrumentos de avaliação podem ser úteis neste contexto para o rastreamento de competências existentes e aquelas que ainda devem ser adquiridas, além de representarem importante recurso para gestores e educadores.

Assim, estes instrumentos, também denominados ferramentas, exercem grande influência na organização, nas decisões sobre o cuidado e nas intervenções, sendo instrumentos integrantes da prática clínica, da avaliação em saúde e de pesquisas. Para ter aplicabilidade e ser capaz de apresentar resultados cientificamente robustos, os instrumentos devem apresentar boas propriedades psicométricas.⁶

A utilização de instrumentos que identifiquem competências existentes por parte dos profissionais da enfermagem tem sido alvo de estudos contemporâneos na área, já que esta avaliação rotineira pode favorecer uma prática profissional segura, humana e minimizar riscos aos pacientes, ao enfermeiro, à instituição e à comunidade. Além disso, podem contribuir com cenários acadêmicos e organizacionais dos serviços de saúde.⁷⁻⁹

Apesar da relevância desta prática sobretudo no âmbito da saúde das mulheres, existe uma lacuna na produção de conhecimento acerca das competências exercidas pelos enfermeiros na inserção do DIU.^{1,10} Em busca não sistemática nas bases de dados indexadoras de literatura científica nacional e internacional não foi identificado instrumento que direcione o ensino da inserção do DIU para estes profissionais.

Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi desenvolver e validar uma ferramenta direcionada à avaliação por competência do profissional enfermeiro na inserção do DIU, durante a consulta de enfermagem.

Métodos

Trata-se de um estudo metodológico desenvolvido no período de abril a setembro de 2019, dividido em três etapas: 1) desenvolvimento da ferramenta (Procedimentos teóricos); 2) avaliação da ferramenta por profissionais especializados e julgamento dos itens inicialmente propostos (Validação aparente e validação de conteúdo); 3) fase de teste da versão resultante da avaliação pelos especialistas e avaliação da consistência interna (Procedimentos analíticos) (Figura 1). Portanto, na construção do instrumento proposto, utilizou-se o modelo proposto por Pasquali para avaliar parâmetros de validade e precisão e demonstrar, assim, evidências de validade em psicometria.^{11,12}

Desenvolvimento da Ferramenta (Procedimentos teóricos)

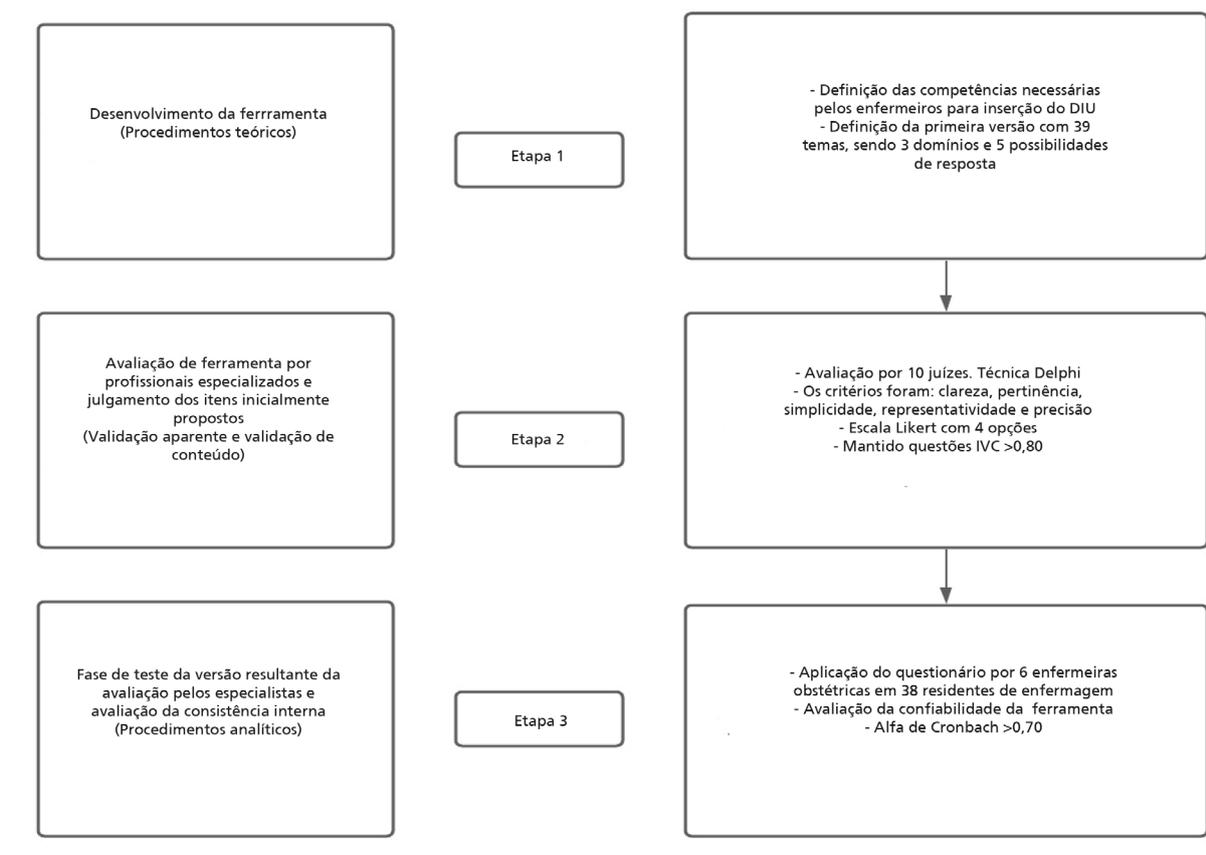
A primeira etapa consistiu na definição da competência necessária pelos enfermeiros para inserção do DIU, a ser mensurada. Competência é um conceito teórico que contribui para a prática profissional segura. É uma combinação complexa de conhecimento, desempenho, habilidades, valores e atitudes.¹³ Envolve a posse de conhecimentos e habilidades suficientes para executar tarefas relacionadas ao trabalho, mas também incorpora ética, valores e capacidade de refletir a prática.¹⁴

Para guiar a construção da ferramenta, foi utilizado como base de referencial teórico, as políticas públicas de saúde adotadas no Brasil, os protocolos do Ministério da Saúde (MS), da Organização Mundial da Saúde (OMS), da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e da *International Confederation of Midwives* (ICM).^{3,15-18}

A primeira versão da ferramenta foi criada pelas pesquisadoras, e foi estruturada em 3 domínios (conhecimentos, comportamentos e habilidades), compostos por 39 itens de verificação, com 5 possibilidades de respostas por meio de escala do tipo Likert, sendo organizada da seguinte forma: (1) Discordo Totalmente;

Figura 1

Etapas de elaboração e validação da ferramenta para avaliação por competência da inserção do dispositivo intrauterino.



