

## ESCOLA DE MEDICINA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA MESTRADO EM PEDIATRIA E SAÚDE DA CRIANÇA

## ALESSANDRA ANDRADE FANTINELLI

## DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO ESPECÍFICO PARA COMPLEXIDADE ASSISTENCIAL DE PUÉRPERAS E RECÉM-NASCIDOS: ESCALA DE FANTINELLI

Porto Alegre 2018

PÓS-GRADUAÇÃO - STRICTO SENSU



# PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO ESCOLA DE MEDICINA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PEDIATRIA E SAÚDE DA CRIANÇA

ALESSANDRA ANDRADE FANTINELLI

DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO ESPECÍFICO PARA COMPLEXIDADE ASSISTENCIAL DE PUÉRPERAS E RECÉM-NASCIDOS:

ESCALA DE FANTINELLI

ALESSANDRA	<b>ANDRADE</b>	FANTIN	FIII
ALEGOANDRA	ANDRADE	FANTIN	

# DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO ESPECÍFICO PARA COMPLEXIDADE ASSISTENCIAL DE PUÉRPERAS E RECÉM-NASCIDOS: ESCALA DE FANTINELLI

Dissertação de Mestrado apresentada à Escola de Medicina da PUCRS para obtenção de título de Mestre em Saúde da Criança.

Orientador: Dr. Renato Tetelbom Stein

## Ficha Catalográfica

## F216d Fantinelli, Alessandra Andrade

Desenvolvimento e validação do instrumento específico para complexidade assistencial de puérperas e recém-nascidos : Escala de Fantinelli / Alessandra Andrade Fantinelli . – 2018.

066

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Medicina/Pediatria e Saúde da Criança, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Renato Tetelbom Stein.

 Validação. 2. Complexidade assistencial. 3. Sistema de classificação de pacientes. 4. Puérperas. I. Stein, Renato Tetelbom. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da PUCRS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecária responsável: Salete Maria Sartori CRB-10/1363

## ALESSANDRA ANDRADE FANTINELLI

# DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO ESPECÍFICO PARA COMPLEXIDADE ASSISTENCIAL DE PUÉRPERAS E RECÉM-NASCIDOS: ESCALA DE FANTINELLI

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Medicina/Pediatria e
Saúde da Criança da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, como parte dos
requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Saúde da Criança.
Aprovado em:

Professora Dra.	Rita Mattiello

BANCA EXAMINADORA

Professor Dr. Pedro Celiny Ramos Garcia

Professora Dr. Rossano Sartori Dal Molin

Porto Alegre, 2018

"Quando o olho não está bloqueado, o resultado é a visão. Quando a mente não está bloqueada, o resultado é a sabedoria, e quando o espírito não está bloqueado, o resultado é o AMOR."
Proverbio Chinês

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus pela vida. Ao meu esposo, Alessandro Ferreira Alencastro, e minha filha, Amanda, por estarem sempre ao meu lado compreendendo os meus momentos de ausência e me apoiando na busca dos meus objetivos. Aos meus pais que me incentivaram e deram carinho nas horas de aflição.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Renato Telelbom Stein, e ao meu Co-orientador, Prof. Dr. Cristian Roncada, pelos ensinamentos, pela generosidade e encorajamento na elaboração deste trabalho.

A professora de inglês, Debora Montenegro Pasin, pela paciência pela partilha de seus conhecimentos e ensinamentos.

A enfermeira Prof.<sup>a</sup> Dra. Rosália F. Borges, que foi um exemplo de mestre e será lembrada com muito carinho e ternura.

E aos colegas e professores do programa de pós-graduação Mestrado em Pediatria e Saúde da Criança pelas trocas de conhecimento, de ensinamentos e, principalmente, pela amizade.

Aos enfermeiros que foram juízes deste estudo, pelas contribuições valiosas que permitiram o refinamento do instrumento e sua validação de conteúdo.

A secretaria Carla pela disponibilidade de sempre e o carinho com os alunos.

A todas as pessoas, que direta ou indiretamente contribuíram para finalização deste trabalho.

## **RESUMO**

Objetivo: validar um sistema de avaliação de complexidade assistencial adaptado para puérperas e recém-nascidos atendidos no alojamento conjunto. Métodos: Trata-se de um estudo transversal, de validação psicométrica de instrumentos, aplicado em um alojamento conjunto, no sul do Brasil, no período de julho a novembro de 2016. O instrumento possui 13 indicadores, cada um é subdividido em 4 itens. Para análise psicométrica do instrumento foram adotados cinco critérios: a) consistência interna por meio do Alfa de Cronbach; b) Coeficiente de correlação intraclasse; c) correlação entre itens categóricos, mediando a correlação de Kendall; d) afeito teto e piso; e) validade fatorial, sendo aplicado o teste de Kaiser-Meyer-Olkin. Resultado: Foram avaliadas 1.396 puérperas, com idade média de 31,1±5,7 anos e idade gestacional de 37,9±2,3 semanas, com predominância da primeira gestação (50,7%). Em relação a aplicação do questionário, a média do escore total dos 13 itens foi de 22,5±4,2, com classificação a nível intermediário em (52,9%). Para fins de validação psicométrica, o instrumento apresentou escores de alfa de Cronbach ( $\alpha$ C) de 0,73 pontos e entre itens mínimos de 0,70 e máximo de 0,74 pontos. Na correlação do αC por itens e o escore total, o instrumento demonstrou relações elevadas (r2: 0,84). Na avaliação do Coeficiente de correlação intraclasse (CCI) de 0,73 pontos (IC95%: 0,71-0,75; p<0,001). Conclusão: Este estudo validou a Escala Fantinelli como uma escala de complexidade assistência para o alojamento conjunto. O questionário demonstra ser importante indicador assistencial no serviço de saúde, tanto para identificação, quanto para controle do grau de complexidade dos cuidados requeridos pelas puérperas e recém-nascidos.

**Palavras-Chave**: Validação. Recursos humanos de Enfermagem no Hospital. Enfermagem. Cuidados de Enfermagem.

## **ABSTRACT**

**Objective:** To validate a system of assessment of care complexity adapted to puerperae women and newborns infants attended at the joint accommodation. Methods: This is a cross-sectional study of psychometric validation of instruments, applied in a joint housing in southern Brazil, from July to November 2016. The questionnaire has 13 indicators, each of which is subdivided into four graduate items. For precision analysis of the instrument five criteria were adopted: a) internal consistency by Cronbach's Alpha; b) Intraclass correlation coefficient; C) correlation between categorical items, mediating the Kendall correlation; d) shaved ceiling and floor; e) factorial validity of the dominoes, and the Kaiser-Meyer-Olkin test was applied. Results: A total of 1,396 postpartum women with a mean age of  $31.1 \pm 5.7$  years and gestational age of  $37.9 \pm 2.3$  weeks were evaluated, with a predominance of the first gestation (50.7%). Regarding the application of the questionnaire, the mean of the total score of the 13 items was  $22.5 \pm 4.2$ , with an intermediate classification (52.9%). For the purposes of psychometric validation, the instrument presented Cronbach's alpha scores ( $\alpha$ C) of 0.73 points and between minimum items of 0.70 and maximum of 0.74 points. In the correlation of αC by items and the total score, the instrument showed high ratios (r2: 0.84). In the evaluation of the intraclass correlation coefficient (ICC) of 0.73 points (95% CI: 0.71-0.75, p < 0.001. Conclusion: Este estudo validou a Escala Fantinelli como uma escala de complexidade assistência para o alojamento conjunto. The questionnaire proves to be an important indicator of care in the health service, both for identification and for controlling the degree of complexity of the care required by puerperal and newborn infants.

**Keywords**: Validation. Nursing. Staff, Hospital. Nursing. Nuesingngcare

## LISTA DE ABREVIATURAS

**AC** Alojamento Conjunto

**COFEN** Conselho Federal de Enfermagem

**CPP** Cuidado Progressivo do Paciente

ICC Coeficiente de correlação intraclasse

**KMO** Kaiser-Meyer-Olkin

**NAS** Nursing Activities Score

**NEO** Neonatal

**OMS** Organização Mundial de Saúde

PC Parto Cesária

**PCI** Paciente de Cuidados Intermediários

**PCIt** Paciente de Cuidados Intensivos

**PCM** Paciente de Cuidado Mínimo

**PCSI** Paciente de Cuidados Semi-Intensivos

**PN** Parto Normal

**RN** Recém-Nascido

**SCP** Sistema de Classificação de Pacientes

**TCLE** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNICEF Fundo das Nações Unidas para a Infância

**UTI** Unidade de Terapia Intensiva

αC Alfa de Chronbach

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 ALOJAMENTO CONJUNTO E PUERPÉRIO	13
2.2 AMAMENTAÇÃO E ALOJAMENTO CONJUNTO	14
2.3 SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES	16
2.4 INSTRUMENTOS DE CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES	18
2.5 INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO GRAU DE DEPENDÊNCIA (FANTINELLI)	•
2.6 DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL	22
2.7 VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS	24
3 HIPOTÉSE	26
4 JUSTIFICATIVA	27
5 OBJETIVOS	29
5.1 OBJETIVO GERAL	29
5.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS	29
6 MATERIAIS E MÉTODOS	30
6.1 CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO	30
6.1.1 Referencial teórico	30
6.2 VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO	32
6.2.1 Validade de conteúdo	32
6.2.2 Propriedade psicométrica	33
6.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA	33
6.4 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	34
6.5 ASPECTOS ÉTICOS	34
6.6 CÁLCULO AMOSTRAL	35
7 CONCLUSÃO	36
8 REFERÊNCIAS	37
APÊNDICES	42
APÊNDICE A - ESCALA ADAPTADA DO FORMULÁRIO DE OBSERVAÇÃO AVALIAÇÃO PARA O ALOJAMENTO CONJUNTO - ESCALA FANTINELLI	
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	45
ANEXOS	47
ANEXO A - FORMULÁRIO DE OBSERVAÇÃO E AVALIAÇÃO DA MAMAI	)A47
ANEXO B - CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES CONFORME FUGULIN <sup>3</sup>	49
9 ARTIGO ORIGINAL	51

## 1 INTRODUÇÃO

O alojamento conjunto (AC) é um sistema de cuidados criado com a finalidade de manter o recém-nascido (RN) junto à mãe, durante 24 horas, todos os dias, até a alta hospitalar. Esse tipo de sistema favorece os cuidados à mãe, ao seu filho e ao desenvolvimento do vínculo emocional entre ambos. É um espaço em que a equipe de enfermagem tem a possibilidade de promover a autonomia da mãe, em relação ao filho e ao cuidado materno.(1)

Para isso, os ACs necessitam de um instrumento que auxilie a equipe de enfermagem a classificar os cuidados prestados à puérpera e ao RN durante a internação hospitalar. Analisando os instrumentos de classificação de pacientes disponíveis na literatura, verifica-se que há aspectos relevantes da assistência à puérpera, tais como o vínculo mãe-bebê, a pega correta, a ordenha, entre outros que não são evidenciados ou contemplados nos critérios e que possibilitem ampliar as peculiaridades desses pacientes. Santiago *et al.*(2) relatam que no AC é fundamental o monitoramento da primeira mamada do RN por uma pessoa capacitada, que escute e ofereça auxílio, se necessário, sem pressa e sem impor condições.

O Sistema de Classificação de Pacientes (SCP) é um processo no qual se procura categorizar pacientes de acordo com a quantidade de cuidado de enfermagem requerido, ou seja, baseado na complexidade da assistência de enfermagem. Ela vem sendo desenvolvida e aperfeiçoada, e apesar de ainda trazer em si algumas limitações, constitui importante instrumento para a prática administrativa da equipe de enfermagem, norteando principalmente o processo decisório relacionado à alocação de recursos humanos. Assim, dimensionar recursos humanos para a assistência de enfermagem pode se tornar mais racional e efetivo quando se procura agrupar pacientes em categorias que reflita a magnitude do processo de cuidar.(3)

Para realizar o SCP por muitas vezes utilizamos a escala de Fugulin, (4) onde, classifica os pacientes de acordo com o grau de dependência da enfermagem, sendo extremamente útil para o aperfeiçoamento dos parâmetros oficiais relacionados à temática

do dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições hospitalares. Dentre as ações de promoção do aleitamento preconizadas, encontra-se a observação da mãe e do RN durante a mamada. Para orientar essa prática, foi elaborado pela UNICEF e pela Organização Mundial da Saúde (OMS) um protocolo de observação da mamada, no qual é possível avaliar os comportamentos desejáveis das mães e dos bebês, além de outros indicativos de problemas realizados pela equipe de enfermagem. (5-7)

Mediante a tais fatos, o objetivo central deste estudo é desenvolver e validar uma escala específica que contemple a avaliação da puérpera em sua integralidade, focandose no binômio (mãe-bebê), denominada Escala de Fantinelli. Para tal, foi desenvolvido um sistema de avaliação à puérperas de complexidade assistencial, utilizando-se como referência os critérios de avaliação do Método de Fugulin (5) e os preceitos do Fundo das Nações Unidas para a infância (UNICEF),(8) com base na amamentação. Nesse sentido, este estudo pretende readaptar os critérios de avaliação de forma mais ampla, contemplando aspectos significativos para a avaliação integral e holística da puérpera e do RN. A escala adaptada, que recebeu o nome de Escala de Fantinelli, possuindo critérios que contribuirão para o planejamento do dimensionamento de pessoal, bem como para a readequação da equipe de enfermagem quanto à carga de trabalho e à hora de dispensa dos pacientes.

Um paradigma claro das necessidades de se ter um instrumento de classificação das puérperas é a carência da orientação das mamadas, podendo demandar tempo de assistência direta não compatível com o tempo estimado para a categoria de cuidado do paciente, obtida por meio da aplicação de instrumentos de classificação que não contemplem a realização do procedimento, interferindo no planejamento do quadro profissional necessário para atender às necessidades das puérperas e seus recém-nascidos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

## 2.1 ALOJAMENTO CONJUNTO E PUERPÉRIO

O alojamento conjunto (AC) é um sistema de cuidados, criado com a finalidade de manter o recém-nascido (RN) junto à mãe durante 24 horas por dia, até a alta hospitalar. Este tipo de sistema favorece os cuidados à mãe, ao seu filho e ao desenvolvimento do vínculo emocional entre ambos. É um espaço onde a equipe de enfermagem tem a possibilidade de promover a autonomia da mãe em relação ao filho e o cuidado materno.(1) Os ACs necessitam de um instrumento que auxilie a equipe de enfermagem a classificar os cuidados prestados à puérpera e ao RN, durante a internação hospitalar. As escalas existentes, como o formulário de observação e avaliação da mamada (2004), (9) são utilizadas como referência para classificação no que se refere à amamentação ou à Fugulin (5) para cuidados clínicos, englobando parcialmente os critérios que correspondem ao atendimento à puérpera no binômio mãe-bebê.

