

# Protótipo de copo para administrar líquidos a recém-nascidos

Prototype of a glass to administer liquid to newborns

Prototipo de taza para administrar líquidos a recién nacidos

Suzana Lopes de Melo<sup>1</sup>, Luciano Borges Santiago<sup>1</sup>, Cristiane Faccio Gomes<sup>2</sup>, Ana Lúcia de Assis Simões<sup>1</sup>, Virgínia Resende Silva Weffort<sup>1</sup>

O objetivo desse estudo foi descrever a avaliação dos profissionais de saúde sobre um protótipo de copo para administrar líquidos a recém-nascidos. Trata-se de estudo descritivo-exploratório, realizado na maternidade de um hospital universitário, em Uberaba, MG, Brasil. Questionários semiestruturados foram aplicados a 75 profissionais de saúde, após administrarem leite com o copo aos recém-nascidos, nos meses de julho e agosto de 2011. Os dados quantitativos foram analisados descritivamente e os qualitativos submetidos à análise de conteúdo, emergindo três categorias: aspectos positivos, com 269 unidades de registro; aspectos negativos, com 11 unidades e sugestões para melhoria do copo, com seis. A análise estatística evidenciou que conceitos 'bom' e 'ótimo', relacionados ao protótipo de copo, apresentaram índices acima de 90%. A percepção dos participantes demonstrou uma avaliação positiva acerca do protótipo de copo, que demonstrou ser um utensílio prático, de design e material seguros para a realização da 'técnica do copinho'.

**Descritores:** Recém-Nascido; Utensílios de Alimentação e Culinária; Aleitamento Materno; Equipe de Assistência ao Paciente.

The aim of this study was to describe the evaluation of health professionals about a prototype glass to administer liquids to newborns. It was a descriptive, exploratory study, which was carried out at the maternity of a university hospital, in Uberaba, MG, Brazil. Semi-structured questionnaires were applied to 75 health professionals, after administering a glass of milk to newborns, in the months of July and August, 2011. Quantitative data were analyzed descriptively and subjected to qualitative content analysis, three categories emerged: positive aspects, with 269 of the register units; negative aspects, with 11 units and suggestions to improve the glass, with six. Statistical analysis showed that the concepts 'good' and 'excellent', related to the prototype glass, presented rates over 90%. The perception of the participants demonstrated a positive evaluation of the prototype glass, which proved to be a practical tool, the design and safe material for the execution of the 'technique of the little glass'.

Descriptors: Newborn; Breast-feeding; Feeding and Cooking Apparatus; Breast-feeding; Patient Care Team.

El objetivo del estudio fue describir la evaluación de profesionales de la salud a respecto de un prototipo de vaso para administrar líquidos a recién nacidos. Estudio descriptivo, exploratorio, realizado en la maternidad de un hospital universitario, Uberaba, MG, Brasil. Cuestionarios semiestructurados fueron aplicados a 75 profesionales, después de la administración de la leche en taza a recién nacidos, entre julio y agosto de 2011. Los datos cuantitativos fueron analizados descriptivamente y los cualitativos sometidos al análisis del contenido, donde emergieron tres categorías: aspectos positivos, con 269 unidades de registro; aspectos negativos, con 11 unidades y sugestiones para perfeccionamiento del vaso, con seis. El análisis estadística evidenció que los conceptos bueno y óptimo, relacionados con prototipo de taza, presentaron índices superiores a 90%. La percepción de los participantes demostró opinión positiva acerca del prototipo del vaso, que resultó ser una herramienta práctica, de forma y material, para la realización de la 'técnica de la taza'.

Descriptores: Recién Nacidos; Utensilios de Comida y Culinaria; Lactancia Materna; Grupo de Atención al Paciente.

Submetido: 17/02/2014; Aceito: 16/06/2014.