(2) Discordo Parcialmente; (3) Não Sei/Não se Aplica; (4) Concordo Parcialmente; (5) Concordo Totalmente.^{19,20}

Avaliação da ferramenta por profissionais especializados e julgamento dos itens inicialmente propostos (Validação Aparente e Validação de Conteúdo)

A validação aparente e de conteúdo foram realizadas à partir da avaliação da ferramenta por profissionais especializados e pelo julgamento dos itens inicialmente propostos. A ferramenta foi submetida a uma avaliação e análise criteriosa de cada domínio e itens inicialmente propostos para compor a ferramenta, utilizando-se a técnica de Delphi.^{6,21} Esta avaliação foi realizada de forma independente por 10 enfermeiras obstétricas e médicos ginecologistas/obstetras, com experiência na inserção do DIU, seja na docência (parte teórica) ou na preceptoria (parte prática), por no mínimo cinco anos, nos programas de residência do Hospital Sofia Feldman (HSF), localizado em Belo Horizonte - Minas Gerais. Estes profissionais compuseram o painel de juízes que auxiliaram no processo de lapidação da ferramenta. Em virtude da necessidade de profissionais com qualificação específica para julgar a ferramenta, os juízes foram escolhidos intencionalmente pelas pesquisadoras do estudo. A carta convite foi

enviada por e-mail; após o aceite, o instrumento em desenvolvimento e as orientações sobre critérios para a avaliação da ferramenta foram enviadas. Foi detalhado nas informações o conceito que deveria ser seguido para avaliar o instrumento quanto a representatividade, simplicidade, clareza, pertinência e precisão. Também foram coletados dados referentes à formação profissional de cada juiz.

Os critérios utilizados pelos juízes para avaliação dos itens inicialmente propostos foram: clareza, pertinência, simplicidade, representatividade e precisão. Cada item da ferramenta de avaliação por competência foi avaliado por meio de uma escala tipo Likert, com opções de respostas em quatro níveis de importância e seleção de uma única resposta para cada critério: 1 = Item não contempla o critério; 2 = Item incapaz de contemplar o critério sem revisão; 3 = item contempla o critério, mas precisa de alteração mínima; e 4 = Item contempla o critério⁶. Esta etapa foi guiada por um formulário semiestruturado, entregue a cada um dos juízes, juntamente com carta convite e gabarito, e preconizado que fossem devolvidos num período de até 10 dias.

Após a devolução do material pelos juízes, as respostas foram tabuladas e analisadas de forma qualitativa

e quantitativa e todas as sugestões foram organizadas em quadros. Para isso, foi utilizado o programa *Microsoft Excel*[®] 2010 e o tratamento dos dados foi realizado por meio da estatística descritiva.

Para análise dos dados de forma quantitativa, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de cada item da ferramenta, por meio da soma da concordância dos itens que foram avaliados como “3” ou “4” pelos juízes, dividindo-se o resultado dessa soma pelo número total de juízes. Itens cujo IVC foi menor que 0,8 foram reformulados. Itens cujo IVC foi superior a 0,8 e, preferencialmente, maior que 0,90⁶ permaneceram inalterados.

A fase qualitativa de avaliação do instrumento consistiu-se na análise dos itens propostos pelos juízes com a possibilidade de realizarem considerações e sugestões acerca de cada item para a reformulação do instrumento, em um espaço reservado aos comentários e às sugestões. Além disso, esta fase compreendeu a avaliação semântica do instrumento como um todo, além da clareza e adequação. Ainda nesta etapa, foi oferecida a possibilidade de inclusão de novas questões relevantes relacionadas à competência da inserção do DIU por enfermeiros.

Fase de teste da versão resultante da avaliação pelos especialistas e avaliação da consistência interna (Procedimentos analíticos)

A versão da ferramenta resultante da avaliação pelos juízes (segunda versão) foi então testada por meio da sua aplicação na população-alvo (Etapa Pré-Teste). Assim, seis enfermeiras obstétricas do HSF utilizaram a ferramenta para avaliar a competência das alunas residentes em enfermagem obstétrica, no período de março a agosto de 2019, que tivessem realizado no mínimo 10 inserções do DIU de intervalo, sendo esse o número de inserções de DIU exigido pela instituição para que o profissional seja autorizado a realizar o procedimento sem supervisão direta. Cada enfermeira obstétrica recebeu orientação prévia das pesquisadoras sobre como preencher a ferramenta. No mesmo sentido, foram instruídas a realizarem a avaliação direta de cada aluno, guiada pelo uso da ferramenta em questão.

Ao todo, 38 alunos da residência em enfermagem foram avaliados por meio da ferramenta em teste. Os dados coletados nesta etapa foram processados e analisados pelo programa SPSS, versão 22.0, para Windows 10.0. Assim, realizou-se uma análise item a item de todos os componentes da ferramenta em questão.

A partir dos resultados obtidos da avaliação individual de cada aluno, verificou-se a consistência interna do instrumento, que consiste em um dos critérios para avaliação da confiabilidade da ferramenta. A consistência interna indica se todos os domínios da ferramenta medem

a mesma característica. Uma estimativa de consistência interna baixa pode significar que os itens medem construtos diferentes ou que as respostas aos itens da ferramenta são inconsistentes²². Para verificar este pressuposto, inicialmente foi realizado o cálculo do coeficiente alfa de Cronbach. Este coeficiente reflete o grau de covariância entre os itens de uma escala. Dessa forma, quanto menor a soma da variância dos itens, mais consistente é considerada a ferramenta²². Para esta pesquisa, foram preconizados valores do alfa de Cronbach >0,70.

Além do coeficiente alfa de Cronbach, outros dois modelos de confiabilidade foram utilizados: o alfa se o item fosse deletado e a correlação média entre os itens. Valores de alfa se o item fosse deletado permitem ao pesquisador avaliar se, ao retirar um item de determinado domínio do instrumento, o valor do coeficiente alfa de Cronbach total do domínio aumenta ou diminui²². Dessa forma, verificou-se se algum item da ferramenta estava afetando individualmente o valor do alfa de Cronbach. Quanto à correlação média entre os itens, à medida que o coeficiente alfa aumenta, a correlação média acompanha essa elevação. Portanto, se as correlações forem altas, há evidência de que os itens medem o mesmo construto, satisfazendo a avaliação da confiabilidade.²² Neste estudo, considerou-se o valor de 0,30 como limite para avaliação deste critério.

O estudo recebeu autorização do HSF, através de carta de anuência, assinada por autoridade do órgão e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFVJM sob o parecer nº 3.274.884. Antes do início da coleta dos dados, cada participante do estudo recebeu orientação e esclarecimentos sobre os objetivos da pesquisa e sobre a natureza da coleta dos dados. Em seguida, todos oficializaram o aceite em participar mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Resultados

O desenvolvimento da primeira versão do instrumento guia para a avaliação por competência do profissional enfermeiro na inserção do DIU pelas pesquisadoras foi pautada na técnica de inserção do DIU indicada pelo MS e pela OMS, nos conhecimentos e comportamentos apontados pelo ICM como indispensáveis ao profissional, nas políticas públicas de saúde relacionadas ao planejamento reprodutivo no Brasil e na legislação de enfermagem. Assim, a versão inicial foi constituída por 39 itens de verificação, dividido em três domínios: conhecimento, comportamento e habilidades.

Na segunda etapa, um painel de 10 juízes, composto por oito enfermeiras obstétricas e por dois médicos ginecologistas/obstetras (sendo quatro com titulação de especialistas, três mestrandos, um mestre, um doutorando e

um doutor), realizaram a análise dos itens e dos domínios da ferramenta inicialmente proposta. Na avaliação quantitativa, nenhum item obteve IVC menor do que 0,8 (Tabela 1), portanto, nenhum item foi modificado considerando-se este critério. No entanto, através da avaliação qualitativa realizada pelos juízes, e a partir do julgamento de que os itens representavam aspectos semelhantes, optou-se pela unificação dos itens 9, 10, 12 e 13 da primeira versão da

ferramenta, em um único item, tornando-se o item 9 da segunda versão da ferramenta. Os itens 24, 25 e 33 também foram fundidos em um único item, tornando-se o item 21 da segunda versão da ferramenta. Assim, após avaliar e contemplar todas as considerações levantadas pelos juízes, a ferramenta foi definida contendo 34 itens.