O AC tem como finalidade realizar o vínculo da mãe com o RN, a avaliação da amamentação, cuidados pós-operatórios, se for o caso, entre outras atividades. Dessa forma, há uma necessidade de classificação desse paciente, podendo ser definidos como métodos que determinam, monitoram e avaliam as necessidades de cuidados individualizados para cada puérpera e seu bebê. (10) Assim sendo, a maioria dos hospitais estão investindo na busca de estratégias que possibilitem conciliar redução de custo à melhoria da qualidade de serviços oferecidos e à satisfação do cliente. Contudo, torna-se necessário que a gerência do serviço de enfermagem avalie a carga de trabalho de sua equipe, utilizando conhecimento e instrumentação que lhe permita reavaliar melhor o planejamento, distribuição e controle do quadro de enfermagem.(9)

O puerpério é um período que ocorre logo após o parto, também denominado de pós-parto. É o período que a mulher está se recuperando da gestação, sofrendo uma série de modificações físicas, hormonais e psicológicas. Durante este período, a mulher é chamada clinicamente de puérpera.(11) O puerpério pode ser dividido em três fases:

Puerpério Imediato (dura aproximadamente entre 2 e 4 horas após o parto); Puerpério Mediato (desde o puerpério imediato até o 10° dia); Puerpério Tardio (do 10° ao 45° dia) e o Puerpério Remoto que ocorre após o 45° dia.(11)

Estes estágios apresentam características distintas, sendo o puerpério imediato caracterizado como crise genital, nesta fase ocorrem as alterações fisiológicas mais rigorosas, podendo causar complicações para a saúde das 8 puérperas. O puerpério tardio está totalmente relacionado à amamentação podendo interferir em todas as funções do corpo. O puerpério remoto é o estágio onde o tempo não é delimitado, pois algumas mulheres que não amamentam, ele é curto. (12-14)

O período do puerpério mediato, onde é um momento cercado de importantes transformações físicas, emocionais e sistêmicas; essa paciente estará no AC dos hospitais. É nessa fase onde podem estar presentes diversos desconfortos e distúrbios inerentes ao processo de parturição, dentre eles estão: alterações nas mamas, flatulência, dor no local da incisão perineal ou de cesariana, constipação intestinal, cólicas abdominais, incontinência urinária, posturas antálgicas e fraqueza abdominal. (14-16)

No AC, é um sistema hospitalar em que o recém-nascido sadio, após o nascimento, permanece ao lado de sua mãe durante 24 horas, no mesmo ambiente, até a alta hospitalar, período em que se procura estimular a participação do pai e da família no cuidado da criança. Este sistema se dá sob a orientação e supervisão de uma equipe multiprofissional, a qual inclui o enfermeiro e sua equipe, médicos obstetras e neonatologistas, psicólogos, nutricionistas e assistentes sociais para a prestação integral de cuidados ao binômio mãebebê. A equipe de enfermagem deve promover ações de educação em saúde ao binômio e a manutenção do relacionamento biopsicossocial entre a mãe, a criança e os outros membros da família.(10)

## 2.2 AMAMENTAÇÃO E ALOJAMENTO CONJUNTO

A amamentação é uma forma de comunicação entre a mãe e o bebê, sendo um processo prazeroso. O contato contínuo entre mãe e filho auxilia no fortalecimento dos

laços afetivos, oportunizando intimidade, troca de afeto e sentimentos de segurança, autoconfiança e realização na mulher.(17)

De acordo com Santiago *et al.*,(2) a partir de uma alimentação saudável na infância, há a possibilidade de prevenção de doenças na vida adulta, como a redução do risco de sobrepeso, obesidade, diabetes mellitus, níveis baixos de pressão arterial e de colesterol. Além de aconselhar as mães quanto à importância e aos benefícios do leite materno, é importante que as mesmas tenham conhecimento a respeito das mamas e de como essa parte do corpo se desenvolve durante a gestação, a fim de favorecer uma maior compreensão do processo do aleitamento materno.

No manejo da amamentação, são necessárias habilidades de aconselhamento por parte dos profissionais de saúde, não deixando de lado os desejos da mãe, a singularidade de cada família em seus diferentes aspectos, a vivência da puérpera em relação ao aleitamento e suas vontades de querer ou poder amamentar, a interação mãe-bebê, e o suporte familiar, comunitário e profissional adequados.(18)

O profissional de saúde deve ter conhecimento sobre a importância do contato pele a pele e da amamentação na sala de parto e aproveitar esse período de alerta do bebê e de maior sensibilidade da mãe para com seu filho para promover tais práticas. No pósparto imediato, há o aumento da sensibilidade da região mamilar e a sucção do bebê sobre essa zona auxilia no aumento da liberação da ocitocina endógena, exercendo um efeito de relaxamento na mãe.(18)

Em um estudo do Dr. Cesar Victora descreve o que pode levar ao insucesso do aleitamento materno é a introdução de outros alimentos na dieta infantil ou que nos hospitais cujo padrão de atendimento pós-operatório dificulte ao alojamento conjunto à livre- demanda do mesmo. Pois as cesarianas é um fator de risco para não iniciar a lactação ou interrompê-la nos primeiros dias de vida. (19)

O mesmo também relata em seu estudo que a diferença de parto poderá influenciar no tempo de hospitalização e que isso poderá alterar a práticas hospitalares relacionadas à amamentação, fazendo com que mães cesariadas recebam menos estímulo ao aleitamento durante o pós-operatório. (19)

A enfermagem deve atuar de forma efetiva, identificando as situações em que a mãe precisa de auxílio, ensinando-a a amamentar e desempenhando um papel importante na promoção do aleitamento materno.(10)

A equipe de enfermagem no AC exerce atividades educacionais durante todo o puerpério a fim de que as mães possam obter conhecimentos quanto às mudanças físicas pelas quais estão passando e ainda irão passar. Para tanto, toma-se necessário que a enfermagem inicie o processo de educação direcionado às mães e à família no período pré-natal, dando continuidade a esse processo no pós-parto, de modo que elas possam aprender a cuidar de seus bebês da forma recomendada pelos profissionais de saúde, fortalecendo o vínculo afetivo com o pai do bebê e sua família.(18)

Pode-se afirmar que os principais objetivos da assistência puerperal no AC realizados pela equipe de enfermagem estão focados no auxílio ao reestabelecimento da unidade familiar, ajudando e apoiando o retorno da mulher ao estado pré-gravídico. Além disso, é importante avaliar e identificar possíveis anormalidades (tanto na mãe quanto no bebê), orientar a mulher e sua família sobre os cuidados com o RN e, após a alta do hospital, instruí-la quanto a seus autocuidados.(17)

## 2.3 SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES

O conceito Sistema de Classificação de Pacientes (SCP), na prática dos enfermeiros, contribui para o aperfeiçoamento dos modelos utilizados para a determinação da carga de trabalho da equipe de enfermagem, valorizando o tempo médio de trabalho de enfermagem dedicado aos pacientes classificados nas diferentes categorias de cuidado, e possibilitando ainda, na adequação dos métodos até então utilizados como determinação dos custos da assistência prestada. Por esse motivo, o sistema vem sendo considerado como instrumento essencial da prática administrativa, proporcionando informações para o processo de tomada de decisão quanto aos custos da assistência de enfermagem, à organização dos serviços e ao planejamento da assistência de enfermagem.(4)

A ideia de classificar paciente não é recente. Florence Nightigale (1853) também se utilizou desta pratica buscando localizar mais convenientemente, na enfermaria, os pacientes cujo o nível de cuidado demandava maior atenção de enfermagem. (20)

No Brasil, uma das primeiras autoras a tratar do SCP foi Ribeiro (1972). Em seu estudo a autora apontou o conceito de cuidado progressivo do paciente (CPP) como um método para instrumentalizar o dimensionamento de recursos humanos em enfermagem com vista a assegurar uma distribuição mais equitativa da assistência, aumento da produtividade eficiência hospitalar.(20)

Um dos primeiros hospitais que desenvolveu um processo de classificação e agrupamento foi o Hospital Municipal Arthur Ribeiro de Soboya, município de São Paulo/SP, na década de 80. Em 1994, na unidade clinica Medica do Hospital Universitário da USP, houve a implantação de SCP realizado por Fugulin. (7)

O protocolo para guiar a observação da mamada e avaliar os comportamentos da mãe e do RN contém itens classificados em favoráveis a amamentação, ou sugestivos de dificuldades, referentes à posição corporal da mãe e do bebê, respostas dos mesmos ao iniciarem a mamada, eficiência da sucção, envolvimento afetivo entre mãe e filho, entre outros.(21)

Um paradigma claro das necessidades de se ter um instrumento de classificação das puérperas é a necessidade da orientação das mamadas, por exemplo; podendo demandar tempo de assistência direta não compatível com o tempo estimado para a categoria de cuidado com o paciente, obtida por meio da aplicação dos instrumentos de classificação que não contemplam a realização desse procedimento, interferindo no planejamento do quantitativo de profissionais necessários para atender às necessidades das puérperas e, consequentemente, na qualidade da assistência prestada a elas.

Portanto, desenvolveu-se um sistema de avaliação à puérpera de complexidade assistencial utilizando-se como referências os critérios de avaliação do Método de Fugulin (1994)(5) e os utilizados pela UNICEF (2004)(8) com base na amamentação. Nesse sentido, o estudo pretende readaptar os critérios de avaliação de forma mais ampla, contemplando aspectos significativos para a avaliação integral e holística da puérpera e do recém-nascido (RN). A escala adaptada, que receberá o nome de escala Fantinelli, possui critérios que contribuirão para o planejamento do dimensionamento de pessoal,

bem como para a readequação da equipe de enfermagem quanto à carga de trabalho e hora a ser dispensada a estes pacientes.

## 2.4 INSTRUMENTOS DE CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES

O sistema de classificação dos pacientes possibilita a identificação e classificação de pacientes em grupos ou categorias de cuidados que expressam os esforços necessários de atendimento de enfermagem. (4) Instrumentos que têm sido desenvolvidos e validados no Brasil para avaliar o grau de dependência dos pacientes, principalmente no final da década de 1990, onde destacam-se Kurgant et al. (1989), Gaidzinski (1991, 1994, 1998), Fugulin (1994 e 2002), Perroca (1996 e 1998), Tranquitelli (1999), Nunes (2000), Dal Bem (2000), Queijo (2002), Alves (2002), Laus (2003), Gelbcke *et al.* (2012). (3, 5, 22-34)

Tais instrumentos têm sido utilizados na sua maioria em instituições hospitalares, sendo alguns específicos para determinadas áreas como neonatologia, pediatria e psiquiatria. Entre os instrumentos, destacam-se os designados a pacientes adultos.(3, 5, 26, 27) A classificação dos pacientes em níveis de complexidade vem sendo considerada um recurso valioso para a gestão da assistência, pois a partir da sua aplicação diária e sistemática é possível estimar as necessidades de cuidados de enfermagem para cada paciente, além de constituir-se um indicador básico para o planejamento e provimento dos profissionais de enfermagem necessários para a realidade de cada serviço.

Fugulin et al. (1994),(5) desenvolveu um instrumento considerando nove áreas de cuidado: Estado mental, Oxigenação, Sinais Vitais, Motilidade, Deambulação, Alimentação, Cuidado corporal, Eliminação, Terapêutica. Para cada item existem quatro opções de resposta que variam entre uma pontuação de 1 a 4, sendo o valor mais alto atribuído à classificação de maior complexidade assistencial. Após a aplicação da escala soma-se a pontuação obtida nos 13 itens e obtém-se uma pontuação que é direcionada a uma categoria de cuidados conforme quadro a seguir (Anexo B).

Perroca (1996)(32) construiu e validou um instrumento de classificação de pacientes baseado nas necessidades individualizadas de cuidado de enfermagem,

considerando 13 indicadores. Cada indicador é avaliado a partir de um conjunto de 5 itens, sendo que quanto maior a complexidade assistencial, maior será a pontuação obtida. O paciente deve ser classificado diariamente na opção que melhor retrate sua situação, em uma das 5 opções de cada indicador. A soma dos indicadores gera uma pontuação geral e o paciente, permitindo a classificação das necessidades de cuidado do paciente em uma das quatro categorias de cuidado: intensivo, semi-intensivo, intermediário e mínimo. Neste instrumento, não se considera a categoria de alta-dependência, adotando assim o conceito de cuidado semi-intensivo.(3)

Diferentemente de Fugulin, este instrumento não se restringiu apenas à esfera biológica, considerando assim a dimensão psicossocial do cuidado, englobando os indicadores: Comunicação, Comportamento e Educação à Saúde. (35) Classificação dos pacientes conforme TISS-28, (traduzido e validado no Brasil em 2000).(26) É baseado no número de procedimentos realizados no paciente, sendo que quanto maior grau invasivo que o paciente é submetido, maior será sua gravidade e maior o tempo despendido pela enfermagem.(26, 36) O sistema, é composto de 7 grandes categorias de intervenções terapêuticas. Cada categoria é constituída de itens específicos, com pontuações que variam de um a oito pontos. Para o preenchimento do instrumento se utilizam informações referentes às últimas 24 horas de internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (adulta e pediátrica). A aplicação do instrumento gera um escore que classifica os pacientes em 4 classes.

Quanto maior a pontuação, maiores a gravidade do paciente, portanto, maior número de intervenções terapêuticas e consequentemente maior serão as horas de cuidados de enfermagem.(26) No entanto, não contempla todas as atividades de enfermagem à beira do leito, tais como procedimentos de higiene, bem como as atividades de suporte à família e atividades administrativas e gerenciais.(37)

O *Nursing Activities Score* (NAS) tem a finalidade de estimar, com precisão, a carga de trabalho de enfermagem na UTI (adulta e pediátrica) e avaliar as necessidades de cuidados, incorporando atividades de enfermagem não contemplas nas versões anteriores. O escore NAS expressa a porcentagem de tempo gasto por um profissional de enfermagem na assistência direta ao doente crítico na UTI, em 24 horas, sendo que o percentual pode variar de zero a 100 por cento ou mais.(27) O NAS tornou-se mais abrangente, sendo composto por 23 itens referentes às intervenções terapêuticas e aos

cuidados de enfermagem, com espaço para o registro desses dados no primeiro dia de internação, além do número de registro hospitalar do paciente.