Autor correspondente: Ana Lúcia de Assis Simões

Rua Dona Nitinha, 181, Bairro Estados Unidos, Uberaba, MG, Brasil. CEP: 38017-300. E-mail: assisimoes@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Centro Universitário de Maringá, Maringá, PR, Brasil.

# Introdução

A Organização Mundial de Saúde recomenda a amamentação exclusiva por seis meses e complementada até os dois anos ou mais de vida<sup>(1)</sup> e, nos casos em que a amamentação for interrompida temporariamente, não utilizar mamadeira, orientando ministrar o leite por copo<sup>(2)</sup>. Trata-se de um método alternativo não invasivo que permite a estimulação sensorial do recém-nascido, o controle da demanda em cada sorvida ou lambida e os movimentos ânteroposteriores, pelo canolamento da língua (levantar as laterais), para que o líquido não escorra pelas comissuras labiais<sup>(3)</sup>.

Dessa forma, alimentar por copo não interfere no mecanismo de sucção e ensina o recém-nascido a ordenhar o leite na mama<sup>(3)</sup>. Portanto, é o método sugerido para alimentar, medicar e hidratar os recém-nascidos<sup>(2,4)</sup>.

Ter um copo específico para administrar líquidos aos recém-nascidos é importante para que os cuidadores não usem copos desenvolvidos para adultos<sup>(5)</sup> ou qualquer outro artefato, costume que vem desde a antiguidade, quando se utilizavam chifres, cuias, bicos tipo bules, xícaras com abas e diversos objetos adaptados para alimentar recém-nascido<sup>(6)</sup>.

Assim, evidenciou-se a necessidade de padronizar um copo que respeitasse as características anatômicas e funcionais próprias do recém-nascido, que fosse ergonomicamente correto, para facilitar a aceitação do recém-nascido e o manuseio do copo pelo cuidador na administração de líquidos, para reduzir as dificuldades na execução da técnica, bem como evitar a descrença e a resistência em administrar leite com copo por parte de profissionais, mães e familiares<sup>(5)</sup>.

Diante disso, esta pesquisa teve como objetivo descrever a avaliação de profissionais de saúde sobre um protótipo de copo desenvolvido especificamente para administrar leite ou outros líquidos ao recém-nascido, segundo as variáveis: *design*, praticidade e material do copo. É oportuno informar que o referido copo está em processo de registro de patente, proto-

colado no Instituto Nacional de Patentes e Inventos sob o n. 420907381537/2009.

#### Método

Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, com abordagem quali-quantitativa, desenvolvido na maternidade do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, escolhida como campo de estudo por não permitir o uso de mamadeira ou chupeta na sua rotina assistencial.

A população do estudo foi constituída pelos profissionais de saúde da instituição, lotados na maternidade, que totalizavam 75 profissionais. Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: ser profissional de saúde, lotado na maternidade e ter administrado leite a recém-nascido, por copo, pelo menos uma vez. É oportuno esclarecer que a referida equipe de saúde era constituída por médicos, enfermeiros, fonoaudiólogos, psicólogos, fisioterapeutas, técnicos e auxiliares de enfermagem. Nenhum profissional foi excluído; todos os que atenderam os critérios estabelecidos e aceitaram participar foram incluídos na pesquisa. Para receber o leite administrado pelo profissional, por meio do copo proposto, o recém-nascido deveria estar acompanhado pela mãe, ter nascido a termo, com 24 horas ou mais de vida, estar saudável e ativo, ter decorrido o tempo mínimo de 90 minutos e, no máximo, 150 minutos da mamada anterior.

Os dados foram coletados nos meses de julho e agosto de 2011. Todos os profissionais foram contatos previamente para agendamento do procedimento e esclarecimentos dos objetivos da pesquisa. Procedeu-se a coleta por meio da aplicação de instrumento estruturado, composto por duas seções: I. Dados sociodemográficos e profissionais; II. Avaliação dos profissionais sobre o protótipo do copo.