Esta versão apresentou coeficiente alfa de Cronbach total de 0,828. Além disso, esta ferramenta obteve um alto nível

Tabela 1

Índice de Validade de Conteúdo do total dos 39 itens da primeira versão da ferramenta de avaliação da inserção do DIU de intervalo por enfermeiras, avaliados por 10 juízes nos critérios representatividade, simplicidade, clareza, pertinência e precisão.					
	Índice de Validade de Conteúdo				
	Representatividade	Simplicidade	Clareza	Pertinência	Precisão
DOMÍNIO 1: CONHECIMENTO					
<i>A enfermeira obstétrica tem o conhecimento e/ou compreensão de ...</i>					
1. estrutura que rege a saúde reprodutiva para mulheres de todas as idades, incluindo leis, políticas, protocolos e diretrizes profissionais	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2. cultura, crenças locais, práticas de saúde tradicionais e modernas (benéficas e prejudiciais)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3. anatomia feminina e fisiológica relacionado à concepção e reprodução	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
4. componentes de um histórico de saúde, história familiar e história genética relevante	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5. conteúdo e investigação do exame físico e estudos laboratoriais que avaliam o potencial de uma gravidez	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0
6. métodos de planejamento reprodutivo, seus princípios básicos e prazos para uso, modo de ação, indicação e contra-indicação para uso, benefícios e riscos	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
7. sinais e sintomas de infecção do trato urinário e DST's	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
8. principais métodos de screening para o câncer cervical, (por exemplo, inspeção visual com ácido acético, Teste de Papanicolau)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
DOMÍNIO 2: COMPORTAMENTOS					
<i>A enfermeira obstetra ...</i>					
9. é responsável pelas decisões e ações clínicas que realiza	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
10. atua de forma consistente de acordo com a ética profissional, valores e direitos humanos	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9
11. usa precauções universais /padrão, estratégias de prevenção e controle de infecção	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
12. comporta-se de forma cortês, não-julgamental, não-discriminatório e culturalmente apropriada com todos os clientes independentemente do seu estatuto, origem ou crença religiosa	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9
13. mantém a confidencialidade de toda informação compartilhada pela mulher; comunica informação essencial entre outros provedores de saúde ou membros da família apenas com permissão explícita da mulher e necessidade imperiosa	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
14. permite à mulher a tomada de escolhas informadas sobre sua saúde	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
15. encaminha ou transfere para prestadores de cuidados ou instalações para cuidados continuados quando as necessidades de cuidados de saúde excedem a sua competência	0,9	1,0	0,9	1,0	1,0
16. trabalha em colaboração (trabalho em equipe) com outros profissionais de saúde para melhorar os serviços para mulheres e famílias	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0
Índice de Validade de Conteúdo					
	Representatividade	Simplicidade	Clareza	Pertinência	Precisão
DOMÍNIO 3: HABILIDADES					
<i>A enfermeira obstetra tem a habilidade e/ou capacidade de ...</i>					
17. discussões de educação com e para as mulheres e suas famílias utilizando habilidades de comunicação e escuta adequadas	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
18. aconselhar as mulheres sobre o gerenciamento de efeitos colaterais e problemas com o uso dos diferentes métodos de planejamento reprodutivo	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

19. solicitar, interpretar e realizar testes laboratoriais comuns (por exemplo, hemograma, papanicolau, triagem para DST's, BHCG)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
20. realizar anamnese abordando o histórico de saúde, obstétrico, ginecológico e de saúde reprodutiva	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
21. preencher e verificar se todas as documentações para a realização da inserção do DIU estão devidamente preenchidas (ficha de atendimento, anamnese, termo de consentimento informado)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
22. realizar exame físico	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
23. prestar cuidados, apoio e encaminhamento ou tratamento para a mulher com DST's	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0
24. orientar o que é o DIU, mecanismo de ação, tempo de uso, suas indicações e contraindicações e como ocorrerá o procedimento	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
25. sanar as dúvidas da mulher em relação ao método e ao termo de consentimento	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
26. remover o DIU que apresenta fios visíveis ou não, incluindo o uso da pinça de jacaré	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
27. realizar toque vaginal para avaliar a posição do útero	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
28. realizar inspeção da vulva e exame especular utilizando lubrificante	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
29. realizar desinfecção/limpeza do colo uterino quando necessário	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
30. realizar histerometria e inserção do DIU, utilizando a pinça de Pozzi para retificar o útero	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
31. cortar os fios e deixá-los exteriorizando do colo uterino em aproximadamente 3 cm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
32. reconhecer sinais de alerta após a inserção (exemplo: reflexo vagal, perfuração uterina) e tomar as devidas providências	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
33. orientar os possíveis efeitos colaterais, sinais de alerta e quando procurar ajuda no serviço de saúde	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
34. orientar a mulher a realizar o autoexame para avaliar a localização do DIU	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
35. prescrever sintomático para cólica	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0
36. preencher o cartão da usuária adequadamente explicando o tamanho deixado do fio	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
37. agendar revisão a partir de 42 dias	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
38. solicitar US se necessário	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0
39. verificar o tamanho dos fios através de exame especular na consulta de revisão	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

DST's = Doenças sexualmente transmissíveis; BHCG = Hormônio gonadotrofina coriônica humana; DIU = Dispositivo intrauterino; US = Ultrassonografia.

de confiabilidade com o alfa de Cronbach para os domínios conhecimento e comportamento. Porém, para o domínio habilidades, o alfa de Cronbach mostrou-se insatisfatório (<0,70) (Tabela 2). Ao avaliar o comportamento isolado de cada item neste domínio, observou-se a ocorrência de aumento do alfa de Cronbach caso os itens 22, 23 e 25 fossem eliminados, além de baixa correlação item-total corrigida (<0,30). Além disso, os resultados desta análise sugeriram a eliminação dos itens 20, 33 e 34 da segunda versão da ferramenta, por possuírem variância zero e, portanto, por não agregarem informação à avaliação.

Apesar das análises indicarem a remoção dos itens 20, 22, 23, 25, 33 e 34 para um domínio com maior consistência interna (alfa = 0,704), a avaliação teórica dos itens 20, 23 e 25 da segunda versão da ferramenta, mostrou que esses itens eram indispensáveis, assim, sendo mantidos na ferramenta. Todas as alterações citadas estão destacadas na Tabela 3.

A versão da ferramenta resultante da avaliação pelos juízes foi testada a partir da sua aplicação por enfermeiras obstétricas do HSF, para verificar a competência de 38 residentes em enfermagem obstétrica, em relação à

aplicação do DIU. Em relação às características dos alunos avaliados por meio do instrumento em questão, a maioria era do sexo feminino (97,3%), com média de idade de 26,7 anos ($\pm 3,02$), sendo que 50% tinham até 26 anos de idade, variando entre 23 e 37 anos. O tempo médio de atuação profissional prévia ao curso de residência foi de 5,6 meses ($\pm 11,71$), sendo que 50% não tinham experiência clínica profissional prévia na área da enfermagem. O tempo máximo de atuação prévia foi de 48 meses.

A ferramenta, na sua forma testada composta por 34 itens, aceita pontuação total variando de 34 (pior cenário) a 170 (melhor cenário) pontos. Considerando-se a pontuação por domínio, a ferramenta aceita o seguinte cenário: conhecimento básico (8 a 40 pontos); comportamentos básicos (5 a 25 pontos); e habilidades básicas (21 a 105 pontos). A pontuação média alcançada pelos profissionais a partir da avaliação guiada pela ferramenta foi de 38,97 ($\pm 2,43$) para o domínio conhecimento, 24,53 ($\pm 1,35$) para o domínio comportamento e 72,24 ($\pm 3,77$) para o domínio habilidades.