O TISS e o NAS tem sido indicado como instrumentos sensíveis e promissores para dimensionar a carga de trabalho de enfermagem. (38) Entretanto, devido a itens muitos específicos para unidades de terapia intensiva, verificou-se que esses instrumentos não se aplicam para unidades abertas. Atualmente, o enfermeiro dispõe de instrumentos que possibilitam avaliar o nível de complexidade de cuidado ou a carga de trabalho de Enfermagem requerida pela clientela por meio do Sistema de Classificação de Pacientes, (39) porém se faz necessário atender às novas necessidades incorporadas devido a mudança do perfil demográfico e epidemiológico vividos pelo Brasil nas últimas décadas. No caso desse estudo no AC, avaliando a escala de complexidade do binominio mãe e bebê. Brito e Guirardello (2012), relatam que devido à mudança do perfil da população brasileira, houve também uma mudança no perfil de complexidade de cuidado dos pacientes, sendo uma das razões o aumento da população idosa com problemas crônicos de saúde, em que se destacam problemas cardiovasculares.(39) Estudos nos remetem a pensar em novos instrumentos que incorporem itens ainda não contemplados devido à mudança do perfil demográfico da população brasileira que vem mudando seu cenário.

## 2.5 INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO GRAU DE DEPENDÊNCIA (ESCALA FANTINELLI)

A utilização de instrumentos de classificação de pacientes com o intuito de nortear o planejamento da assistência de enfermagem são amplamente empregados, possibilitando um cuidado integral, assim melhorando a qualidade da assistência.(40) O instrumento foi adaptado a partir do instrumento proposto por Fugulin (1994)(5) e do formulário de observação da mamada, preconizado pela UNICEF e pela OMS, a partir da identificação da necessidade de inclusão de outros fatores que interferem na assistência de enfermagem no setor do AC dos hospitais.

O instrumento foi intitulado de Escala Fantinelli, onde serve para avaliar o grau de dependência da puerpera e do seu RN. Esta constituído em 13 indicadores de avaliação:

o estado mental-percepção sensorial, sinais vitais, motilidade-mobilidade- atividadedeambulação, alimentação, cuidado corporal fricção-cisalhamento, integridade da pele, eliminações, comportamento-sentimentos- pensamentos, terapêutica, observação geral da mãe- mamas, posição do bebê, pega e sucção.

Para homogeneizar sua aplicação, foram atribuídos pesos a cada nível de dependência em relação aos cuidados prestados e tempo disponível para aquele paciente. A soma dos valores obtidos em cada área e a definição de cada categoria de cuidados determina a complexidade assistencial do paciente. Foram considerados cuidados mínimos de 13 a 19 pontos; cuidados intermediários de 20-26 pontos; cuidados semi-intensivos de 27 a 33 pontos; cuidados intensivos acima de 34 pontos.

Este sistema de classificação de pacientes (SCP) segue a Resolução do COFEN nº 293/2004 no qual:

- Paciente de Cuidado Mínimo (PCM): 3,8 h de enfermagem, por cliente: cliente-paciente estável sob o ponto de vista clínico e de enfermagem e autossuficiente quanto ao atendimento das necessidades humanas básicas;
- Paciente de Cuidado Intermediário (PCI): 5,6 h de enfermagem, por cliente: cliente-paciente estável sob o ponto de vista clínico e de enfermagem, requerendo avaliações médicas e de enfermagem, com parcial dependência dos profissionais de enfermagem para o atendimento das necessidades humanas básicas;
- Paciente de Cuidados Semi-Intensivos (PCSI): 9,4 h de enfermagem, por cliente: cliente-paciente recuperável, sem risco iminente de morte, passível de instabilidade das funções vitais, requerendo assistência de enfermagem e média permanente e especializada;
- Paciente de Cuidados Intensivos (PCIt): 17,9 h de enfermagem, por cliente: cliente-paciente grave e recuperável, com risco iminente de morte, sujeitos a instabilidade das funções vitais, requerendo assistência de enfermagem e médica permanente e especializada.

O instrumento foi aplicado num hospital privado de Porto Alegre, na unidade do Alojamento Conjunto, como um projeto de monografia de conclusão de curso de pós-

graduação dessa pesquisadora. Nessa fase de testes, foi realizado por um pesquisador e por enfermeiros das unidades piloto. Após o período de teste foi realizado uma avaliação do instrumento elaborando-se um levantamento de suas dificuldades e facilidades de aplicação, e a viabilidade de sua utilização na prática relevância e viabilidade de utilização da escala.

A Escala Fantinelli possibilitará um olhar diferenciado para o fazer em enfermagem materno-infantil, sendo que o instrumento permitirá uma visão ampliada dos usuários, bem como de suas necessidades assistenciais.(29) Pois o que se tinha antes implantado nesse setor seria a aplicação da escala de Fugulin, onde não se contempla o binômio mãe e bebê.

## 2.6 DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL

O COFEN (Conselho Federal de Enfermagem) denomina que dimensionar é um processo sistemático, que tem por finalidade a previsão da quantidade e qualidade por categoria necessária para atender, direta ou indiretamente, às necessidades de assistência de enfermagem da clientela. O dimensionamento constitui um dos instrumentos da administração.(41) O dimensionamento de enfermagem é um processo sistemático que serve como alicerce para o planejamento e avaliação do quali-quantitativo de profissionais necessários para prestar uma assistência segura para pacientes e trabalhadores, sendo que o dimensionamento de enfermagem deve levar em consideração a singularidade de cada serviço de saúde.(42)

Atualmente o dimensionamento de recursos humanos na enfermagem segue duas vertentes, a forma empírica e a forma matemática. (24, 33, 43) Na forma empírica, os recursos são providos de forma intuitiva, baseada na vivência do enfermeiro, já na forma matemática, é calculada por meio de fórmulas presentes na literatura, pautadas na jornada de trabalho, carga de trabalho, horas de assistência e índice de absenteísmo. Porém, também devem ser considerados o perfil epidemiológico, sociocultural e econômico, o aparato tecnológico e a educação permanente. (24, 44, 45)

Atualmente observa-se um aumento da complexidade assistencial, o que ocorre devido à mudança progressiva no perfil dos pacientes e da inclusão de novas tecnologias. O aumento da complexidade assistencial reflete na demanda de trabalho da enfermagem, que requer adequação tanto do quantitativo como do qualitativo dos profissionais que atuam na área.(24) Por meio de uma visão mais ampliada podemos relatar que os índices de gravidade permitem realizar várias análises, pois através de sua aplicação podemos estratificar os pacientes de acordo com a gravidade da doença e prognóstico; estabelecer pré-requisitos mínimos que indiquem a necessidade de internação em uma unidade de terapia intensiva; acompanhar a evolução de pacientes submetidos a tratamentos diversos; comparar a mortalidade observada e esperada; avaliar de modo indireto o custo/ benefício de determinados procedimentos para pacientes em diversas fases da doença.(46)

Para indicar a quantidade média de dependência do paciente perante a equipe de enfermagem, é necessário classificar o paciente quanto à sua dependência em relação a essa equipe, utilizando um SCP.(47) A Resolução COFEN nº 293/2004 fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados.(41) É indispensável que se tenha um SCP que sirva de base para determinar o grau de dependência de um paciente em relação à equipe de enfermagem, objetivando estabelecer o tempo despendido no cuidado direto e indireto, bem como o quantitativo de pessoal para atender às necessidades bio-psico-sócio-espirituais do paciente.(4)

O SCP proporciona informações na alocação de recursos humanos, a monitorização da produtividade e os custos da assistência de enfermagem, bem como para a organização dos serviços e planejamento da assistência de enfermagem.(42) De acordo com a classificação obtida, a Resolução COFEN nº 293/2004 estabelece a distribuição percentual do total de profissionais de enfermagem.(41) Para a assistência mínima e intermediaria, é necessário um quantitativo de 33 a 37% de enfermeiros, e os demais auxiliares e técnicos de enfermagem, enquanto que para assistência semi-intensivas, são necessários de 42 a 46% de enfermeiros, e para assistência intensiva, de 52 a 56%. Por isso é imprescindível que o enfermeiro adote um SCP.(48) Nesta perspectiva, é necessário que a gerência do serviço de enfermagem avalie continuamente a carga de trabalho de sua equipe, utilizando conhecimentos e instrumentos que lhe permita realizar um melhor

planejamento, alocação, distribuição e controle do quadro de enfermagem sob sua responsabilidade.(49)

## 2.7 VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS

O termo validade refere-se à qualidade de algo a ser verdadeiro ou correto. Na psicometria, a validade trata-se genericamente aquilo que realmente se propõe a medir. A validade de face permite que um determinado instrumento de fato mede o que se propõem medir. Por ouro lado, somente dados empíricos e procedimentos estatísticos permitirão avaliar para além dessas posições.(50) A resolução CEP n° 002/2003 define e regulamenta o uso, a elaboração e a comercialização de testes psicológicos e revoga) utiliza a terminologia proposta por Prieto e Muniz (2000), (51) que subdivide as pesquisa para validação de um teste psicológico em três maneiras: validade de conteúdo, validade de constructo e validade de critérios (vaidade de consistência interna por alfa de Chronbach (αC) e por coeficiente de correlação intraclasse -ICC). O presente estudo trata da validade de critérios da Escala Fantinelli. (52)

Para a validade do conteúdo de um instrumento, o qual tenha sido avaliado por um grupo de especialistas no assunto, sendo que o principal objetivo da validade compreende a melhora da qualidade do instrumento, fazendo com que o mesmo se torne preciso e meça o que se propõe a medir.(53-56) Esta etapa é primordial para o desenvolvimento de novas medidas, pois através da validação do conteúdo teremos mecanismos para associar conceitos abstratos com indicadores observáveis e mensuráveis.(57) Esta etapa foi realizada num momento anterior, digo, numa pesquisa anterior pela autora.

Para que a avaliação seja representativa e relevante, com base no que se deseja medir, a seleção do grupo de especialistas deve levar em consideração a experiência e a qualificação dos membros, bem como publicações e pesquisas sobre o tema.(58) Na prática, verifica-se a existência de lacunas no que se refere à proposição e à validação do tempo de assistência para o atendimento das necessidades dos pacientes internados em unidades do alojamento conjunto, bem como de estudos que utilizem metodologias

objetivas para identificar a carga de trabalho da equipe de enfermagem nessas unidades.(47)

Para este estudo, a validação de critérios terá como finalidade verificar se as intervenções de enfermagem descritas no instrumento representam a prática assistencial de enfermagem no alojamento conjunto, de modo que possibilitem a mensuração da carga de trabalho da equipe de enfermagem e sua complexidade. Por meio da validação de critérios do Instrumento de Avaliação do Grau de Dependência da Puérpera e do seu RN (Escala Fantinelli), espera-se obter um instrumento confiável e gerador de boas medidas para mensurar a dependência dos usuários em relação à equipe de enfermagem, inclusive podendo ser aplicado em outras instituições, auxiliando na gestão de pessoas.

## 3 HIPOTÉSE

O sistema de classificação de pacientes é uma variável que vem sendo estudada com mais ênfase nas últimas décadas, com o tempo o enfoque de classificação foi se aprimorando para melhor organização e planejamento de cada setor na área hospitalar. Com este cenário, temos como hipótese de que o Instrumento de Avaliação do Grau de Dependência da Puépera e do seu RN (Escala Fantinelli) poderá ser validada para um sistema de avaliação de complexidade assistencial e ela servirá como parâmetro para o dimensionamento de enfermagem, no âmbito hospitalar.

## **4 JUSTIFICATIVA**

Em muitos hospitais que já trabalham com classificações de complexidade assistencial, as unidades de AC utilizam a escala de Fugulin (preconizado pelo COFEN) e/ou o Formulário de Observação e Avaliação da Mamada no atendimento assistencial à puérpera e ao recém-nascido (RN). Questiona-se o sistema de avaliação à puérpera, visto que a escala de Fugulin não engloba outros aspectos significativos para o atendimento, como a observação geral da mãe e de seus comportamentos, sentimentos e pensamentos, a posição do bebê, a pega e a sucção, e o Formulário de Observação e Avaliação da Mamada, por sua vez, não engloba o estado mental, a oxigenação, os sinais vitais, a deambulação, a mobilidade, a alimentação, os cuidados corporais, a integridade da pele, as eliminações e a terapêutica. Entretanto, evidencia-se que o uso desses dois recursos em conjunto traz benefícios no que se refere à carga de trabalho da enfermagem, pois se espera o favorecimento e o desenvolvimento de ações assistenciais que englobem a integralidade dos cuidados, bem como o aumento dos padrões de qualidade assistencial com a puérpera.

Por considerar que o puerpério no binômio mãe-bebê tem um perfil diferenciado, com características especificas de atendimento, a escala adaptada (escala Fantinelli) auxiliará na gestão do serviço da área materno-infantil. A avaliação da gestão do serviço corresponde à dinâmica de trabalho referente à prestação de atendimento assistencial com cuidados específicos e também ao dimensionamento de pessoal que corresponde à demanda de ações assistenciais à puérpera no binômio mãe-bebê.

Os parâmetros referenciados pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) por meio da Resolução nº 293/2004 (41) orientam o dimensionamento do pessoal de enfermagem, indicando as horas mínimas de assistência no que tange às necessidades da puérpera e do RN e a distribuição percentual dos profissionais de enfermagem para cada tipo de cuidado não correspondente às demandas de ações necessárias.(41)

Portanto, o estudo é relevante, pois falta um instrumento que sirva como guia na avaliação de risco da puérpera e seu bebê no AC de um hospital. O interesse pela temática

está na possibilidade de validação de uma escala que permita a realização de uma avaliação mais específica à puérpera e ao RN para melhor planejamento, distribuição e controle do quadro de enfermagem, com o intuito de aperfeiçoar a qualidade nos cuidados a esse tipo de paciente.