A confecção do instrumento pautou-se na seleção, construção e fundamentação de conteúdo e sua validação foi realizada por cinco juízes multiprofissionais com titulação de Doutor ou Mestre e com prática em administrar leite com copo. O estudo

piloto foi realizado com cinco profissionais do Pronto-Socorro Pediátrico com o objetivo de verificar a clareza e a adequação do instrumento.

Oinstrumento constituiu-se em um questionário com duas perguntas abertas, relacionadas à opinião do participante sobre o protótipo do copo, e doze de múltipla escolha, direcionadas à opinião dos profissionais de saúde sobre o seu design, praticidade e material, tendo como opções de resposta: indiferente, ruim, regular, bom e ótimo. O profissional deveria assinalar apenas um item como resposta. Aos quesitos não foram atribuídos valores numéricos, pois a indicação referia-se ao entendimento de cada conceito.

O protótipo do copo foi confeccionado em vidro transparente, com borda lisa, abaulada e virada para fora, medindo 54 mm de altura, 54 mm de diâmetro de borda, 38 mm de diâmetro do fundo (externo) e 46 mL de capacidade útil.

O líquido a ser administrado (colostro ou leite) foi medido em seringa e transferido para o protótipo do copo, em seguida, oferecido ao recém-nascido pelo profissional. Após a administração, o profissional respondia o questionário e, posteriormente, depositava-o em urna que só foi aberta ao término da pesquisa.

As respostas às questões abertas foram submetidas à técnica de análise de conteúdo, as quais foram recortadas em pequenos segmentos, preservando apenas o real significado expresso no conteúdo das mensagens, resultando nas unidades de registro<sup>(7)</sup>. Totalizaram 286 unidades de registro, distribuídas em três categorias: Aspectos positivos do protótipo do copo, Aspectos negativos do protótipo do copo e Sugestões para melhoria do copo.

Quanto às questões fechadas, utilizou-se análise estatística, após a elaboração de um banco de dados no aplicativo *Excel*®, com digitação por dupla entrada para validação de dados. A análise propriamente dita foi realizada no aplicativo (*Statistical Package for the Social Science*), versão 17.0, e as variáveis categóricas foram analisadas por frequência simples e

de contingência, com indicadores de tendência central (média e amplitudes) e de variabilidade (desvio padrão).

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Triângulo Mineiro sob Parecer de número 1854/2011. Os questionários foram numerados aleatoriamente de 01 a 75 e cada profissional identificado como "P", seguido de números seqüenciais.

#### Resultados

As 75 (100%) profissionais eram do sexo feminino, com idade entre 20 a 65 anos. Dentre as participantes, 39 (54,0%) estavam na faixa de 20 a 39 anos e 33 (45,1%) estavam na faixa de 40 a 65 anos.

Dos participantes, 40 (53,4%) eram Técnicas de Enfermagem, 16 (21,3%) Enfermeiras, 9 (12,0%) Auxiliares de Enfermagem e 10 (13,3%) outros profissionais de nível superior (fonoaudióloga, fisioterapeuta, médica pediatra e psicóloga). A maioria, 44 (58,7%), tinha mais de sete anos de formação, 14 (18,7%) de quatro a sete anos, 15 (20,0%) de um a três anos e 2 (2,6%) menos de um ano de formação.

Dos profissionais, 31 (41,3%) possuíam mais de sete anos de experiência em administrar leite pelo copo, 15 (20,0%) contavam com quatro a sete anos, 18 (24,0%) de um a três anos e 11 (14,7%) menos de um ano.