Apenas os itens 20, 22, 33 e 34 não sofreram influência do efeito máximo e mínimo uma vez que menos de 15,0%

Tabela 2

Coefficiente de correlação item-total, valor do alfa do total dos 34 itens da segunda versão da ferramenta de avaliação da inserção do DIU de intervalo por enfermeiras e valores de alfa quando cada um dos itens foi excluído.

Domínio	Item	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach se o item for excluído	Correlação item-total corrigida
Conhecimento	1	34,13	4,388	0,966	0,960	0,900
	2	34,08	4,615		0,960	0,903
	3	34,11	4,421		0,956	0,958
	4	34,11	4,637		0,966	0,789
	5	34,11	4,637		0,966	0,789
	6	34,13	4,388		0,960	0,900
	7	34,08	4,669		0,962	0,857
	8	34,08	4,669		0,962	0,857
Comportamento	9	19,61	1,218	0,841	0,763	0,879
	10	19,61	1,218		0,763	0,879
	11	19,63	1,212		0,784	0,852
	12	19,68	1,033		0,949	0,443
	13	19,53	1,385		0,809	0,726
Habilidades	14	76,18	17,019	0,630	0,606	0,493
	15	76,24	16,942		0,607	0,406
	16	76,26	17,605		0,635	0,066
	17	76,21	16,982		0,607	0,440
	18	76,16	17,434		0,616	0,381
	19	76,34	16,610		0,602	0,401
	20	-	-		-	-
	21	76,18	17,289		0,614	0,370
	22	78,03	17,972		0,634	0,034
	23	79,89	16,259		0,634	0,154
	24	76,21	17,576		0,622	0,204
	25	76,53	16,202		0,680	0,045
	26	76,26	16,253		0,600	0,375
	27	76,21	16,549		0,595	0,616
	28	76,21	17,144		0,611	0,374
	29	77,13	11,090		0,617	0,399
30	76,37	15,590	0,595	0,366		
31	76,24	16,564	0,597	0,546		
32	76,13	17,577	0,618	0,442		
33	-	-	-	-		
34	-	-	-	-		

DIU = Dispositivo intrauterino.

Tabela 3

Versões da ferramenta direcionada à avaliação por competência do profissional enfermeiro na inserção do DIU de acordo com a etapa da pesquisa.

Itens inicialmente propostos pelas pesquisadoras	Versão após avaliação da ferramenta pelos juízes	Versão final testada
DOMÍNIO 1: CONHECIMENTO BASICO <i>A enfermeira obstétrica tem o conhecimento e/ou compreensão de ...</i>	DOMÍNIO 1: CONHECIMENTO BASICO <i>A enfermeira obstétrica tem o conhecimento e/ou compreensão de ...</i>	DOMÍNIO 1: CONHECIMENTO BASICO <i>A enfermeira obstétrica tem o conhecimento e/ou compreensão de ...</i>
1. estrutura que rege a saúde reprodutiva para mulheres de todas as idades, incluindo leis, políticas, protocolos e diretrizes profissionais	1. estrutura que rege a saúde reprodutiva para mulheres, incluindo leis, políticas, protocolos e diretrizes	1. estrutura que rege a saúde reprodutiva para mulheres, incluindo leis, políticas, protocolos e diretrizes
2. cultura, crenças locais, práticas de saúde tradicionais e modernas (benéficas e prejudiciais)	2. cultura, crenças locais, práticas de saúde tradicionais e modernas (benéficas e prejudiciais) relacionadas a contracepção	2. cultura, crenças locais, práticas de saúde tradicionais e modernas (benéficas e prejudiciais) relacionadas a contracepção
3. anatomia feminina e fisiológica relacionado à concepção e reprodução	3. anatomia e fisiologia do corpo feminino, relacionados aos processos de concepção e reprodução	3. anatomia e fisiologia do corpo feminino, relacionados aos processos de concepção e reprodução
4. componentes de um histórico de saúde, história familiar e história genética relevante	4. componentes do histórico de saúde e história familiar da mulher, relevantes para inserção do DIU	4. componentes do histórico de saúde e história familiar da mulher, relevantes para inserção do DIU
5. conteúdo e investigação do exame físico e estudos laboratoriais que avaliam o potencial de uma gravidez	5. conteúdo e investigação do exame físico da mulher e estudos laboratoriais que avaliam o potencial de uma gravidez	5. conteúdo e investigação do exame físico da mulher e estudos laboratoriais que avaliam o potencial de uma gravidez