## **5 OBJETIVOS**

## 5.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral é validar um sistema de avaliação de complexidade assistencial adaptado para puérperas e recém-nascidos atendidos no alojamento conjunto (AC), com base na OMS,(6) no UNICEF(8) e na escala de Fugulin.(5)

## 5.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos desta fase são:

- Avaliar a consistência interna por meio do índice de alfa de Cronbach (αC) por item e por pontuação geral;
- Avaliar a correlação intraclasse por meio do Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC);
- Correlacionar a escala de complexidade assistencial com os fatores idade, idade gestacional, raça, número de gestações, tipo de parto e plano de saúde.
- Avaliar os indicadores de complexidade assistencial de puérperas e recémnascidos;
- Identificar o grau de dependência das puérperas e do recém-nascido quanto aos aspectos do cuidado de enfermagem;

## **6 MATERIAIS E MÉTODOS**

## 6.1 CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO

## 6.1.1 Referencial teórico

Para construção do instrumento, inicialmente foi realizada uma busca para estruturação do referencial teórico, por meio de um levantamento bibliográfico e artigos científicos publicados a partir do ano de 1980, que abordassem especificamente o tema: Instrumentos de classificação de pacientes e a assistência às puérperas. Também buscouse localizar instrumentos validados que avaliassem tal contexto. Desta forma, foram selecionadas informações que colaborassem com a construção de questões capazes de relacionar o tema em questão (avaliação de complexidade assistencial adaptada para puérpera).

Não houve evidência de estudos específicos para esse tipo de população nos trabalhos de Fugulin *et al.*, Gaidzinsk, Perroca, Kurcgant *et al.*, Nunes, e Queijo (3, 5, 22, 23, 26, 27). Nenhum desses instrumentos auxiliou os enfermeiros a classificar os cuidados prestados à puérpera e ao RN durante a internação hospitalar. Dessa forma, há uma necessidade de classificação desse paciente, podendo ser definidos como métodos que determinam, monitoram e avaliam as necessidades de cuidados individualizados para cada puérpera e seu bebê.(8) Melhorando as estratégias que possibilitem conciliar a redução de custos à melhoria da qualidade dos serviços oferecidos e à satisfação desse cliente.(4)

Assim, a Escala Fantinelli (APÊNDICE A) foi elaborada devido à falta de um instrumento que permita a realização de uma avaliação mais específica à puérpera e ao RN para melhor planejamento, distribuição e controle do quadro de enfermagem, com o intuito de aperfeiçoar a qualidade nos cuidados a esse tipo de paciente. Essa escala é uma adaptação de duas escalas já validadas. A junção dos dois estudos contemplará o objetivo deste estudo.

A escala Fugulin (ANEXO B), e o Formulário de Observação e Avaliação da Mamada (ANEXO A), que já são instrumentos utilizados em muitos hospitais para avaliação, foram de escolha para elaboração desse novo instrumento, porém ambas não englobam num todo o binômio (mãe e bebê). A escala Fugulin foi escolhida por ser preconizada pelo o COFEN, dando a credibilidade desse instrumento que serviu como inspiração para esta nova escala e o Formulário de Observação da Mamada que é o que o OMS e a UNICEF utilizam. Evidencia-se que o uso desses dois recursos em conjunto traz benefícios no que se refere à qualidade do trabalho da enfermagem, pois se espera o favorecimento e o desenvolvimento de ações assistenciais que englobem a integralidade dos cuidados, bem como o aumento dos padrões de qualidade assistencial com a puérpera e seu bebê.

Após a análise sistemática da literatura e baseados nas necessidades básicas do puerpério foram criados 13 indicadores de avaliação, a saber: estado mental, terapêutica, alimentação, eliminação, sinais vitais, deambulação, cuidado corporal, integridade da pele, observações gerais da mãe, posição do bebê, pega e sucção. Cada um dos itens de cada indicador possui gradação de intensidade crescente de complexidade do cuidado, de forma que o primeiro item corresponde ao menor nível de complexidade assistencial e o último ao nível máximo de complexidade assistencial. Cada um desses indicadores é subdividido em 4 itens graduados de um a quatro, sendo que a somatória pode variar de 13 a 52 pontos.

Para homogeneizar sua aplicação, foram atribuídos pesos a cada nível de dependência em relação aos cuidados prestados e ao tempo disponível com o paciente. A soma dos valores obtidos em cada área e a definição de cada categoria de cuidado determina a complexidade assistencial a ser prestado ao paciente. Foram considerados cuidados mínimos aqueles entre 13 e 19 pontos; cuidados intermediários, de 20 a 26 pontos; cuidados semi-intensivos, de 27 a 33 pontos; cuidados intensivos, acima de 34 pontos. A escala adaptada segue as mesmas definições das categorias de cuidados da escala de Fugulin (5)

O instrumento foi composto de dados referentes a identificação, área de atuação e qualificação profissional dos especialistas. Foram apresentados os 13 indicadores que compõem o instrumento cabendo aos especialistas, através de questões fechadas e 2 alternativas SIM e NÃO julgarem pertinentes a cada indicador no instrumento. Foi

considerado como validado aos indicadores que obtiveram índice de concordância nas respostas dos juízes maior ou igual a 70%.

## 6.2 VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO

## 6.2.1 Validade de conteúdo

Para fins de validação de conteúdo, o instrumento foi encaminhado a sete enfermeiras com ampla experiência profissional, garantindo-se a participação de especialistas no campo materno-infantil (com pós-graduação em enfermagem pediátrica ou em obstetrícia ou, ainda, em enfermagem materno-infantil). As enfermeiras convidadas tinham experiência profissional mínima de cinco anos na prática ou no ensino de enfermagem materno-infantil, uma vez que o conhecimento do assunto era condição essencial para o trabalho. Para análise da consistência de conteúdo e referenciais relacionados, sendo estruturado um formulário com três opções de ajustes: a) item de acordo com o tema, sem necessidades de ajuste ou exclusão; b) item de acordo com o tema, mas com necessidades de ajuste e c) item sem concordância com o tema, necessitando exclusão ou substituição. Dentre os 13 itens explorados, nenhum recebeu atribuição (c), sendo atribuídos apenas conceitos (a/b). Assim, as atribuições de conceitos (b) receberam ajustes quanto às sugestões dos pesquisadores. (44)

As enfermeiras do setor, realizaram a coleta nos turnos da manhã, da tarde e da noite, verificando as admissões na unidade para posterior organização e avaliação das pacientes. Tais enfermeiras foram os especialistas da pesquisa, que, após a avaliação do instrumento em conjunto com a pesquisadora, aplicaram o formulário adaptado ao binômio mãe-bebê.

No primeiro encontro para a análise da consistência do conteúdo e dos referenciais relacionados foram realizados ajustes nas afirmações que estavam muito extensas ou que não estavam de acordo com o referencial apresentado e na clareza de interpretação das mesmas. Um exemplo foi a inclusão de situações em que o bebê se encontra na unidade neonatal (NEO). No segundo encontro, já realizadas as mudanças do instrumento com as

opiniões dos especialistas, foram feitas as orientações da pesquisa e seus objetivos para a aplicação da escala.

O questionário foi apresentado individualmente para cada profissional. Verificouse que 85,1% dos especialistas consideraram claras as regras de construção referente à fonte dos itens, às regras de construção e à análise teórica dos itens, conteúdo e semântica. Entretanto, a 4 dos itens avaliados apresentou comentários no contexto semântico. Cada item foi amplamente discutido entre os autores, sendo realizadas as alterações sugeridas pelos especialistas.

## 6.2.2 Propriedade psicométrica

As propriedades psicométricas estudadas foram: a) alfa de Cronbach ( $\alpha$ C),(46) que avalia se um instrumento é capaz de mensurar sempre da mesma forma o que se pretende medir, realizando uma correlação média entre perguntas e respostas. Assim, o coeficiente aC é calculado a partir da variância dos itens individuais e da variância da soma entre itens, verificando se todos utilizam a mesma escala de medição. Os valores foram considerados aceitáveis para pontuações de α-C >0,70 e <0,95. b) correlação entre os itens categóricos, mediante a correlação de Kendall, considerando aceitáveis, valores r≥0,3.(59) c) coeficiente de correlação intraclasse (CCI),(59) para mensurar a homogeneidade das medidas, servindo para interpretar a proporção da variabilidade total atribuída ao objeto medido, sendo adotado o ponto de corte ≥0,70 para classificação do escore total (excelente). d) efeitos teto e piso, que avaliam se considerados valores substanciais ultrapassassem 20% respostas (1=Concordo/Piso para as 5=Discordo/Teto). e) validade fatorial dos domínios, sendo aplicado o teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) com níveis aceitáveis >0,6; teste de esfericidade de Bartlett's com níveis aceitáveis de X<sup>2</sup> para p<0,001; e rotação fatorial *Varimax* com níveis aceitáveis >0,6.(60)

## 6.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Participaram do estudo puérperas internadas no Alojamento Conjunto, em um hospital privado de média complexidade situado na Zona Sul da cidade de Porto Alegre/RS, no período de julho de 2016 a novembro de 2016.

O AC dispõe de 49 leitos, onde a média de partos mensais é 300. O AC dispõe de 49 leitos, onde a média de partos mensais é 300. A equipe de enfermagem é composta por oito enfermeiras, 35 técnicos de enfermagem, duas secretarias e uma auxiliar geral. A equipe multidisciplinar é composta por médicos, enfermeiro, nutricionista, assistente social, fisioterapeutas, psicólogo (pastoral) e fonoaudióloga.

Como critério de exclusão, foram consideradas puérperas internadas que por motivos médicos não possam participar do estudo.

## 6.4 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram coletados em uma tabela no banco de dados *Microsoft Access* (*Microsoft Corporation*, *Redmond*, *Washington*, Estados Unidos), versão 2013, e exportados para o *software* estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*, Nova York, Estados Unidos) versão 20 para *Windows*. Foram realizados os seguintes testes: Critério de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) para análise da matriz de correlação inversa, teste de esfericidade de *Bartlett's* para testar as hipóteses correlacionadas e o teste de rotação *Varimax* para analisar as cargas fatoriais de cada domínio; coeficientes de αCronback (αC), correlação do coeficiente intraclasse (ICC) e correlação de Kendall para fins de validade da consistência interna do instrumento. Além disso, os dados foram expressos por frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas e média e desvio-padrão para variáveis contínuas.

## 6.5 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição proponente sob o parecer consubstanciado nº 2.612.347/2018. Todos participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APENDICE B),

além de uma anamnese com informações referentes às puérperas. O tempo estimado de preenchimento foi de dez minutos.

## 6.6 CÁLCULO AMOSTRAL

Para fins de cálculo amostral, considerando uma população igual a 300 pacientes internados mês no alojamento conjunto, será necessária uma amostra de 169 pacientes para o estudo, utilizando-se uma margem de erro padrão de 5% e um nível de confiança de 95%. Para este cálculo, utilizou-se como referência estudos previamente públicos, que apresentaram a utilização de um instrumento de complexidade assistencial. (2)

#### 7 CONCLUSÃO

Este estudo abordou a validade psicométrica do instrumento específico para Complexidade Assistencial de Puérperas e Recém-Nascidos no alojamento conjunto (Escala Fantinelli). Constatou-se que um SCP específico para os cuidados ao puerpério possibilita ao enfermeiro visualizar e caracterizar os pacientes assistidos na unidade e o tipo de cuidado que deve ser prestado de acordo com nível de complexidade, podendo contribuir de forma efetiva para a organização da demanda e, consequentemente, do processo de trabalho e da unidade. Nesse sentido, a Escala Fantinelli, aplicada nesse estudo, identificou com mais clareza a demanda dos pacientes no que se refere ao grau de dependência e sua relação com as necessidades de cuidados de enfermagem, bem como determinaram recursos humanos em termos quantitativos e qualitativos adequados, podendo assim contribuir como parâmetro para o dimensionamento de enfermagem.

Por fim, os resultados evidenciaram que a Escala Fantinelli é um instrumento válido para o SCP específico para os cuidados ao puerpério, sugerindo que a escala pode ser utilizada no gerenciamento de um serviço de saúde para a classificação destes pacientes internados no Alojamento Conjunto.

#### 8 REFERÊNCIAS

- 1. Pilotto DTdS, Vargens OMdC, Progianti JM. Alojamento conjunto como espaço de cuidado materno e profissional. Revista Brasileira de Enfermagem. 2009;62(4):604-7.
- 2. Santiago LB. Manual de aleitamento materno. Barueri, SP: Manole; 2013.
- 3. Perroca MG, Gaidzinski RR. Sistema de classificação de pacientes: construção e validação de um instrumento. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 1998;32(2):153-68.
- 4. Fugulin FMT, Gaidzinski RR, Kurcgant P. Sistema de classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das unidades de internação do HU-USP. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2005;13(1):72-8.
- 5. Fugulin FMT, Silva S, Shimizu HE, Campos F. Implantação do sistema de classificação de pacientes na unidade de clínica médica do hospital universitário da USP. Rev Med HU-USP. 1994;4(1/2):63-8.
- 6. OMS. Amamentação Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2003 [Available from: <a href="http://biblioteca.planejamento.gov.br/biblioteca-tematica-1/textos/saude-epidemias-xcampanhas-dados-descobertas/texto-87-">http://biblioteca.planejamento.gov.br/biblioteca-tematica-1/textos/saude-epidemias-xcampanhas-dados-descobertas/texto-87-</a> amamentação [Available from: <a href="http://biblioteca.planejamento.gov.br/biblioteca-tematica-1/textos/saude-epidemias-xcampanhas-dados-descobertas/texto-87-">http://biblioteca.planejamento.gov.br/biblioteca-tematica-1/textos/saude-epidemias-xcampanhas-dados-descobertas/texto-87-</a> amamentação.pdf.
- 7. Batista KBC, Lago TDGd, Lavras CCdC, Amaral EM, Sousa FL, Cecatti JG, et al. Atenção à gestante e à puérpera no SUS-SP: manual técnico do pré-natal ee puérperio. São Paulo: Secretaria da Saúde de São Paulo; 2010. p. 234.
- 8. Unicef. Breastfeeding management and promotion in a baby-friendly hospital: an 18-hour course for maternity staff1993.
- 9. Farias HS, Barboza J, Pantano NO, Chagas LF. Instrumento prático para classificação de pacientes conforme Fugulin e Braden simultaneamente. Anais do 9º Encontro Nacional de Gerenciamento em Enfermagem. 2012. Disponível em: <a href="http://www.sobragen.org.br/trabalhos\_enenge/Trabalho%20091.pdf">http://www.sobragen.org.br/trabalhos\_enenge/Trabalho%20091.pdf</a>. 2012.
- 10. BRASIL. Portaria nº 1.016, de 26 de agosto de 1993. Aprova as Normas Básicas para a implantação do Sistema de Alojamento Conjunto. DOU. Brasília: Ministério da Saúde 1993. p. 13066-7.
- 11. Freitas F, etal. Rotinas em Obstetrícia. 6 ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.
- 12. Souza E. Fisioterapia aplicada à obstetrícia e aspectos de neonatologia: uma visão multidisciplinar. Belo Horizonte: Health. 1999:p.354.
- 13. Rezende J, Montenegro C. O ciclo gestatório normal. Obstetrícia fundamental 9a ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2003:206-21.