A categoria 1, Aspectos positivos do protótipo do copo, abarcou 269 unidades de registro, as quais demonstraram a aceitação do copo pelas profissionais. Os fragmentos extraídos dos relatos das participantes evidenciaram pontos positivos relacionados às características do copo, como sua funcionalidade; segurança, facilidade e confiança para o cuidador; possibilidade de encaixe nas comissuras labiais; facilitação da postura e trabalho de língua do recém-nascido; transparência (que permite visualizar o posicionamento do lábio, língua e leite); material (vidro) e resistência (não quebra quando o recémnascido o aperta com as mãos). Foram salientados,

ainda, os benefícios proporcionados por sua borda lisa, abaulada e virada para fora, diâmetro da borda do copo, sua altura e largura, além de sua contribuição para que o lábio vire para fora durante a aplicabilidade da 'técnica do copinho'.

Resultados da análise quantitativa corroboraram os achados qualitativos relacionados às características do copo, ao demonstrar que os conceitos 'bom' e 'ótimo' foram os mais apontados, sendo considerados como aspectos positivos do copo.

Ao se investigar o design do copo, o diâmetro da borda constituiu a característica destacada como aspecto positivo do copo, aparecendo em nove unidades de registro, É maior, por isso abrange melhor a boca do recém-nascido (P.16). Diâmetro da borda melhora a visualização ao oferecer o leite (P.20). Essa opinião foi confirmada na análise quantitativa, na qual foram atribuídos, para o diâmetro da borda, os conceitos 'ótimo' (n=52) e 'bom' (n=18).

A borda do copo virada para fora foi citada em dez unidades de registro, conforme se observa: Este copo apresenta a borda diferenciada (P.2). Borda virada para fora melhora o encaixe dos cantinhos da boca (P. 20). A borda virada para fora possibilita que o copo fica na posição correta na boca do recém-nascido (P. 22). Dentre os aspectos avaliados quantitativamente, para esse item, obteve-se o conceito 'ótimo' por 65 profissionais e como 'bom' por oito participantes.

A característica borda lisa e abaulada do protótipo de copo teve aceitação em 22 unidades de registro: Achei o copo ótimo por ter a borda lisa e abaulada (P.10). Com suas bordas arredondadas é bem mais seguro (P.55). A borda do copo de vidro é abaulada evitando assim machucar a boca do recémnascido (P.39). A análise quantitativa corrobora com os depoimentos, pois 64 participantes classificaram como 'ótimo' e 10 como 'bom'.

As dimensões do copo, ou seja, altura e largura constituíram características destacadas como aspecto positivo do copo em três unidades de registro *ótima altura e largura* (P.10). Em relação à sua altura, ele foi avaliado como 'ótimo' por 49 participantes e como 'bom' por 17. Quanto à largura, 48 participantes

marcaram a opção 'ótimo' e 22 'bom'.

Na avaliação sobre praticidade, a facilidade do copo em encaixar na boca do recém-nascido foi uma característica muito bem qualificada com 56 unidades de registro, dentre os aspectos positivos do protótipo do copo, como demonstrado a seguir: Este modelo se molda à boca (P.19). O copo encaixa muito bem ao cantinho da boca do recém-nascido (P.34). Esse item também foi bem aceito de acordo com a abordagem quantitativa, com 58 participantes marcando a opção 'ótimo' e 15 'bom' referente ao encaixe.

Quanto à possibilidade de o lábio inferior posicionar-se virado para fora enquanto o recémnascido ingere o leite, houve apenas uma unidade de registro: A borda virada para fora possibilita que o lábio inferior vire também para fora (P. 27). Achados quantitativos apontaram dados elevados com 57 classificações como 'ótimo' e 15 'bom'.

Quanto à postura e ao trabalho da língua do recém-nascido durante a alimentação pelo copo, obteve-se 41 unidades de registro, denotando um aspecto positivo: Recém-nascido realiza movimento com a língua a procura da dieta (P.06). O bebê consegue buscar o leite com a língua com mais facilidade (P.54). A linguinha desliza melhor dentro do copinho (P.75). A questão fechada desse item foi coerente com a abordagem qualitativa, pois 54 profissionais o analisaram como 'ótimo' e 20 como 'bom'. Ressalta-se que a referida questão não foi respondida por uma das profissionais.