<p>6. métodos de planejamento reprodutivo, seus princípios básicos e prazos para uso, modo de ação, indicação e contraindicação para uso, benefícios e riscos</p> <p>7. sinais e sintomas de infecção do trato urinário e DST's</p> <p>8. principais métodos de screening para o câncer cervical, (por exemplo, inspeção visual com ácido acético, Teste de Papanicolaou)</p>	<p>6. métodos contraceptivos, seus mecanismos de ação, prazos para sua utilização, indicação, contraindicação, benefícios e riscos</p> <p>7. sinais e sintomas de infecção do trato urinário e infecções sexualmente transmissíveis</p> <p>8. métodos de rastreamento para o câncer de colo uterino, (por exemplo, inspeção visual com ácido acético, exame de Papanicolaou)</p>	<p>6. métodos contraceptivos, seus mecanismos de ação, prazos para sua utilização, indicação, contraindicação, benefícios e riscos</p> <p>7. sinais e sintomas de infecção do trato urinário e infecções sexualmente transmissíveis</p> <p>8. métodos de rastreamento para o câncer de colo uterino, (por exemplo, inspeção visual com ácido acético, exame de Papanicolaou)</p>
<p>DOMÍNIO 2: COMPORTAMENTOS BASICOS <i>A enfermeira obstetra ...</i></p>	<p>DOMÍNIO 2: COMPORTAMENTOS BASICOS <i>A enfermeira obstetra ...</i></p>	<p>DOMINIO 2: COMPORTAMENTOS BASICOS <i>A enfermeira obstetra ...</i></p>
<p>9. é responsável pelas decisões e ações clínicas que realiza</p> <p>10. atua de forma consistente de acordo com a ética profissional, valores e direitos humanos</p> <p>11. usa precauções universais /padrão, estratégias de prevenção e controle de infecção</p> <p>12. comporta-se de forma cortês, não-julgamental, não-discriminatório e culturalmente apropriada com todos os clientes independentemente do seu estatuto, origem ou crença religiosa</p> <p>13. mantém a confidencialidade de toda informação compartilhada pela mulher; comunica informação essencial entre outros provedores de saúde ou membros da família apenas com permissão explícita da mulher e necessidade imperiosa</p>	<p>9. atua de acordo com os direitos humanos, a ética e respaldo profissional</p> <p>-</p> <p>10. usa precauções universais /padrão, estratégias de prevenção e controle de infecção</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>9. atua de acordo com os direitos humanos, a ética e respaldo profissional</p> <p>10. usa precauções universais /padrão, estratégias de prevenção e controle de infecção</p> <p>11. permite a mulher a tomada de escolha informada sobre sua saúde</p> <p>12. encaminha para médico e/ou transfere para o hospital para a continuidade dos cuidados quando estes ultrapassam a sua competência</p> <p>13. trabalha em colaboração (trabalho em equipe) com outros profissionais de saúde</p>
<p>14. permite a mulher a tomada de escolhas informadas sobre sua saúde</p> <p>15. encaminha ou transfere para prestadores de cuidados ou instalações para cuidados continuados quando as necessidades de cuidados de saúde excedem a sua competência</p> <p>16. trabalha em colaboração (trabalho em equipe) com outros profissionais de saúde para melhorar o serviços para mulheres e famílias</p>	<p>11. permite a mulher a tomada de escolha informada sobre sua saúde</p> <p>12. encaminha para médico e/ou transfere para o hospital para a continuidade dos cuidados quando estes ultrapassam a sua competência</p> <p>13. trabalha em colaboração (trabalho em equipe) com outros profissionais de saúde</p>	<p>DOMÍNIO 3: HABILIDADES BÁSICAS <i>A enfermeira obstetra tem a habilidade e/ou capacidade de ...</i></p> <p>14. promover educação em saúde com /e para as mulheres e suas famílias utilizando habilidades de comunicação e escuta adequadas</p> <p>15. aconselhar as mulheres sobre o manejo de efeitos colaterais e problemas decorrentes ao uso dos diferentes métodos contraceptivos</p>
<p>DOMÍNIO 3: HABILIDADES BÁSICAS <i>A enfermeira obstetra tem a habilidade e/ou capacidade de ...</i></p>	<p>DOMÍNIO 3: HABILIDADES BÁSICAS <i>A enfermeira obstetra tem a habilidade e/ou capacidade de ...</i></p>	<p>16. solicitar, interpretar e realizar testes laboratoriais comuns (por exemplo, hemograma, papanicolaou, triagem para IST's, BHCG)</p>
<p>17. discussões de educação com e para as mulheres e suas famílias utilizando habilidades de comunicação e escuta adequadas</p> <p>18. aconselhar as mulheres sobre o gerenciamento de efeitos colaterais e problemas com o uso dos diferentes métodos de planejamento reprodutivo</p> <p>19. solicitar, interpretar e realizar testes laboratoriais comuns (por exemplo, hemograma, papanicolaou, triagem para DST's, BHCG)</p> <p>20. realizar anamnese abordando o histórico de saúde, obstétrico, ginecológico e de saúde reprodutiva</p>	<p>14. promover educação em saúde com /e para as mulheres e suas famílias utilizando habilidades de comunicação e escuta adequadas</p> <p>15. aconselhar as mulheres sobre o manejo de efeitos colaterais e problemas decorrentes ao uso dos diferentes métodos contraceptivos</p> <p>16. solicitar, interpretar e realizar testes laboratoriais comuns (por exemplo, hemograma, papanicolaou, triagem para IST's, BHCG)</p> <p>17. realizar anamnese abordando o histórico de saúde, obstétrico, e ginecológico e o de saúde reprodutiva da mulher</p>	<p>17. realizar anamnese abordando o histórico de saúde, e obstétrico, e ginecológico e o de saúde reprodutiva da mulher</p> <p>18. preencher e verificar se toda documentação para a inserção do DIU está devidamente preenchida e assinada (ficha de atendimento, anamnese, termo de consentimento informado)</p> <p>19. realizar exame físico da mulher</p> <p>20. prestar cuidados, apoio e encaminhamento para a mulher com infecção sexualmente transmissível</p>

21. preencher e verificar se todas as documentações para a realização da inserção do DIU estão devidamente preenchidas (ficha de atendimento, anamnese, termo de consentimento informado)	18. preencher e verificar se toda documentação para a inserção do DIU está devidamente preenchida e assinada (ficha de atendimento, anamnese, termo de consentimento informado)	21. orientar a mulher o que é o DIU, mecanismo de ação, tempo de uso, como será realizado o procedimento, possíveis efeitos colaterais, sinais de alerta de complicações, quando procurar o serviço de saúde e esclarecer as dúvidas da mulher em relação ao método
22. realizar exame físico	19. realizar exame físico da mulher	22. remover o DIU que apresenta fios visíveis ou não, utilizando a pinça de jacaré para os que não apresentam fios visíveis, em qualquer momento, quando desejo da mulher ou término de prazo de uso
23. prestar cuidados, apoio e encaminhamento ou tratamento para a mulher com DST's	20. prestar cuidados, apoio e encaminhamento para a mulher com infecção sexualmente transmissível	23. realizar exame pélvico bimanual
24. orientar o que é o DIU, mecanismo de ação, tempo de uso, suas indicações e contraindicações e como ocorrerá o procedimento	21. orientar a mulher o que é o DIU, mecanismo de ação, tempo de uso, como será realizado o procedimento, possíveis efeitos colaterais, sinais de alerta de complicações, quando procurar o serviço de saúde e esclarecer as dúvidas da mulher em relação ao método	24. realizar inspeção da vulva e exame especular
25. sanar as dúvidas da mulher em relação ao método e ao termo de consentimento	-	25. realizar antisepsia do colo uterino
26. remover o DIU que apresenta fios visíveis ou não, incluindo o uso da pinça de jacaré	22. remover o DIU que apresenta fios visíveis ou não, utilizando a pinça de jacaré para os que não apresentam fios visíveis, em qualquer momento, quando desejo da mulher ou término de prazo de uso	26. realizar pinçamento do lábio anterior do colo com pinça de Pozzi para retificar o útero e realizar histerometria
27. realizar toque vaginal para avaliar a posição do útero	23. realizar exame pélvico bimanual	27. Introduzir as hastes do DIU no condutor-guia de inserção, realizar a inserção do DIU no fundo da cavidade uterina pela técnica de depósito, cortar os fios e deixá-los exteriorizados do orifício externo da cérvix em aproximadamente 2 a 3 cm
28. realizar inspeção da vulva e exame especular utilizando lubrificante	24. realizar inspeção da vulva e exame especular	28. reconhecer sinais de alerta após a inserção do DIU (exemplo: reflexo vaginal, perfuração uterina) e tomar as devidas providências
29. realizar desinfecção/limpeza do colo uterino quando necessário	25. realizar antisepsia do colo uterino	-
30. realizar histerometria e inserção do DIU, utilizando a pinça de Pozzi para retificar o útero	26. realizar pinçamento do lábio anterior do colo com pinça de Pozzi para retificar o útero e realizar histerometria	29. orientar a mulher a realizar o autoexame (toque vaginal) para avaliar o posicionamento do DIU
31. cortar os fios e deixá-los exteriorizando do colo uterino em aproximadamente 3 cm	27. Introduzir as hastes do DIU no condutor-guia de inserção, realizar a inserção do DIU no fundo da cavidade uterina pela técnica de depósito, cortar os fios e deixá-los exteriorizados do orifício externo do cérvix em aproximadamente 2 a 3 cm	30. prescrever sintomático para cólica de acordo com a lei de exercício profissional
32. reconhecer sinais de alerta após a inserção (exemplo: reflexo vaginal, perfuração uterina) e tomar as devidas providências	28. reconhecer sinais de alerta após a inserção do DIU (exemplo: reflexo vaginal, perfuração uterina) e tomar as devidas providências	31. preencher o cartão da usuária adequadamente, explicitando o tamanho deixado dos fios
33. orientar os possíveis efeitos colaterais, sinais de alerta e quando procurar ajuda no serviço de saúde	-	32. agendar revisão do DIU entre 30 à 40 dias após a inserção
34. orientar a mulher a realizar o autoexame para avaliar a localização do DIU	29. orientar a mulher a realizar o autoexame (toque vaginal) para avaliar o posicionamento do DIU	33. verificar o tamanho dos fios através de exame especular na consulta de revisão do DIU
35. prescrever sintomático para cólica	30. prescrever sintomático para cólica de acordo com a lei de exercício profissional	34. solicitar ultrassonografia se fios de tamanho divergente ao deixado no dia da inserção do DIU
36. preencher o cartão da usuária adequadamente explicitando o tamanho deixado do fio	31. preencher o cartão da usuária adequadamente, explicitando o tamanho deixado dos fios	
37. agendar revisão a partir de 42 dias	32. agendar revisão do DIU entre 30 e 40 dias após a inserção	
38. solicitar US se necessário	33. verificar o tamanho dos fios através de exame especular na consulta de revisão do DIU	
39. verificar o tamanho dos fios através de exame especular na consulta de revisão	34. solicitar ultrassonografia se fios de tamanho divergente ao deixado no dia da inserção do DIU	