- 14. Beleza ACS, Carvalho GPd. Atuação fisioterapêutica no puerpério. Rev Hispeci & Lema, Bebedouro/SP. 2009;1:1-6.
- 15. Rett MT, de Oliveira Bernardes N, dos Santos AM, de Oliveira MR, de Andrade SC. Atendimento de puérperas pela fisioterapia em uma maternidade pública humanizada. Fisioterapia e pesquisa. 2008;15(4):361-6.
- 16. Santana LS, Gallo RBS, Marcolin AC, Ferreira CHJ, Quintana SM. Utilização dos recursos fisioterapêuticos no puerpério: revisão da literatura. Femina. 2011;39(5):246-50.
- 17. Boccolini CS, Carvalho MLd, Oliveira MICd, Vasconcellos AGG. Fatores associados à amamentação na primeira hora de vida. Revista de Saúde Pública. 2010;45:69-78.
- 18. WHO. Positioning a baby at the breast. In: Integrated Infant Feeding Counselling: a trade course. . Genebra: World Health Organization; 2004.
- 19. Weiderpass E, Barros FC, Victora CG, Tomasi E, Halpern R. Incidência e duração da amamentação conforme o tipo de parto: estudo longitudinal no Sul do Brasil. Revista de Saúde Pública. 1998;32:225-31.
- 20. Alcalá M, Nunes M, Kato T, Reigada I, Silva R, Yoshimura D. Cálculo de pessoal: estudo preliminar para estabelecimento de quadro de pessoal de enfermagem na superintendência médico hospitalar de urgência. São Paulo: Secretaria de Higiene e Saúde. 1982.
- 21. Vieira AC, Costa AR, Gomes P. Boas práticas em aleitamento materno: Aplicação do formulário de observação e avaliação da mamada. Rev Soc Bras Enferm Ped. 2015;15(1):13-20.
- 22. Kurcgant P, Cunha KdC, Rapone GR. Subsídios para a estimativa de pessoal em enfermagem. Enfoque (Sao Paulo). 1989;17(3):79-81.
- 23. Gaidzinski R. O dimensionamento do pessoal de enfermagem segundo a percepção de enfermeiras que vivenciam esta prática. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo. 1994.
- 24. Gaidzinski RR. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições hospitalares. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo. 1998;183.
- 25. Tranquitelli AM. Estudo prospectivo para determinação do numero de horas de cuidados diretos de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva geral: USP; 1999.
- 26. Nunes B. Tradução para o português e validação de um instrumento de medida de gravidade em UTI: TISS-28-Therapeutic Intervention Scoring System: Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem; 2000.

- 27. Queijo AF. Tradução para o português e validação de um instrumento de medida de carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Nursing Activities Score (NAS): Universidade de São Paulo; 2002.
- 28. Laus AM. Dimensionamento de pessoal de enfermagem para unidades de internação médicas e cirúrgicas no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto¬ USP: Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2003.
- 29. Gelbcke FL, Matos E, Schmoeller R, de Mesquita MPL, Benedet SA. Instrumento para classificação do grau de dependência de usuários: um estudo para contribuir no dimensionamento de pessoal. Enfermagem em Foco. 2012;3(1):25-8.
- 30. Gaidzizk RR. Dimensionamento de Pessoal de Enfermagem. Administração em Enfermagem-Coord. Paulina Kurcgant, São Paulo, EPU, . 1991.
- 31. Fugulin FMT. Dimensionamento de pessoal de enfermagem: avaliação do quadro de pessoal das unidades de internação de um hospital de ensino. [tese doutorado]. [online]. São Paulo: Escola de Enfermagem da USP. 2002.
- 32. Perroca MG. Sistema de Classificação de Pacientes: Construção e Avaliação de um Instrumento. Dissertação de Mestrado, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo. 1996.
- 33. Dal Ben LW. Instrumento para dimensionar horas diárias de assistência de enfermagem residencial [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. 2000.
- 34. Alves NRC. Sistema de Classificação de Pacientes (SCP): aplicação do instrumento de Perroca em um hospital geral [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo. 2002.
- 35. Perroca MG. Instrumento de classificação de pacientes de Perroca: validação clínica: Universidade de São Paulo; 2000.
- 36. Miranda DR. The therapeutic intervention scoring system: one single tool for the evaluation of workload, the work process and management? Int Care Med 1997;23:615-7.
- 37. Gonçalves LA, Padilha KG. Fatores associados à carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2007;41(4):645-52.
- 38. Santos NC. Construção de instrumento para identificação da carga de trabalho da equipe de enfermagem em unidades pediátricas: Universidade de São Paulo; 2006.

- 39. Brito APd, Brito Guirardello Ed. Nível de complexidade assistencial dos pacientes em uma unidade de internação. Revista Brasileira de Enfermagem. 2012;65(1):92-6.
- 40. Collinetti Pagliarini F, Galan Perroca M. Uso de instrumento de classificação de pacientes como norteador do planejamento de alta de enfermagem. Acta Paulista de Enfermagem. 2008;21(3):393-7.
- 41. COFEN. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução nº 293, de 21 de setembro de 2004. Fixa e estabelece parâmetros para dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas instituições de saúde. [Internet]. Disponível em: <a href="http://site.portalcofen.gov.br">http://site.portalcofen.gov.br</a>. 2004.
- 42. Castilho V, Fugulin F, Gaidzinski R. Gerenciamento de custos nos serviços de enfermagem. Kurcgant P, coordenador Gerenciamento em enfermagem. 2010;2:169-80.
- 43. Gaidzinski RR, Fugulin FMT, Castilho V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde. In: Kurcgant P, coordenadora. Gerenciamento em enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 125-37.
- 44. Nicola AL, Anselmi ML. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em um hospital universitário. Revista Brasileira de Enfermagem. 2005;58(2):186–90.
- 45. Campos LF. Dimensionamento de pessoal de enfermagem nos hospitais de Ribeirão Preto-SP. [Dissertação de Mestrado]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem 2004.
- 46. Queijo AF, Padilha KG. Nursing Activities Score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2009;43(SPE):1018-25.
- 47. Santos NC, Fugulin FMT. Construcao e validacao de instrumento para identificacao das atividades de enfermagem em unidades pediatricas: subsidio para determinacao da carga de trabalho. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2013;47(5):1052-9.
- 48. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Griffiths P, Busse R, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. The Lancet. 2014;383(9931):1824-30.
- 49. Massaro M, Chaves LDP. A produção científica sobre gerenciamento em enfermagem hospitalar: uma pesquisa bibliográfica. Cogitare Enfermagem. 2009;14(1):150-8.
- 50. Fuentes D, Malloy-Diniz LF, de Camargo CHP, Cosenza RM. Neuropsicologia 2ed: Teoria e Prática: Artmed Editora; 2014.

- 51. Prieto G, Muñiz J. Un modelo para evaluar la calidad de los tests utilizados en España. Papeles del psicólogo. 2000(77).
- 52. Pasquali L. Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas [Psychological instrumentation: Bases and practices] Porto Alegre. RS: Artmed[Links]. 2010.
- 53. LoBiondo-Wood G, Haber J. Confiabilidade e validade. In: LoBiondo-Wood G, Haber J, editores. Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização. 4 edição. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; . 2001.
- 54. Polit D, Beck C, Hungler B. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5 edição. Porto Alegre: Artmed. 2004.
- 55. Polit D, Beck C, Huncler B. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5 edição. Porto Alegre: . 2006.
- 56. Raymundo VP. Construção e validação de instrumentos: um desafio para a psicolinguística. Letras de Hoje. 2009;44(3):86-93.
- 57. Wynd CA, Schmidt B, Schaefer MA. Two quantitative approaches for estimating content validity. Western Journal of Nursing Research. 2003;25(5):508-18.
- 58. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. Ciência & Saúde Coletiva. 2011;16:3061-8.
- 59. Pasquali L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. Revista de psiquiatria clínica. 1998;25(5):206-13.
- 60. Dal Ben LW, Gaidzinski RR. Proposal for a model for calculating the size of nursing staff in home care. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2007;41(1):97-103.

#### **APÊNDICES**

## APÊNDICE A - ESCALA ADAPTADA DO FORMULÁRIO DE OBSERVAÇÃO E AVALIAÇÃO PARA O ALOJAMENTO CONJUNTO - ESCALA FANTINELLI

Estado Mental/Percepção Sensorial/ Observações Gerais									
1- Orientado no tempo/espaço- Mãe parece saudável/ relaxada e confortável.									
2- Períodos de desorientação no tempo/espaço- Mãe parece tensa.									
3- Períodos de inconsciência- Mãe parece tensa e desconfortável.									
4- Inconsciente- Mãe parece desconfortável.									
Sinais Vitais									
1- Controle de Rotina.									
2- Controle de 6/6h.									
3- Controle de 4/4h.									
4- Controle de intervalos menor ou igual a 2h.									
Motilidade/ Mobilidade/Atividade/Deambulação									
1- Movimenta todos os seguimentos corporais/deambula.									
2- Limitação de movimentos/anda ocasionalmente com auxílio.									
3- Movimentação com auxílio/locomoção através de cadeira de rodas.									
4- Incapaz de se movimentar/acamado/restrito ao leito.									
Alimentação									
1- Autossuficiente									
2- Por boca, com auxílio (se acompanhante igual a 1).									
3- Através de SNG/SNE.									
4- Através de NPP/NPC.									
Cuidado Corporal/Fricção e Cisalhamento									
1- Autossuficiente.									
2- Auxílio no banho de chuveiro e na higiene oral (puérpera)/Auxílio de									
cuidador no banho de imersão do recém-nascido.									
3- Banho de chuveiro e higiene oral realizados pela enfermagem									
(puérpera)/realização do banho de imersão do recém-nascido.									
4- Banho no leito e higiene realizados pela enfermagem (puérpera)/realização									
do banho de imersão do recém-nascido.									
Integridade da Pele									
1- Pele íntegra.									
2- Alteração da cor da pele (epiderme, derme ou ambas).									
3- Incisão cirúrgica (músculo e tecido subcutâneo).									

4- Destruição da derme e epiderme, músculo com comprometimento.										
Comportamento/Sentimentos/Pensamentos										
<ol> <li>Calma e tranquila para cuidado com recém-nascido.</li> </ol>										
2- Sintomas de ansiedade/diminuição do interesse com recém-										
nascido/deprimida.										
3- Comportamento destrutivo/verbaliza hostilidades/isolamento.										
4- Irritabilidade excessiva/confusão.										
Eliminações										
1- Autossuficiente.										
2- Uso de vaso sanitário com auxílio.										
3- Uso de comadre ou eliminações no leito.										
4- Uso de comadre ou eliminações no leito + SVD para controle de diurese.										
Terapêutica										
1- Medicações IM ou VO.										
2- Medicações EV intermitente.										
3- Medicações EV continuo + terapêutica para SNG/SNE.										
4- Uso de drogas vasoativas para controle da pressão arterial.										
Mamas										
1- Mamas parecem saudáveis.										
2- Mamilos doloridos.										
3- Mamas avermelhadas, inchadas e/ou doloridas.										
4- Mamas com lesões, ingurgitas ou turgidas.										
Posição do bebê										
1- Cabeça e corpo do bebê estão alinhados/bebê seguro próximo ao corpo da										
mãe/bebê de frente para a mama, nariz para o mamilo/bebê apoiado.										
2- Mãe não está relaxada na posição de amamentação. Recém-nascido seguro										
próximo ao corpo da mãe, porém mãe encurvada, com muita sensibilidade à										
pega.										
3- Mãe com dificuldade de posicionar recém-nascido no seio materno mesmo										
com auxílio da enfermagem/recém-nascido com muita dificuldade para sugar										
seio materno.										
4- Bebê não encontra-se seguro próximo ao corpo da mãe/queixo e lábio										
inferior oposto ao mamilo/puérpera não aceita auxílio da enfermagem/recém-										
nascido não realiza pega por estar na NEO.										
Pega										
1- A boca do bebê está bem aberta/o lábio inferior está virado para fora/o										
queixo do bebê toca a mama.										
2- A boca do bebê não está aberta/os lábios estão voltados para a frente ou										
virados para dentro/o queixo do bebê não toca a mama.										
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1										

3- Bebê não sabe realizar a pega por sonolência, ou não consegue realizar a
pega por falta de motricidade.
4- O bebê não realiza pega, mesmo com auxílio da enfermagem/recém-
nascido não realiza pega por complicações (NEO).
Sucção
1- Sucção lentas e profundas, com pausas/bebê solta mama quando
termina/mamas parecem mais leves após a mamada/mãe percebe sinais do
reflexo da ocitocina.
2- Mãe tira bebê da mama, mostrando impaciência.
3- Sinais do reflexo da ocitocina não são percebidos/mamas parecem
brilhantes.
4- Mamas ingurgitadas ou turgidas/bebê não consegue realizar a prega da
mamada.

Valores de referência para classificações de pacientes:

**CM-** 13 a 19

**CI-** 20 a 26

**CSI-** 27 a 33

**I** > 34

#### APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

## "VALIDAÇÃO E AVALIAÇÃO DE INSTRUMENTO ESPECÍFICO PARA COMPLEXIDADE ASSISTENCIAL DE PUÉRPERAS E RECÉM-NASCIDOS"

A senhora está sendo convidada a participar de um estudo que tem como objetivo *aplicar* um instrumento específico para a avaliação da complexidade assistencial de puérperas e recémnascidos atendidos no alojamento conjunto do Hospital Divina Providência. Esta pesquisa pode contribuir para a adoção de ações que visam qualificar o atendimento das mulheres após o nascimento do bebê.