Segurança que o copo proporcionou às participantes, durante a execução da técnica de alimentar recém-nascido por copo, somou 57 unidades de registro na abordagem qualitativa, o que revela a aceitação do copo pelas profissionais por ser o item das questões abertas com mais unidades de registro. O copo oferece confiabilidade ao profissional na oferta da dieta líquida (P.04). A borda diferenciada o que permite oferecer o leite ao recémnascido com mais segurança (P.25). Torna a técnica mais prazerosa e fácil (P.43). Esse dado também se confirmou com o alto índice de aspectos positivos listados nas questões fechadas do item segurança, quando 48 marcaram 'ótimo' e 26 'bom'.

**Tabela 1** - Distribuição das avaliações das profissionais quanto aos quesitos design, praticidade e material do protótipo do copo para administrar líquidos ao recém-nascido

Requisitos	Nº de avaliações	Classificação				
		Indiferente (%)	Ruim (%)	Regular (%)	Bom (%)	Ótimo (%)
esign						
Diâmetro da boca	75	-	1(1,3)	4(5,4)	18(24,0)	52(69,3)
Borda para fora	75	-	-	2(2,6)	8(10,8)	65(86,6)
Borda lisa e abaulada	75	1(1,3)	-	-	10(13,3)	64(85,4)
Altura	74	3(4,1)	1(1,3)	4(5,4)	17(23,0)	49(66,2)
Largura	75	2(2,6)	1(1,3)	2(2,6)	22(29,4)	48(64,1)
Total	374(100%)	6(1,6)	3(0,8)	12(3,2)	75(20,0)	278(74,4)
raticidade						
Encaixe na boca	75	-	1(1,3)	1(1,3)	15(20,0)	58(77,4)
Posição do lábio	75	-	-	3(3,9)	15(20,0)	57(76,1)
Postura da língua	74	-	-	-	20(27,0)	54(73,0)
Segurança do profissional	74		1(1,3)	-	26(34,1)	48(64,6)
Total	298 (100%)	-	2(0,6)	4(1,2)	76(25,4)	217(72,8)
<b>f</b> aterial						
Vidro	73	-	1(1,4)	3(4,2)	22(30,1)	47(64,3)
Transparência	73	1(1,4)	-	-	7(9,6)	65(89,0)
Esterilizável	75	1(1,3)	2(2,6)	3(3,9)	13(17,4)	56(74,8)
Total	221(100%)	2(0,9)	3(1,4)	6(2,7)	42(19,0)	168(76,0)

Quanto ao material do objeto (vidro) e à sua resistência, verificou-se que 34 unidades de registro apontaram essas características do copo como favoráveis. Não quebra quando o recém-nascido aperta com as mãos (P. 72). Este copo é mais firme no manejo (P.73). A análise das questões fechadas corrobora essas opiniões relatadas, uma vez que, dentre as participantes, 47 o classificaram como 'ótimo' e 22 como 'bom'. Destacase que duas profissionais não responderam a esta questão fechada.

Característica importante destacada no protótipo consiste no fato de o copo ser transparente, variável que alcançou 35 unidades de registro na categoria aspectos positivos, o que pode ser exemplificado com os relatos: Possibilidade de observar melhor a língua e lábio inferior (P.17). Permite que se visualize com clareza o conteúdo em administração e a posição da língua do recémnascido (P.19). O fato de o copinho ser transparente facilita perceber

se o recém-nascido está ingerindo corretamente o leite (P.65). Os achados quantitativos evidenciaram que este atributo foi avaliado como 'ótimo' por 65 participantes e como 'bom' para sete; também duas participantes não responderam a questão.

Com quatro unidades de registro, o fato de ser copo esterilizável e de fácil higienização constituiu-se um aspecto positivo do protótipo. Nas palavras das participantes: *Ótimo por ser de vidro* (P.03). *Podendo ser esterilizado* (P.10). *Mais higiênico* (P.20). Observa-se que nesse item a análise quantitativa foi mais contundente, com 56 participantes marcando 'ótimo' e 13 'bom'.