DIU = Dispositivo intrauterino; DST's = Doenças sexualmente transmissíveis; BHCG = Hormônio gonadotrofina coriônica humana; IST's = Infecções sexualmente transmissíveis, US = Ultrassonografia.

dos participantes foram classificados no maior ou menor escore possível na escala de resposta (Tabela 4).

Discussão

A inserção do DIU por enfermeiros pode melhorar o acesso a um método contraceptivo eficaz assim como

aumentar a resolubilidade da atenção à saúde da mulher. No entanto, até o momento, a falta de um instrumento validado para avaliar a competência do profissional de enfermagem em relação à inserção do DIU, impedia conclusões assertivas acerca do desempenho destes profissionais. Este estudo apresenta uma ferramenta desenvolvida para esta finalidade e que se mostrou válida

Tabela 4

Estatística descritiva dos valores obtidos pela segunda versão da ferramenta de avaliação da inserção do DIU de intervalo por enfermeiras (n=38).										
Variável	Discordo Totalmente (1)		Discordo Parcialmente (2)		Não Sei/Não se Aplica (3)		Concordo Parcialmente (4)		Concordo Totalmente (5)	
	f	(%)	f	(%)	f	(%)	f	(%)	f	(%)
DOMÍNIO 1: CONHECIMENTO										
<i>A enfermeira tem o conhecimento e/ou compreensão de ...</i>										
1. estrutura que rege a saúde reprodutiva para mulheres, incluindo leis, políticas, protocolos e diretrizes	0	0	0	0	0	0	6	15,8	32	84,2
2. cultura, crenças locais, práticas de saúde tradicionais e modernas (benéficas e prejudiciais) relacionadas a contracepção	0	0	0	0	0	0	4	10,5	34	89,5
3. anatomia e fisiologia do corpo feminino, relacionados aos processos de concepção e reprodução	0	0	0	0	0	0	5	13,2	33	86,8
4. componentes do histórico de saúde e história familiar da mulher, relevantes para inserção do DIU	0	0	0	0	0	0	5	13,2	33	86,8
5. conteúdo e investigação do exame físico da mulher e estudos laboratoriais que avaliam o potencial de uma gravidez	0	0	0	0	0	0	5	13,2	33	86,8
6. métodos contraceptivos, seus mecanismos de ação, prazos para sua utilização, indicação, contraíndicação, benefícios e riscos	0	0	0	0	0	0	6	15,8	32	84,2
7. sinais e sintomas de infecção do trato urinário e infecções sexualmente transmissíveis	0	0	0	0	0	0	4	10,5	34	89,5
8. métodos de rastreamento para o câncer de colo uterino, (por exemplo, inspeção visual com ácido acético, exame de Papanicolaou)	0	0	0	0	0	0	4	10,5	34	89,5
DOMÍNIO 2: COMPORTAMENTO										
<i>A enfermeira...</i>										
9. atua de acordo com os direitos humanos, a ética e respaldo profissional	0	0	0	0	0	0	3	7,9	35	92,1
10. usa precauções universais /padrão, estratégias de prevenção e controle de infecção	0	0	0	0	0	0	3	7,9	35	92,1
11. permite a mulher a tomada de escolha informada sobre sua saúde	0	0	0	0	0	0	4	10,5	34	89,5
12. encaminha para médico e/ou transfere para o hospital para a continuidade dos cuidados quando estes ultrapassam a sua competência	0	0	1	2,6	0	0	3	7,9	34	89,5
13. trabalha em colaboração (trabalho em equipe) com outros profissionais de saúde	0	0	0	0	0	0	2	5,3	36	94,7
DOMÍNIO 3: HABILIDADES										
<i>A enfermeira tem a habilidade e/ou capacidade de ...</i>										
14. promover educação em saúde com /e para as mulheres e suas famílias utilizando habilidades de comunicação e escuta adequadas	0	0	0	0	0	0	3	7,9	35	92,1
15. aconselhar as mulheres sobre o manejo de efeitos colaterais e problemas decorrentes ao uso dos diferentes métodos contraceptivos	0	0	0	0	0	0	5	13,2	33	86,8
16. solicitar, interpretar e realizar testes laboratoriais comuns (por exemplo, hemograma, papanicolaou, triagem para IST's, BHCG)	0	0	1	2,6	0	0	3	7,9	34	89,5

17. realizar anamnese abordando o histórico de saúde, e obstétrico, e ginecológico e o de saúde reprodutiva da mulher	0	0	0	0	0	0	4	10,5	34	89,5
18. preencher e verificar se toda documentação para a inserção do DIU está devidamente preenchida e assinada (ficha de atendimento, anamnese, termo de consentimento informado)	0	0	0	0	0	0	2	5,3	36	94,7
19. realizar exame físico da mulher	0	0	0	0	0	0	9	23,7	29	76,3
20. prestar cuidados, apoio e encaminhamento para a mulher com infecção sexualmente transmissível	0	0	0	0	38	100,0	0	0	0	0
21. orientar a mulher o que é o DIU, mecanismo de ação, tempo de uso, como será realizado o procedimento, possíveis efeitos colaterais, sinais de alerta de complicações, quando procurar o serviço de saúde e esclarecer as dúvidas da mulher em relação ao método	0	0	0	0	0	0	3	7,9	35	92,1
22. remover o DIU que apresenta fios visíveis ou não, utilizando a pinça de jacaré para os que não apresentam fios visíveis, em qualquer momento, quando desejo da mulher ou término de prazo de uso	0	0	0	0	36	94,7	1	2,6	1	2,6
23. realizar exame pélvico bimanual	36	94,7	0	0	0	0	0	0	2	5,3
24. realizar inspeção da vulva e exame especular	0	0	0	0	0	0	4	10,5	34	89,5
25. realizar antisepsia do colo uterino	4	10,5	0	0	0	0	0	0	34	89,5
26. realizar pinçamento do lábio anterior do colo com pinça de Pozzi para retificar o útero e realizar histerometria	0	0	1	2,6	0	0	3	7,9	34	89,5
27. Introduzir as hastas do DIU no condutor-guia de inserção, realizar a inserção do DIU no fundo da cavidade uterina pela técnica de depósito, cortar os fios e deixá-los exteriorizados do orifício externo do cérvix em aproximadamente 2 a 3 cm	0	0	0	0	0	0	4	10,5	34	89,5
28. reconhecer sinais de alerta após a inserção do DIU (exemplo: reflexo vaginal, perfuração uterina) e tomar as devidas providências	0	0	0	0	0	0	4	10,5	34	89,5
29. orientar a mulher a realizar o autoexame (toque vaginal) para avaliar o posicionamento do DIU	8	21,1	1	2,6	0	0	4	10,5	25	65,8
30. prescrever sintomático para cólica de acordo com a lei de exercício profissional	1	2,6	0	0	0	0	6	15,8	31	81,6
31. preencher o cartão da usuária adequadamente, explicitando o tamanho deixado dos fios	0	0	0	0	0	0	5	13,2	33	86,8
32. agendar revisão do DIU entre 30 e 40 dias após a inserção	0	0	0	0	0	0	1	2,6	37	97,4
33. verificar o tamanho dos fios através de exame especular na consulta de revisão do DIU	0	0	0	0	38	100	0	0	0	0
34. solicitar ultrassonografia se fios de tamanho divergente ao deixado no dia da inserção do DIU	0	0	0	0	38	100	0	0	0	0