O estudo será realizado no Hospital Divina Providencia enquanto a senhora estiver internada no alojamento conjunto, no 4º andar do hospital. Durante esse período, as enfermeiras da unidade estarão aplicando um formulário observacional, a escala Fantinelli, que tem como objetivo classificar a complexidade da puérpera no ambiente hospitalar para melhorar e qualificar a assistência de enfermagem.

**Benefícios:** ao participar de nosso estudo, a senhora estará auxiliando os pesquisadores a realizar a avaliação da gestão do serviço correspondente à dinâmica de trabalho quanto à prestação de atendimento assistencial com cuidados específicos, bem como a realizar o dimensionamento de pessoal que corresponda à demanda de ações assistenciais à puérpera no binômio mãe-bebê.

Confidencialidade: os dados dos questionários são confidenciais e não poderão ser utilizados para outros objetivos que não os descritos neste termo. Os resultados deste estudo deverão ser publicados, mas a identidade das participantes não será revelada em nenhum momento. Somente os pesquisadores poderão identificar a origem das amostras. Os Comitês de Ética em Pesquisa, aos quais o projeto foi submetido, poderão ter acesso aos dados da pesquisa no intuito de assegurar que seus direitos estão sendo protegidos.

**Direito de cancelar a participação no estudo:** as participantes podem, a qualquer momento, cancelar sua participação no estudo. Isso não influenciará o andamento da pesquisa, os resultados futuros e tampouco o tratamento da paciente assistida pela equipe.

**Custos:** não haverá custos para as participantes do estudo. A senhora também não receberá nenhum pagamento pela participação no trabalho.

Riscos: por se tratar apenas da aplicação de questionários, este estudo não apresenta riscos.

**Participante analfabeto:** caso a participante encontre dificuldade para realizar a leitura deste documento, o mesmo será lido pela pesquisadora em frente a uma testemunha imparcial, sem envolvimento direto com o projeto de pesquisa.

**Questões:** se a senhora tiver qualquer dúvida sobre seus direitos como participante do estudo, poderá entrar em contato com o coordenador por meio do número telefônico (51) 3320-3000, ramal 2222, ou para o número (51) 33203015, Programa de Pós-Graduação em Pediatria e Saúde da Criança. Também é possível entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS por meio do número telefônico (51) 3320-3345, do *e-mail* cep@pucrs.br, ou no endereço Avenida Ipiranga, 6681, prédio 40, sala 505, bairro Partenon, Porto Alegre/RS, CEP 90.619-900, cujo horário de funcionamento é de segunda a sexta-feira, pela manhã das 8h30 às 12h e à tarde das 13h30 às 17h e para os pesquisadores deste estudo o Prof. Dr. Renato Tetelbom Stein, (51) 33203015 e para a mestranda enf. Alessandra Andrade Fantinelli (51) 996506073.

Favor, propostor abaixo casa concardo em participar do estudo.

Eu,	, f	ui informada dos objetivos desta
pesquisa de forma clara e detal feitos e os possíveis desconfort esclarecidas e sei que poderei	hada. Recebi informações sobre cos, riscos e benefícios associado	todos os procedimentos que serão s. Todas as minhas dúvidas foram alquer momento. Este termo será
	Participante/Representante Leg	al
Contato		
Telefone fixo: ( )	Telefone Celular: ( )	
Porto Alegre,	de	de 201
_	Assinatura da Pesquisadora	

#### **ANEXOS**

### ANEXO A - FORMULÁRIO DE OBSERVAÇÃO E AVALIAÇÃO DA MAMADA $^8$

Sinais favoráveis à amamentação	Sinais de possível dificuldade								
Observação Geral da Mãe									
( ) Mãe parece saudável	( ) Mamas avermelhadas, inchadas e/ou doloridas								
() Mãe relaxada e confortável	( ) Mãe parece tensa e desconfortável								
() Mamas parecem saudáveis	() Mama segurada com dedos na aréola								
() Mama bem apoiada, com dedos fora do mamilo () Mãe parece doente ou deprimida									
	( ) Mamas avermelhadas, inchadas e/ou doloridas								
	Posição do Bebê								
() A cabeça e o corpo do bebê estão alinhad	los () Pescoço/cabeça do bebê girados ao mamar								
() Bebê seguro próximo ao corpo da mãe	() Queixo e lábio inferior opostos ao mamilo								
() Bebê de frente para a mama, nariz para o	mamilo () Bebê sem estar apoiado								
() Bebê apoiado	() Queixo e lábio inferior opostos ao mamilo								
()B	Bebê não encontra-se seguro próximo ao corpo da mãe								
	Pega								
() Mais aréola é vista acima do lábio superi-	or do bebê () O queixo do bebê não toca a mama								
( ) A boca do bebê está bem aberta	() A boca do bebê não está bem aberta								
() O lábio inferior está virado para fora (	( ) Mais aréola é vista abaixo do lábio inferior do bebê								
() O queixo do bebê toca a mama (	) Lábios voltados para a frente ou virados para dentro								
	Sucção								
( ) Sucções lentas e profundas, com pausas	() Mãe tira o bebê da mama								
() Bebê solta mama quando termina	( ) Sinais do reflexo da ocitocina não são percebidos								
( ) Mãe percebe sinais do reflexo da ocitocir	na () Mamas parecem duras e brilhantes								
() Mamas parecem mais leves após a mama	da () Sucções rápidas e superficiais								

Critérios para classificação dos escores empregados de acordo com o número de comportamentos desfavoráveis à amamentação (sinais de possíveis dificuldades).

Aspecto avaliado	Nº de comportamentos desfavoráveis observados	Classificação dos escores por nº de comportamento observados		
		Bom	Regular	Ruim
Observação geral da mãe	4	0-1	2	3-4
Posição do bebê	4	0-1	2	3-4
Pega	4	0-1	2	3-4
Sucção	4	0-1	2	3-4

### ANEXO B - CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES CONFORME FUGULIN $^3$

	Estado Mental/Percepção Sensorial
1-	Orientado no tempo/espaço
2-	Períodos de desorientação no tempo/espaço
3-	Períodos de inconsciência
4-	Inconsciente
	Oxigenação
1-	Não depende de oxigênio
2-	Uso intermitente de máscara ou cateter de oxigênio
3-	Uso contínuo de máscara ou cateter de oxigênio
4-	Uso de ventilação mecânica ou BIPAP
	Sinais Vitais
1-	Controle de rotina
2-	Controle de 6/6h
3-	Controle de 4/4h
4-	Controle de intervalos maior ou igual a 2h
	Deambulação / Atividade
1-	Anda frequentemente/deambula
2-	Anda ocasionalmente com auxílio
3-	Locomoção através de cadeira de rodas
4-	Restrito ao leito/acamado
	Motilidade/Mobilidade
1-	Movimenta todos os seguimentos corporais
2-	Limitação de movimentos
3-	Movimentação com auxílio
4-	Incapaz de se movimentar
	Alimentação
1-	Autossuficiente
2-	Por boca, com auxílio (se acompanhante igual a 1)
3-	Através de SNG/SNE
4-	Através de NPP/NPC
	Cuidado Corporal/Fricção e Cisalhamento
1-	Autossuficiente
2-	Auxílio no banho de chuveiro e na higiene oral
3-	Banho de chuveiro e higiene oral realizados pela enfermagem
4-	Banho no leito e higiene realizados pela enfermagem

Integridade da Pele								
1-	Pele íntegra							
2-	Alteração da cor da pele (epiderme, derme ou ambas)							
3-	Incisão cirúrgica (músculo e tecido subcutâneo)							
4-	Destruição da derme e epiderme, músculo com comprometimento							
	Curativo							
1-	Sem curativo ou paciente autossuficiente para troca							
2-	Curativo 1x ao dia							
3-	Curativo 2x ao dia							
4-	Curativo 3 ou mais vezes ao dia							
	Tempo p/ Curativo							
1-	Sem curativo ou paciente autossuficiente para troca no banho							
2-	Entre 5 e 15 minutos							
3-	Entre 15 e 30 minutos							
4-	Superior a 30 minutos							
	Eliminações							
1-	Autossuficiente							
2-	Uso de vaso sanitário com auxilio							
3-	Uso de comadre ou eliminações no leito							
4-	Uso de comadre ou eliminações no leito + SVD para controle de							
diur	ese							
Terapêutica								
1-	Medicações IM ou VO							
2-	Medicações EV intermitente							
3-	Medicações EV intermitente + terapêutica para SNG/SNE							
4-	Uso de drogas vasoativas para o controle da pressão arterial							

Valores de referência para classificações de pacientes:

**CM** - 12 a 17

**CI -** 18 a 22

**AD -** 23 a 28

**SI -** 29 a 34

I > 34

#### 9 ARTIGO ORIGINAL

# DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO ESPECÍFICO PARA COMPLEXIDADE ASSISTENCIAL DE PUÉRPERAS E RECÉMNASCIDOS: ESCALA DE FANTINELLI

## DEVELOPMENT AND VALIDATION OF THE SPECIFIC INSTRUMENT FOR ASSISTANCE COMPLEXITY OF PUERPERAS AND NEWBORNS: FANTINELLI SCALE

#### DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE ESCALA DE FANTINELLI

#### FANTINELLI SCALE DEVELOPMENT AND VALIDATION

Alessandra Andrade Fantinelli<sup>1</sup>; Rosalia Figueiró Borges<sup>2</sup>; Renato Tetelbon Stein<sup>3</sup>; Cristian Roncada<sup>4</sup>

#### **Autor correspondente:**

Alessandra Andrade Fantinelli. Endereço completo: Paes Lemes 715, casa 58 Telefone/Fax(51)996482071 CPF:82556350091

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Enfermeira, mestranda em Saúde da Criança, pelo Programa de Pós-Graduação em Medicina-Pediatria e Saúde da Criança, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). E-mail:amafantinelli@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Enfermeira Dr. <sup>a</sup> em Educação pela faculdade PUCRS, docente da graduação e mestrado em enfermagem, professora do curso de pós-graduação *lato sensu* da Universidade do Vale do Rio Sinos (UNISINOS). E-mail: <a href="mailto:rosaliafb@yahoo.com.br">rosaliafb@yahoo.com.br</a>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Médico, Doutor Ciências Pneumológicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Professor do Programa de Pós-Graduação em Medicina-Pediatria e Saúde da Criança, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). E-mail: rstein@pucrs.br

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Profissional de Educação Física, Doutor em Saúde da Criança pelo Programa de Pós-Graduação em Medicina-Pediatria e Saúde da Criança, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Professor do Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG). E-mail: <a href="mailto:crisron@gmail.com">crisron@gmail.com</a>

#### Resumo

**Objetivo:** Validar um sistema de avaliação de complexidade assistencial adaptado para puérperas e recém-nascidos atendidos no alojamento conjunto. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, de validação psicométrica de instrumentos, aplicado em um alojamento conjunto, no sul do Brasil, no período de julho a novembro de 2016. O instrumento possui 13 indicadores, cada um é subdividido em 4 itens. Para análise psicométrica do instrumento foram adotados cinco critérios: a) consistência interna por meio do Alfa de Cronbach; b) Coeficiente de correlação intraclasse; c) correlação entre itens categóricos, mediando a correlação de Kendall; d) afeito teto e piso; e) validade fatorial, sendo aplicado o teste de Kaiser-Meyer-Olkin. Resultado: Foram avaliadas 1.396 puérperas, com idade média de 31,1±5,7 anos e idade gestacional de 37,9±2,3 semanas, com predominância da primeira gestação (50,7%). Em relação a aplicação do questionário, a média do escore total dos 13 itens foi de 22,5±4,2, com classificação a nível intermediário em (52,9%). Para fins de validação psicométrica, o instrumento apresentou escores de alfa de Cronbach ( $\alpha$ C) de 0,73 pontos e entre itens mínimos de 0,70 e máximo de 0,74 pontos. Na correlação do αC por itens e o escore total, o instrumento demonstrou relações elevadas (r2: 0,84). Na avaliação do Coeficiante de correlação intraclasse (CCI) de 0,73 pontos (IC95%: 0,71-0,75; p<0,001). Conclusão: Este estudo validou a Escala Fantinelli como uma escala de complexidade assistência para o alojamento conjunto O questionário demonstra ser importante indicador assistencial no serviço de saúde, tanto para identificação, quanto para controle do grau de complexidade dos cuidados requeridos pelas puérperas e recém-nascidos.

**Palavras-Chave**: Validação. Recursos humanos de Enfermagem no Hospital. Enfermagem. Cuidados de Enfermagem.

#### **Abstract**

**Objective:** To validate a system of assessment of care complexity adapted to puerperae women and newborns infants attended at the joint accommodation. **Methods:** This is a cross-sectional study of psychometric validation of instruments, applied in a joint housing in southern Brazil, from July to November 2016. The questionnaire has 13 indicators, each of which is subdivided into four graduate items. For precision analysis of the instrument five criteria were adopted: a) internal consistency by Cronbach's Alpha; b) Intraclass correlation coefficient; C) correlation between categorical items, mediating the Kendall correlation; d) shaved ceiling and floor; e) factorial validity of the dominoes, and the Kaiser-Meyer-Olkin test was applied. **Results:** A total of 1,396 postpartum women with a mean age of 31.1  $\pm$  5.7 years and gestational age of 37.9  $\pm$  2.3 weeks were evaluated, with a predominance of the first gestation (50.7%). Regarding the application of the questionnaire, the mean of the total score of the 13 items was 22.5  $\pm$  4.2, with an intermediate classification (52.9%). For the purposes of psychometric validation, the instrument presented Cronbach's alpha scores (αC) of 0.73 points and between minimum items of 0.70 and maximum of 0.74 points. In the correlation of  $\alpha$ C by items and the total score, the instrument showed high ratios (r2: 0.84). In the evaluation of the intraclass correlation coefficient (ICC) of 0.73 points (95% CI: 0.71-0.75, p <0.001. Conclusion: Este estudo validou a Escala Fantinelli como uma escala de complexidade assistência para o alojamento conjunto. The questionnaire proves to be an important indicator of care in the health service, both for identification and for controlling the degree of complexity of the care required by puerperal and newborn infants.