A tabela 1 apresenta as avaliações das profissionais quanto aos quesitos design, praticidade e material do protótipo do copo. Dos cinco itens do design, cujos requisitos eram: diâmetro da boca, borda para fora, borda lisa e abaulada, altura e largura a avaliação do total dos itens foi ótimo (74,4%). Na

avaliação da praticidade, os quatro itens (encaixe da boca, posição do lábio, postura da língua e segurança do profissional) obtiveram avaliação de ruim a ótimo, sendo que a grande maioria das avaliações alcançou o conceito ótimo (72,8%). Em se tratando do quesito material, nos três itens investigados sobressaiu a avaliação ótima (76,0%).

Sobre a categoria 2, Aspectos negativos do protótipo do copo, houve 11 unidades de registro, nas quais as profissionais relataram aspectos do copo em estudo que evidenciam sua não aceitação e demonstram a preferência pelo copo de plástico descartável: *Não concordo que ele seja reutilizável mesmo que esterilizado* (P.34). *Risco de trincar e de quebrar* (P.49).

A categoria 3, Sugestões para a melhoria do protótipo de copo, constituiu-se de seis unidades de registro, como exemplificado: Sugestão que fosse graduado (P.37). Confecção de outro menor para melhor atender aos prematuros (P.33). Capacitar os profissionais, pois dentro de nossa Instituição a equipe é muito resistente a mudanças (P.16).

#### Discussão

A falta de um utensílio específico e adequado para executar um determinado procedimento de enfermagem pode gerar insegurança nos profissionais que trabalham com recém-nascido<sup>(8)</sup>; acrescenta-se que a insegurança do cuidador pode gerar estresse<sup>(9)</sup>. Tal situação pode ser vivenciada por muitos profissionais de saúde que têm como atividade no cotidiano hospitalar administrar leite a recém-nascido com copos inadequados<sup>(5)</sup>. Pesquisas mostram que trabalhar com utensílio adequado e específico para uma determinada faixa etária a que se destina, proporciona facilidade, segurança e os resultados esperados podem ser melhores<sup>(8-9)</sup>.

A 'técnica do copinho' consiste em respeitar a demanda e o ritmo do recém-nascido, não despejando o leite em sua boca ao administrar o líquido com copo, para sorver ou lamber o leite com a língua por meio de movimentos ântero-posteriores e pelo canolamento (levantar as laterais) da língua para que o líquido não

escorra para fora da boca<sup>(3,10)</sup>.

A transparência do copo facilita a realização da técnica por permitir a visualização do procedimento em vários aspectos: encaixe do copo nas comissuras labiais; posicionamento do lábio que deverá ser evertido; movimentos da língua; posição do leite no copo; observação do ritmo do recém-nascido ao buscar o leite e, ainda, visualização do comportamento da criança em lamber ou sorver o líquido no copo<sup>(5)</sup>. Assim, o cuidador pode respeitar a necessidade do recém-nascido no que se refere ao volume de leite buscado com a ponta da língua ou à solicitação de descanso, pois, o diferencial de ser alimentado por copo é o autocontrole da ingesta pelo recémnascido<sup>(2-3)</sup>.

A resistência do copo impede que o cuidador modifique o formato de sua borda, o que pode acontecer com outros tipos de material, afunilando-o ao apertá-lo com os dedos, podendo, até mesmo, ser quebrado pelo recém-nascido. Sua resistência permite, também, que o copo toque com firmeza na parte interna do lábio inferior, ajudando-o a voltar para fora<sup>(11)</sup>. Ao contrário, administrar líquidos com outros copos não específicos para essa finalidade, ou que foram desenvolvidos para adultos, poderá causar descrença e insegurança no cuidador<sup>(8-9)</sup>.