DIU = Dispositivo intrauterino; IST's = Infecções sexualmente transmissíveis; BHCG = Hormônio gonadotrofina coriônica humana.

e confiável no contexto em que foi testada, podendo contribuir como ferramenta guia para formação e capacitação de profissionais de enfermagem no contexto da inserção do DIU. Assim, dois grandes processos tiveram que ser envolvidos na construção do instrumento: a criação da ferramenta propriamente dita e a demonstração de evidências de validade e confiabilidade.

A ideia inicial deste estudo foi desenvolver uma ferramenta para ser utilizada por profissionais de enfermagem preceptores na avaliação do conhecimento, comportamento e habilidades do profissional de enfermagem em formação durante a consulta de

enfermagem com foco no planejamento reprodutivo e inserção do DIU. Assim, conhecimento, comportamento e habilidades foram os domínios que pautaram a elaboração dos itens em questão.

O conhecimento do aprendiz é mensurado pelo instrumento e traduz a bagagem teórica adquirida no curso de graduação e no curso de aprimoramento em planejamento reprodutivo. O comportamento está relacionado à postura do profissional, tomada de decisão, ética e capacidade de trabalho em equipe. Já a palavra habilidade se refere à qualidade de ser hábil, inteligente, de demonstrar aptidão, engenho e destreza,⁷ principalmente na

execução da técnica. A partir deste panorama estabelecido, definiu-se inicialmente a estrutura e sequenciamento do instrumento de avaliação.

Assim, o instrumento foi estruturado para que, de forma visível e rápida, o professor possa perceber a evolução do aprendiz ao longo das aulas práticas, assim como detalhar os atributos necessários para o desenvolvimento da competência em cada consulta e o desempenho esperado no final do treinamento prático.

Após a definição dos domínios mais relevantes em relação ao constructo avaliado, foram propostas, considerando-se a vasta experiência das autoras, questões relacionadas às competências básicas a serem mensuradas pelo instrumento. A escolha do tipo de escala utilizada foi guiada pelas vantagens relacionadas à facilidade de compreensão e a presença de opções de respostas quantificáveis. Entretanto, a dificuldade em estabelecer precisão com a quantidade de respostas positivas e negativas evidencia uma limitação em relação ao uso da escala do tipo Likert.²³

A ferramenta apresentou validade aparente e de conteúdo, sendo que as análises realizadas pelos juízes foram importantes para adequação dos itens e para melhor compreensão do instrumento pela população alvo. Alguns itens da primeira versão da ferramenta foram unificados em um único item, por abordarem assuntos semelhantes. Neste caso, alguns estavam relacionados à abordagem de orientações indispensáveis às mulheres que desejam utilizar o DIU. Estas orientações constituem a base do cuidado de alta qualidade e compreendem questões como: o que é o DIU, mecanismo de ação, tempo de uso, como será realizado o procedimento, possíveis efeitos colaterais, sinais de alerta de complicações, e quando procurar o serviço de saúde.³ É fundamental que a mulher receba todas as orientações e esclarecimentos que envolvem o procedimento de forma prévia, para que possa decidir de forma consciente sobre o seu consentimento,³ e esta questão foi devidamente abordada pela ferramenta.

Um dos objetivos dos programas de residência no Brasil é capacitar profissionais recém-formados, para realizar uma integração entre ensino-serviço-comunidade, e assim, ampliar o número de profissionais qualificados no mercado de trabalho. Na fase de teste do instrumento, foi possível verificar que os alunos de residência em enfermagem obstétrica envolvidos nesse estudo possuíam pouca experiência clínica profissional anterior ao programa de residência, por serem recém-formados, mas ainda assim tiveram boa avaliação nos itens relacionados aos domínios Conhecimentos, Comportamentos e Habilidades Básicas. Sendo assim a ferramenta direciona o ensino da consulta de enfermagem com foco no planejamento reprodutivo e inserção de DIU podendo ser usada por alunos com diferentes experiências profissionais.

Especificamente no domínio habilidades, uma parcela significativa de residentes (21,1%), deixou de orientar as mulheres em relação a importância de realizar autoexame para confirmação do posicionamento adequado do DIU. Essa etapa é importante para continuidade do cuidado e maior segurança do método. Este domínio de habilidades foi o que mais recebeu indicação para exclusão ou reformulação dos itens. A fase de validação de conteúdo resultou na eliminação do item relacionado à orientação de possíveis efeitos colaterais, sinais de alerta e sobre quando procurar ajuda no serviço de saúde, por abordar momento posterior a inserção do DIU.

Entretanto, alguns itens foram mantidos pela sua relevância no contexto clínico-epidemiológico atual. Dentre eles, o item cuja abordagem foram os cuidados, apoio e encaminhamento ou tratamento das mulheres com infecções sexualmente transmissíveis (IST). As IST têm um impacto direto sobre a saúde reprodutiva e infantil, acarretam infertilidade e complicações na gravidez e no parto, além de causar morte fetal e agravos à saúde da criança. Também causam impacto indireto na facilitação da transmissão sexual do vírus da imunodeficiência humana (HIV).²⁴ Como a prevenção e tratamento das ISTs interrompem a cadeia de transmissão e previnem outras infecções e possíveis complicações,²⁵ considerou-se assunto importante para ser avaliado pelos profissionais enfermeiros durante a aplicação do DIU.

Dentre as habilidades importantes para a inserção do DIU, também se destaca a realização do exame pélvico bimanual,^{4,5} item devidamente abordado pela ferramenta para avaliação de competências apresentada por este estudo. Ao executar o exame pélvico bimanual, os enfermeiros avaliam o tamanho, posição, consistência e mobilidade do útero e identifica pontos dolorosos que possam indicar a existência de uma infecção. Além disto, um útero retrovertido, exige a retificação com tração da pinça Pozzi durante a inserção do DIU.^{3,18} Estudo retrospectivo²⁶ mostrou que a orientação uterina também pode estar relacionada à perfuração. O estudo com 37 casos de perfuração uterina mostrou que, 42% das perfurações ocorreram em útero retrovertido. Outra consideração não é apenas a orientação do útero para a vagina (versão), mas também a orientação do corpo uterino para o colo do útero (flexão). Se um ângulo agudo inesperado estiver presente em algum desses pontos, pode haver uma maior probabilidade de perfuração, especialmente se a pinça Pozzi não for colocada no colo do útero para retificar o eixo de inserção.