Keywords: Validation. Nursing. Staff, Hospital. Nursing. Nuesingngcare

#### Introdução

O conceito do sistema de classificação de pacientes (SCP), na prática em saúde, contribui para o aperfeiçoamento dos modelos utilizados para a determinação da carga de trabalho da equipe de enfermagem, valorizando o tempo médio de trabalho dedicado aos pacientes classificados nas diferentes categorias de cuidado, possibilitando a adequação dos métodos até então utilizados como determinação dos custos da assistência prestada.(1) Por esse motivo, o sistema vem sendo considerado um instrumento essencial da prática administrativa, proporcionando informações para o processo de tomada de decisão quanto aos custos da assistência de enfermagem, à organização dos serviços e ao planejamento da assistência de enfermagem.(1)

O SCP é um processo no qual se procura categorizar pacientes de acordo com a quantidade de cuidado de enfermagem requerido, ou seja, baseado na complexidade da assistência de enfermagem. Ela vem sendo desenvolvida e aperfeiçoado, e apesar de ainda trazer em si algumas limitações, constitui importante instrumento para a prática administrativa de enfermagem norteando principalmente o processo decisório relacionado à alocação de recursos humanos, dimensionar recursos humanos para a assistência de enfermagem pode se tornar mais racional e efetivo quando se procura agrupar pacientes em categorias que reflita a magnitude do processo de cuidar.(2)

Fugulin(3) classifica os pacientes de acordo com o grau de dependência da enfermagem, sendo extremamente útil para o aperfeiçoamento dos parâmetros oficiais relacionados à temática do dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições hospitalares.

Dentre as ações de promoção do aleitamento preconizadas, encontra-se a observação da mãe e do RN durante a amamentação. Para orientar essa prática, foi elaborado pela UNICEF e pela OMS um protocolo de observação da mamada, no qual é possível avaliar os comportamentos desejáveis das mães e dos bebês, e outros indicativos de problemas realizados pela enfermagem. (4-6)

Os parâmetros referenciados pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) por meio da Resolução nº 293/2004,(7) orientam o dimensionamento do pessoal de enfermagem, indicando as horas mínimas de assistência no que tange às necessidades da puérpera e do RN e a distribuição percentual dos profissionais de enfermagem para cada tipo de cuidado não correspondente às demandas de ações necessárias.(7)

Um paradigma claro das necessidades de se ter um instrumento de classificação das puérperas é a necessidade da orientação das mamadas, podendo demandar tempo de assistência direta não compatível com o tempo estimado para a categoria de cuidado do paciente, obtida por meio da aplicação de instrumentos de classificação que não contemplem a realização do procedimento, e interferindo no planejamento do quantitativo de profissionais necessários para atender às necessidades das puérperas e, consequentemente, na qualidade da assistência prestada a elas.

Dessa forma, o foco central do estudo foi desenvolver e validar uma escala que contemple a avaliação da puérpera em sua integralidade, focando-se no binômio mãe-bebê (escala Fantinelli). Desenvolveu-se um sistema de avaliação à puérpera de complexidade assistencial utilizando-se como referência os critérios de avaliação do Método de Fugulin³ e os preceitos da UNICEF(4) com base na amamentação. Nesse sentido, este estudo pretende readaptar os critérios de avaliação de forma mais ampla, contemplando aspectos significativos para a avaliação integral e holística da puérpera e do RN. A escala adaptada, que recebeu o nome de Escala Fantinelli, possui critérios que contribuirão para o planejamento do dimensionamento de pessoal, bem como para a readequação da equipe de enfermagem quanto à carga de trabalho e à hora de dispensa dos pacientes.

#### Métodos

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e analítico, para fins de desenvolvimento e validação de um instrumento específico para avaliar indicador assistencial no serviço de saúde, tanto para identificação, quanto para controle do grau de complexidade dos cuidados requeridos pelas puérperas e recém-nascidos.

O Estudo foi desenvolvido no período de julho de 2016 a novembro de 2016. A coleta dos dados foi realizada nas puérperas e seus recém-nascidos, internadas no Alojamento Conjunto, em um hospital privado de média complexidade situado na Zona Sul do município de Porto Alegre/RS. Onde dispõe de 49 leitos, onde a média de partos mensais é 300. Como critério de exclusão, foram consideradas puérperas internadas que por motivos médicos não possam participar do estudo.

Após a análise sistemática da literatura e baseados nas necessidades básicas do puerpério, foram criados 13 indicadores de avaliação, sendo: estado mental, terapêutica, alimentação, eliminação, sinais vitais, deambulação, cuidado corporal, integridade da pele,

observações gerais da mãe, posição do bebê, pega e sucção. Cada item indicador possui gradação de intensidade crescente de complexidade do cuidado, de forma que o primeiro item corresponde ao menor nível de complexidade assistencial e o último ao nível máximo de complexidade assistencial. Cada um desses indicadores é subdividido em 4 itens, numa escala de *Likert*, graduados de um a quatro, sendo que a somatória pode variar de 13 a 52 pontos.

Para homogeneizar sua aplicação, foram atribuídos pesos a cada nível de dependência em relação aos cuidados prestados e ao tempo disponível com o paciente. A soma dos valores obtidos em cada área e a definição de cada categoria de cuidado determina a complexidade assistencial a ser prestado ao paciente. Foram considerados cuidados mínimos aqueles entre 13 e 19 pontos; cuidados intermediários, de 20 a 26 pontos; cuidados semi-intensivos, de 27 a 33 pontos; cuidados intensivos, acima de 34 pontos. A escala adaptada segue as mesmas definições das categorias de cuidados da escala de Fugulin.(3)

Para fins de validação de conteúdo, o instrumento foi encaminhado a um grupo de enfermagem, constituída por sete membros, com ampla experiência profissional, garantindo-se a participação de especialistas no campo materno-infantil (com pós-graduação em enfermagem pediátrica ou em obstetrícia ou, ainda, em enfermagem materno-infantil). Os participantes possuíam experiência profissional mínima de cinco anos na prática ou no ensino de enfermagem materno-infantil, uma vez que o conhecimento do assunto era condição essencial para o trabalho. Para análise da consistência de conteúdo e referenciais relacionados, sendo estruturado um formulário com três opções de ajustes: a) item de acordo com o tema, sem necessidades de ajuste ou exclusão; b) item de acordo com o tema, mas com necessidades de ajuste e c) item sem concordância com o tema, necessitando exclusão ou substituição. Dentre os 13 itens explorados, nenhum recebeu atribuição (c), sendo atribuídos apenas conceitos (a/b). Assim, as atribuições de conceitos (b) receberam ajustes quanto às sugestões dos pesquisadores. (8)

Os dados foram coletados em uma tabela no banco de dados *Microsoft Access* (*Microsoft Corporation*, *Redmond*, *Washington*, Estados Unidos), versão 2013, e exportados para o *software* estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*, Nova York, Estados Unidos) versão 20 para *Windows*. Foram realizados os seguintes testes: Critério de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) para análise da matriz de correlação inversa, teste de esfericidade de *Bartlett 's* para testar as hipóteses correlacionadas e o teste de rotação *Varimax* para analisar as cargas fatoriais de cada domínio; coeficientes de αCronback (αC), correlação do coeficiente intraclasse (ICC) e correlação de Kendall para fins de validade da consistência interna do

instrumento. Além disso, os dados foram expressos por frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas e média e desvio-padrão para variáveis contínuas.

Na análise estatística foram estudadas alfa de Cronbach (αC),(9) que avalia se um instrumento é capaz de mensurar sempre da mesma forma o que se pretende medir, realizando uma correlação média entre perguntas e respostas. Os valores foram considerados aceitáveis para pontuações de α-C >0,70 e <0,95; correlação entre os itens categóricos, mediante a correlação de Kendall, considerando aceitáveis, valores r≥0,3,(10) coeficiente de correlação intraclasse (CCI),(10) para mensurar a homogeneidade das medidas, servindo para interpretar a proporção da variabilidade total atribuída ao objeto medido, sendo adotado o ponto de corte ≥0,70 para classificação do escore total (excelente); efeitos teto e piso, que avaliam se considerados valores substanciais ultrapassassem 20% para as respostas (1=Concordo/Piso e 5=Discordo/Teto); e) validade fatorial dos domínios, sendo aplicado o teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) com níveis aceitáveis >0,6; teste de esfericidade de *Bartlett's* com níveis aceitáveis >0,6.(11)

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição proponente sob o parecer consubstanciado nº 2.612.347/2018. Todos participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

#### Resultados

Para validação do questionário o estudo foi implementado no período de julho a novembro de 2016, sendo avaliadas 1.396 puérperas, com idade média de 31,1±5,7 anos e idade gestacional de 37,9±2,3 semanas, com predominância da raça caucasiana (869; 62,2%) e predominância da primeira gestação (708; 50,7%), por meio de internações por convênios (1.207; 86,5%). Em relação a aplicação do questionário, a média do escore total dos 13 itens foi de 22,5±4,2, com classificação a nível intermediário em 739 (52,9%), conforme demonstrado na tabela 1.

**Tabela 1:** Classificação geral das 1396 puérperas avaliadas no período de julho de 2016 a novembro de 2016 em Porto Alegre/RS.

juino de 2016 a novembro de 2016 em P		
T1 1 1 / / /	M±DP	N(%)
Idade das puérperas (em anos)	$31,1\pm5,7$	
Raça/Cor		
Branca		869(62,2)
Negra		326(23,4)
Parda		201(14,4)
Idade gestacional (em meses)	$37,9\pm2,3$	
Número de gestões	$1,7\pm1,0$	
Primeira gestação		708(50,7)
De 2 a 3 gestações		647(46,3)
De 4 a 5 gestações		37(2,7)
Mais de 5 gestações		4(0,3)
Recém-nascido (Neonatal)		229(16,4)
Forma de internação/gestação		
Particular		105(7,5)
Convênio		1207(86,5)
Outros		84(6,0)
Mês de internação/gestação		
Julho		288(20,6)
Agosto		304(21,8)
Setembro		279(20,0)
Outubro		294(21,1)
Novembro		231(16,5)
Questionário de complexidade assistencial		
Pontuação do escore total	$22,5\pm4,2$	
Classificação do escore total		
Cuidados mínimos		406(29,1)
Cuidados intermediários		739(52,9)
Cuidados semi-intensivos		245(17,6)
Cuidados intensivos		6(0,4)

M±DP: Média desvio padrão; N(%): Frequência absoluta e relativa avaliada

#### Validade de conteúdo

Na avaliação fatorial dos itens por domínio, o questionário apresentou valores dentro dos aceitáveis para os três testes aplicados, sendo: critério de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO=0,735), teste de esfericidade de *Bartlett´s*, demonstrando valores de  $X^2$ =p<0,001 e teste rotação *Varimax*, apresentando cinco fatores, com carga mínima 0,527 e máxima de 0,765, conforme tabela 2.

**Tabela 2:** Teste fatorial por meio dos critérios de *Kaiser-Meyer-Olkin*, teste de esfericidade de *Bartlett's* e teste rotação *Varimax* (n=1.396)

	Questão	Fator 1	Fator 2	Fator 3
Motilidade, mobilidade, atividade e deambulação	Р3	0,765		
Eliminações	P8	0,730		
Observação geral da Mãe e das Mamas	P10	0,628		
Posição do bebê	P11	0,716		
Pega	P12	0,619		
Sucção	P13	0,646		
Alimentação	P4		0,565	
Integridade da pele	P6		0,524	
Comportamento, sentimentos e pensamentos	P7		0,566	
Terapêutica	P9		0,567	
Estado mental e percepção sensorial	P1			0,527
Sinais vitais	P2			0,756
Cuidado corporal, fricção e cisalhamento	P5			0,669

#### Propriedade psicométrica

#### Consistência interna

Foi aplicado o αC para a pontuação do escore total dos 13 itens, apresentando escores de 0,73 pontos e entre itens mínimos de 0,70 e máximo de 0,74 pontos. Além disso, na correlação do αC por itens e o escore total, o instrumento demonstrou relações elevadas (r2: 0,84), com relações mínimas de r2: 0,11 e máxima de r2: 0,57, todos com valor de significância <0,05. Na avaliação do CCI, os valores apresentados para o escore total foram considerados aceitáveis, com CCI de 0,73 (IC95%: 0,71-0,75; p<0,001), conforme demonstrado na tabela 3.

#### Efeitos teto e piso

Na avaliação dos efeitos teto e piso, dez (76,9%) dos itens apresentaram valores superiores a 20% para o efeito piso (concordo) e apenas dois (15,4%) para o efeito teto (discordo), conforme demonstrado na tabela 3.

**Tabela 3:** Avaliação, pontuação e classificação da análise psicométrica, por meio de αC e efeitos teto e chão dos 13 itens do questionário (n=1.396).

Frequência de resposta por item		Concordo		Discordo parcialmente	Discordo	M±DP	$\mathbf{r}^2$	αC
		n(%)	n(%)	n(%)	n(%)			
Q1	Estado mental e percepção sensorial	1379(98,8)†	17(1,2)	0(0,0)	0(0,0)	$1,0\pm0,1$	0,30*	0,74
Q2	Sinais vitais	625(44,8)†	768(55,0)	2(0,1)	1(0,1)	$1,6\pm0,5$	0,29*	0,76
Q3	Motilidade, mobilidade, atividade e deambulação	756(54,2)†	182(13,0)	173(12,4)	285(20,4)†	$2,0\pm1,2$	0,61*	0,70
Q4	Alimentação	1015(72,7)†	360(25,8)	19(1,4)	2(0,1)	$1,3\pm0,5$	0,28*	0,72
Q5	Cuidado corporal, fricção e cisalhamento	49(3,5)	278(19,9)	1021(73,1)	48(3,4)	$2,8\pm0,6$	0,29*	0,72
Q6	Integridade da pele	57(4,1)	104(7,4)	1216(87,1)	19(1,4)	$2,9\pm0,5$	0,11*	0,74
Q7	Comportamento, sentimentos e pensamentos	1172(84,0)†	178(12,8)	17(1,2)	29(2,1)	$1,2\pm0,6$	0,23*	0,73
Q8	Eliminações	781(55,9)†	201(14,4)	34(2,4)	380(27,2)†	$2,0\pm1,3$	0,57*	0,70
Q9	Terapêutica	254(18,2)	1048(75,1)	89(6,4)	5(0,4)	$1,9\pm0,5$	0,29*	0,72
Q10	Observação geral da mãe e das mamas	1117(80,0)†	216(15,5)	53(3,8)	10(0,7)	$1,3\pm0,6$	0,27*	0,72
Q11	Posição do bebê	870(62,3)†	290(20,8)	217(15,5)	19(1,4)	$1,6\pm0,8$	0,52*	0,70
Q12	Pega	750(53,7)†	278(19,9)	342(24,5)	26(1,9)	$1,7\pm0,9$	0,48*	0,71
Q13	Sucção	988(70,8)†	283(20,3)	101(7,2)	24(1,7)	$1,4\pm0,7$	0,41*	0,71
Freq	uência de resposta por cuidados	Mínimos	Intermediários	Semi-intensivos	Intensivos			
ET	Escore total	406(29,1)	739(52,9)	245(17,6)	6(0,4)	22,6±4,2	0,83*	0,73

n: frequência de respostas; %: percentual de resposta; M±DP: Média e desvio padrão; αC: Coeficiente de Alfa de Cronbach; r2: correlação do αC; \*: p-valor de r2 <0,05

<sup>†:</sup> efeito piso/teto para itens com prevalência acima de 20% das respostas.

Correlação por itens e por escore médio total

Na avaliação da correlação entre itens e pelo escore da pontuação total média (Tabela 4) apenas dois itens do questionário não apresentaram correlações integrais com os escores totais do questionário (itens 1 e 2).

**Tabela 4:** Teste de correlação entre itens e escore total (n=1.396)

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	<b>Q7</b>	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	ET
Q1	1,00	0,05	-0,06*	0,00	0,04	-0,01	-0,03	-0,06*	-0,03	-0,01	-0,03	-0,04	-0,03	0,00
Q2		1,00	-0,29**	-0,14**	0,17**	0,03	0,00	-0,18**	-0,01	-0,03	-0,10**	0,10**	-0,10**	-0,01
Q3			1,00	0,38**	0,32**	0,07**	0,03	0,58**	0,24**	0,06*	0,16**	0,11**	0,13**	0,54**
Q4				1,00	0,15**	-0,02	0,17**	0,36**	0,02	0,16**	0,05*	0,03	0,09**	0,36**
Q5					1,00	0,06*	0,05	0,32**	0,24**	0,06*	0,10**	0,16**	0,06*	0,43**
<b>Q6</b>						1,00	-0,04	0,06*	0,24**	0,03	0,06*	0,09**	0,04	0,18**
<b>Q7</b>							1,00	0,04	-0,12**	0,40**	0,27**	0,17**	0,26**	0,25**
Q8								1,00	0,29**	,064*	0,10**	0,13**	0,09**	0,55**
<b>Q9</b>									1,00	0,00	0,17**	0,23**	0,13**	0,39**
Q10										1,00	0,33**	0,17**	0,27**	0,32**
Q11											1,00	0,49**	0,56**	0,50**
Q12												1,00	0,44**	0,52**
Q13													1,00	0,43**
ET														1,00

P: Pergunta correspondente ao número do questionário; ET: Escore total do questionário; \*\*: p de r<0,01; \*: p de r<0,05 a 0,01; Teste de correlação de Kendall

#### Discussão

O desenvolvimento de um instrumento específico para avaliar o grau de complexidade assistencial no atendimento às puérperas e seus recém-nascidos, onde se possa determinar, monitorar e avaliar as necessidades de cuidados individualizados para cada binômio faz-se de extrema importância no contexto atual. O uso de ferramentas adequada para com esse tipo de paciente fará que auxiliem no gerenciamento do serviço de enfermagem, afim de avaliar a carga de trabalho de sua equipe, utilizando recursos que lhe permita reavaliar melhor a atenção e planejamento, bem como a distribuição no controle do quadro de enfermagem para prestar uma melhor assistência ao seu paciente (binômio). Assim, o presente estudo, teve como objetivo primário o desenvolvimento e validação de um instrumento específico para avaliar a complexidade assistencial para puérperas e seus bebês atendidos no AC, com base no formulário de observação e avaliação da mamada preconizado nas diretrizes da Organização

Mundial da Saúde (OMS), no Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e na Escala de Fugulin, demonstrando possuir uma boa consistência interna e uma boa correlação.

A Fugulin(3), que classifica os pacientes de acordo com o grau de dependência da enfermagem, sendo extremamente útil na perspectiva para o aperfeiçoamento dos parâmetros oficiais relacionados à temática de dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições hospitalares.

Dentre as ações de promoção do aleitamento preconizadas, encontra-se a observação da mãe e do RN durante a mamada. Para orientar essa prática, foi elaborado pela UNICEF um protocolo de observação da mamada, no qual é possível avaliar os comportamentos desejáveis das mães e dos bebês, e outros indicativos de problemas realizados pelo(a) enfermeiro(a). (6)

O protocolo para guiar a observação da mamada e avaliar os comportamentos da mãe e do RN contém itens classificados em favoráveis a amamentação, ou sugestivos de dificuldades, referentes à posição corporal da mãe e do bebê, respostas dos mesmos ao iniciarem a mamada, eficiência da sucção, envolvimento afetivo entre mãe e filho, entre outros.(12)

O processo de validação de um instrumento é árduo e longo, porém é imprescindível que os instrumentos possuam fidedignidade e validade para minimizar a possibilidade de julgamentos subjetivos.(13) Processos de validação que contemplem etapas criteriosas e sistemáticas poderão garantir a qualidade dos resultados.

O reconhecimento da qualidade dos instrumentos é um aspecto fundamental para a legitimidade e credibilidade dos resultados de uma pesquisa.(14)

A construção e a validação de instrumentos que mensuram a quantidade e o conteúdo de informações são essenciais na tentativa de aprimorar o conhecimento das pacientes puerperais. O índice de clareza gerado pelos profissionais e pacientes determinou que o instrumento proposto é de fácil compreensão para a população que se deseja avaliar. (10, 15, 16)

Na avaliação da clareza, o instrumento cumpriu os pré-requisitos mínimos para estruturação, relevância, credibilidade e equilíbrio, por meio de itens inteligíveis, consistentes e de expressões condizentes ao atributo, expressando uma única ideia ao proposto instrumento. (10, 17, 18)

Isso pode ser afirmado devido que somente 3 das 13 perguntas respondidas pelos enfermeiros, tiveram dúvidas e não teve 100% de resposta positivas, que equivale os 72%. Onde obteve-se uma taxa de abstenção elevada, todavia estes valores já eram esperados haja vista que

os níveis de abstenção relatados na literatura são de 30 a 50% na primeira rodada e de 20 a 30% nas subsequentes.(19)

Na avaliação da validade de conteúdo do questionário, por meio da análise fatorial dos itens por domínio, os resultados apresentaram valores dentro dos padrões aceitáveis para os 1396 testes aplicados, demonstrando uma boa correlação fatorial entre os 13 itens e os 4 domínios propostos (KMO=0,735, Bartlett s=p<0,001 e rotação Varimax mínima de -0,527 e máxima de 0,765). A validade da consistência interna por meio do Alfa de Chronbah ( $\alpha$ C) demonstra que a aplicação de tal coeficiente nos permite avaliar a consistência entre itens, (16) bem como suas respostas, fornecendo uma estimativa da verdadeira fiabilidade de um instrumento para as devidas medições, onde valores abaixo de 0,70 são considerados fracos e acima de 0,95 considerados redundantes. Assim, os valores atribuídos ao coeficiente de  $\alpha$ C neste estudo demonstram existir boa confiabilidade entre perguntas (itens) e suas respostas no formato escalar de likert ( $\alpha$ C=0,73). Ao aplicarmos a correlação do  $\alpha$ C ( $r^2$ ) encontramos todos os valores acima do esperado:  $\geq$ 0,3 reforçando que há uma associação positiva entre itens e categorias.

A validação de conteúdo do instrumento para Avaliação do Grau de Dependência da puérpera e do RN mostrou-se pertinente, clara e objetiva, possibilitando sua aplicação de forma confiável, podendo assim contribuir como parâmetro para o dimensionamento de enfermagem.(3)

Pois os enfermeiros, que ajudaram na a validação do conteúdo, obteve-se um excelente grau de concordância entre eles, sendo encontrado o valor mínimo de 0,72, nas orientações para aplicação do instrumento. Assim, considera-se que a propostas da escala contemplaram as necessidades em relação ao que se pretendia questionar segundo aos enfermeiros.

Os dados referentes à consistência interna e a confiabilidade determinaram a homogeneidade e a estabilidade do questionário, demonstrando que múltiplas aplicações poderão gerar resultados similares e precisos. (8, 9, 15) Com relação ao tamanho da amostra, atenderam-se aos pré-requisitos iniciais descritos da literatura, que preconizam um número de 238 pacientes internados no AC, utilizando um nível de confiança de 95% e erro amostral de 5% por item proposto em processos de construção e validação de instrumentos. (10, 18)

O instrumento FUGULIN é o instrumento validado mais próximo ao contexto proposto, por estar avaliando, sobretudo, o paciente hospitalizado em uma unidade de internação. No entanto, os aspectos abordados são distintos ao proposto pelo presente estudo em validação.

Além disso, neste estudo foram aplicadas avaliações complementares as analisadas pelos dois instrumentos (Fugulin + Formulário de Observação e Avaliação da Mamada), como no caso do efeito teto e piso, sendo considerada uma importante avaliação no processo de validação de instrumentos que utilizam respostas no formato *likert*, avaliando quanto as alternativas mínimas ou máximas influenciam nas respostas dos avaliados. Os valores encontrados com a aplicação dos efeitos de teto/piso nos mostram que 10 itens (76,9%) obtiveram prevalência da opção de resposta mínima (nunca) o que acabou influenciando na média do total do questionário 22,6±4,2.

Como principal limitação do presente estudo é que evidenciaram-se poucos estudos nacionais que aprofundam a temática deste trabalho. Sendo que, não possuímos nenhum instrumento validado para este público. Desta forma, sugere-se uma ampliação do foco sobre os fatores que influenciam no planejamento e gerenciamento, considerando toda a complexidade inerente aos serviços de saúde e o dimensionamento de pessoal como indicadores para qualidade da assistência e a ocorrência de eventos adversos.

O estudo possibilitou traçar um perfil da unidade e das puérperas internadas, assim como identificou os dias de maior demanda assistencial de enfermagem. Portanto, a identificação do perfil dessa unidade de estudo, permite uma prestação de serviços na assistência com mais qualidade e com o número necessário de colaboradores.

A categorização do cuidado de enfermagem é um dos parâmetros necessários e importantes no gerenciamento de um serviço de saúde, uma vez que demonstra o grau de complexidade dos cuidados requeridos pelo paciente, além de nortear uma possível necessidade de reestruturação dos modelos de gestão nos AC. Logo, o acesso a uma categoria de cuidados específica no AC, para o binômio mãe-bebê, trará benefícios na organização na linha de cuidado.

Por fim, os valores obtidos no presente estudo evidenciaram que a Escala Fantinelli é um instrumento válido para um SCP específico para os cuidados ao puerpério, sugerindo que a escala possa ser utilizada no gerenciamento de um serviço de saúde para a classificação destes pacientes internados no Alojamento Conjunto. Dada a boa prevalência e, se adequadamente utilizada, pode se tornar um instrumento valioso de indicadores assistenciais no serviço de saúde a na identificação e controle do grau de complexidade dos cuidados requeridos pelo paciente, além de nortear uma possível necessidade de reestruturação dos modelos de gestão nos AC.

#### Referenciais

- Fugulin FMT, Gaidzinski RR, Kurcgant P. Sistema de classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das unidades de internação do HU-USP. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2005;13(1):72-8.
- Perroca MG, Gaidzinski RR. Sistema de classificação de pacientes: construção e validação de um instrumento. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 1998;32(2):153-68.
- 3. Fugulin FMT, Silva S, Shimizu HE, Campos F. Implantação do sistema de classificação de pacientes na unidade de clínica médica do hospital universitário da USP. Rev Med HU-USP. 1994;4(1/2):63-8.
- 4. Unicef. Breastfeeding management and promotion in a baby-friendly hospital: an 18-hour course for maternity staff. Breastfeeding management and promotion in a baby-friendly hospital: an 18-hour course for maternity staff1993.
- 5. OMS. Amamentação Genebra: OMS2003 [Available from: http://biblioteca.planejamento.gov.br/biblioteca-tematica-1/textos/saude-epidemias-xcampanhas-dados-descobertas/texto-87- amamentacao.pdf.
- 6. Batista KBC, Lago TDGd, Lavras CCdC, Amaral EM, Sousa FL, Cecatti JG, et al. Atenção à gestante e à puérpera no SUS-SP: manual técnico do pré-natal e puérperio2010. p. 234-.
- 7. BRASIL. Resolução nº 293, de 21 de setembro de 2004. Fixa e estabelece parâmetros para dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas instituições de saúde. [Internet]. Conselho Federal de Enfermagem (BR). 2004.
- 8. Dancey C, Reidy J. Statistics without maths for Psychology: using SPSS for Windows. . 3rd ed. London: Prentice Hall; 2005.
- 9. Martins GdA. Sobre confiabillidade e validade. Revista Brasileira de Gestão de Negócios. 2006;8(20):1-12.
- 10. Pasquali L. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. Revista de psiquiatria clínica. 1998;25(5):206-13.
- 11. Dal Ben LW, Gaidzinski RR. Proposal for a model for calculating the size of nursing staff in home care. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2007;41(1):97-103.
- 12. Vieira AC, Costa AR, Gomes P. Boas práticas em aleitamento materno: Aplicação do formulário de observação e avaliação da mamada. Rev Soc Bras Enferm Ped. 2015;15(1):13-20.
- 13. Raymundo VP. Construção e validação de instrumentos: um desafio para a psicolinguística. Letras de Hoje. 2009;44(3):86-93.

- 14. Medeiros RKdS, Ferreira Júnior MA, Pinto DPdSR, Vitor AF, Santos VEP, Barichello E. Modelo de validação de conteúdo de Pasquali nas pesquisas em Enfermagem. Revista de Enfermagem Referência. 2015(4):127-35.
- 15. Gaidzinski RR. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições hospitalares 1998.
- 16. Kurcgant P, Cunha KdC, Rapone GR. Subsídios para a estimativa de pessoal em enfermagem. Enfoque (Sao Paulo). 1989;17(3):79-81.
- 17. Sommaruga M, Vidotto G, Bertolotti G, Pedretti R, Tramarin R. A self administered tool for the evaluation of the efficacy of health education interventions in cardiac patients. Monaldi Arch Chest Dis. 2003;60(1):7-15.
- 18. Pasquali L. Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas [Psychological instrumentation: Bases and practices] Porto Alegre. Porto Alegre: Artmed; 2010.
- 19. Wright JT, Giovinazzo RA. Delphi: uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. Caderno de pesquisas em administração. 2000;1(12):54-65.