O item relacionado à realização da antisepsia do colo uterino também foi mantido no instrumento, por se tratar de uma habilidade que envolve a segurança do paciente, sendo indispensável para a inserção do DIU. O MS, preconiza realizar a limpeza do colo do útero com um

antisséptico a base de água com iodofórmio ou cloridrato de clorexidina. Esse procedimento simples minimiza as chances de infecção uterina posterior à inserção do DIU.³

Os itens relacionados à realização de exame pélvico bimanual e realização de antisepsia do colo do uterino obtiveram baixo Coeficiente de Alfa de Cronbach, provavelmente devido a alta divergência de condutas entre os residentes. Essa divergência pode ser decorrente do processo ensino-aprendizagem do residente. Durante as aulas teóricas, o processo de inserção do DIU é ensinado conforme preconizado pela literatura, porém na prática alguns preceptores não seguem os protocolos e recomendações, dessa forma, influenciando na atuação dos residentes. Desse modo, nota-se o valor desta ferramenta no sentido de identificar problemas na formação, como também de prepará-los para o ensino-aprendizagem.

Uma limitação deste estudo está no fato de termos testado o instrumento com um número limitado de profissionais de enfermagem obstétrica, apesar do HSF ser um dos hospitais com maior número de residentes em enfermagem obstétrica do país, sugere-se novas pesquisas com amostras de enfermeiros em aprimoramento.²⁷ Novos estudos devem ser conduzidos para avaliar a validade e confiabilidade desta ferramenta a partir da autoaplicação, para viabilizar o uso na autoavaliação dos profissionais. Estudos futuros com delineamento longitudinal podem produzir evidências adicionais sobre a utilização do instrumento no contexto da avaliação por competências do profissional enfermeiro na inserção do DIU de forma dinâmica.

Após avaliação por parte dos juízes e pré-teste aplicado nas residentes de enfermagem obstétrica, considera-se que a ferramenta de avaliação por competência do profissional enfermeiro na inserção do DIU é apropriado ao contexto de ensino-aprendizagem, um importante eixo da dimensão avaliativa no âmbito da formação/capacitação dos enfermeiros em consulta de enfermagem ginecológica com inserção do DIU. Esta ferramenta foi desenvolvida com o objetivo de auxiliar de forma clara e objetiva tanto quem está sendo capacitado quanto quem está capacitando. A ferramenta foi validada quanto ao seu conteúdo e adaptada de forma mais específica para a sua clientela. Tem-se compreensão de que a validade de um instrumento exige um processo contínuo constituído por vários estudos e abrangendo outros critérios de validação e testagem da confiabilidade, como estabilidade e equivalência, podendo ser testado em cursos/capacitação como uma ferramenta de avaliação e auto-avaliação dos sujeitos em formação.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Contribuição dos autores

Todos os autores contribuíram para a concepção, estruturação, análise e interpretação dos dados, e desenvolveram ou realizaram a revisão crítica do artigo.

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Referências

1. Laporte M, Becerra A, Castro L, Veiga Junior N, Espejo-Arce X, Bahamondes L. Evaluation of clinical performance when intrauterine devices are inserted by different categories of healthcare professional. *Int J Gynecol Obstet.* 2020 Feb; 152 (2): 196-201.
2. Gonzaga VAS, Borges ALV, Santos OA, Rosa PLFS, Gonçalves RFS. Barreiras organizacionais para disponibilização e inserção do dispositivo intrauterino nos serviços de atenção básica à saúde. *Rev Esc Enferm USP.* 2017; 51: e03270.
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual técnico para profissionais de saúde: DIU com cobre T Cu 380A. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2018.
4. Nunavut Midwifery Registration Committee. Process for certification for intrauterine contraception. Alberta: IUC Certification Process; 2016.
5. United States Agency for International Development (USAID). IUD guidelines for family planning service programs: a problem-solving reference manual. 3^a ed. Baltimore: USAID; 2008.
6. Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2015; 20 (3): 925-36.
7. Soares MI, Leal LA, Resck ZMR, Terra FS, Chaves LDP, Henriques SH. Competence-based performance evaluation in hospital nurses. *Rev Latino-Am Enferm.* 2019; 27: e3184.
8. Holanda FL, Marra CC, Cunha ICKO. Assessment of professional competence of nurses in emergencies: created and validated instrument. *Rev Bras Enferm.* 2018; 71 (4): 1865-74.
9. Miranda FBG, Mazzo A, Pereira Junior GA. Assessment of individual and interprofessional skills of health professionals in simulated clinical activities: a scoping review. *Interface (Botucatu).* 2018; 22 (67): 1221-34.
10. Ouyang M, Peng K, Botfield JR, McGeehan K. Intrauterine contraceptive device training and outcomes for healthcare providers in developed countries: a systematic review. *PLoS One.* 2019 Jul; 14 (7): e0219746.
11. Pasquali L. Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas. Porto Alegre: Artmed; 2010.

12. Pasquali L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Rev Psiquiatr Clin.* 1998; 25 (5): 206-13.
13. Fullerton JT, Ghérissi A, Johnson PG, Thompson JB. Competence and competency: core concepts for international midwifery practice. *Int J Childbirth.* 2011; 1 (1): 4-12.
14. Cowan DT, Norman IJ, Coopamah VP. A project to establish a skills competency matrix for EU nurses. *Br J Nurs.* 2005 Jun; 14 (11): 613-7.
15. International Confederation of Midwives (ICM). Essential competencies for midwifery practice [Internet]. Netherlands: ICM; 2019; [acesso em 2019 Set 09]. Disponível em: <https://www.internationalmidwives.org/our-work/policy-and-practice/icm-definitions.html>
16. Kyei AA, Dennis-Antwi JA, Ibinga KR, Azfar P; Standard ICM. Competency-based list for basic skills training in midwifery schools: a reference guide for practical skills teaching. ICM/UNFPA Investing in midwives and others with midwifery skills to save the lives of mothers and newborns and improve their health. Netherlands: International Confederation of Midwives (ICM)/United Nations Population Fund (UNFPA); 2012.
17. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Conjunto de ferramentas para o fortalecimento da obstetrícia. Montevidéu: Centro Latino-Americano de Perinatologia e Saúde da Mulher e Reprodutiva (CLAP/SMR); 2014.
18. World Health Organization (WHO). Family planning: a global handbook for providers (2018 update). Geneva: WHO; 2018.
19. Bermudes WL, Santana BT, Braga JHO, Souza PH. Tipos de escalas utilizadas em pesquisas e suas aplicações. *VÉRTICES (Campos dos Goytacazes).* 2016; 18 (2): 7-20.
20. Jebb AT, Ng V, Tay L. A review of key likert scale development advances: 1995-2019. *Front Psychol.* 2021 Mai; 12: 637547.
21. Niederberger M, Spranger J. Delphi technique in health sciences: a map. *Front Public Health.* 2020; 8: 457.
22. Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiol Serv Saúde.* 2017; 26 (3): 649-59.
23. Curado MAS, Teles J, Marôco J. Análise de variáveis não diretamente observáveis: influência na tomada de decisão durante o processo de investigação. *Rev Esc Enferm USP.* 2014 Fev; 48 (1): 149-56.
24. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. Sífilis [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020; [acesso em 2021 Ago 03]. Disponível em: file:///C:/Users/Helismara/Downloads/boletim_sifilis_2020.pdf
25. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020.
26. Kaislasuo J, Suhonen S, Gissler H, Lähteenmäki P, Heikinheimo O. Uterine perforation caused by intrauterine devices: clinical course and treatment. *Hum Reprod.* 2013 Jun; 28 (6): 1546-1551.
27. Lacerda LD, Arma JC, Paes LG, Siqueira EF, Ferreira LB, Fetzner RR, *et al.* Inserção de dispositivo intrauterino por enfermeiros da atenção primária à saúde. *Enferm Foco.* 2021; 12 (Supl 1): 99-104.

Recebido em 3 de Fevereiro de 2021

Versão final apresentada em 6 de Dezembro de 2021

Aprovado em 26 de Dezembro de 2021