Uma das determinações da política nacional para produtos e serviços que estejam relacionados à saúde proibiu o uso para lactentes de utensílios de plástico que tenham a substância bisfenol A<sup>(12)</sup>. Nessa perspectiva, o protótipo de copo em estudo atende satisfatoriamente a tal recomendação e as necessidades dos cuidadores.

A borda virada para fora é o principal diferencial do modelo do copo estudado, por facilitar o seu encaixe nas comissuras labiais, por ajudar o lábio inferior virar para fora e estimular a semelhança do mecanismo de sucção do recém-nascido na mama<sup>(5)</sup>.

Observa-se que a borda do copo virada para fora toca melhor o assoalho da boca e o freio lingual. Há descrição na literatura de que o toque nessa região estimula mais rapidamente o reflexo de busca do recém-nascido com a ponta da língua<sup>(13)</sup>. Até o momento não foram encontrados relatos na literatura sobre as dimensões do copo utilizado para administrar líquidos ao recém-nascido.

A iniciativa de desenvolver um protótipo de copo específico para oferecer líquidos a recém-nascido a termo e prematuros, surgiu perante a necessidade de padronizar um copo que respeitasse a fisiologia e as características anatômicas próprias do recémnascido, e que fosse ergonomicamente correto para o manuseio do cuidador. Esta necessidade foi observada em pesquisas para manter a amamentação e facilitar a administração de líquidos, mesmo se os recémnascido viessem a separar-se temporariamente de suas mães<sup>(2)</sup>.

Ressalta-se que desde 2000 a.C., há relatos na literatura sobre a busca por utensílios com dimensões adequadas para alimentar lactentes e, ainda, que o ser humano tem desenvolvido vários objetos, de diversos formatos e materiais, inclusive de vidro, que posteriormente foram substituídos por mamadeiras de plástico. Teste executado com copo descartável de 50 mL confirma que um modelo inadequado do copo pode causar transtorno na técnica<sup>(14)</sup>.

O lábio inferior permanecer virado para fora e para baixo durante a administração do leite pelas participantes, assemelha-se à mesma postura que se obtém durante a amamentação com pega correta na mama<sup>(15)</sup>.

Pesquisa cita que o lábio inferior deverá permanecer virado para fora, apoiando o copo durante a ingestão do leite<sup>(5)</sup>. Na parte interna do lábio inferior e no assoalho da boca há estímulos táteis que induzem os reflexos de busca, indicando que, para a melhor aceitação do recém-nascido, o copo deve ser encaixado sobre o lábio inferior e debaixo da língua<sup>(11)</sup>.

Quanto à indicação de capacitação, corroborase com a literatura, ao indicar o treinamento do manejo em aleitamento materno nas instituições de saúde<sup>(16)</sup> e no uso da técnica do copinho tanto para profissionais de saúde quanto para mães, a fim de se elevar os índices de amamentação exclusiva<sup>(17)</sup>.

O protótipo de copo desenvolvido com material de vidro, o que lhe confere superfície sem aspereza, ranhuras e porosidade, facilitando a esterilização e desinfecção por fervura. No processo de esterilização há destruição de microrganismos<sup>(18)</sup>, deste modo, o copo poderá ser reutilizado em ambientes de saúde.

Diante das sugestões de confecção de copos menores para prematuros prevê-se que copos com borda de menor circunferência não encaixem nas comissuras labiais e que uma menor altura possa dificultar a sua firmeza pela mão do cuidador; portanto, excluindo-se a possibilidade de um copo menor para recém-nascido.

Ressalta-se que para graduar o copo com medidas, é necessária a sua fabricação em larga escala, fato que implica na necessidade de aporte de recursos. Para isto, outras medidas poderão ser planejadas, visando à obtenção de condições para sua reprodução e estímulo a sua institucionalização como utensílio, quando for imprescindível uma alimentação alternativa para o recém-nascido.

### Conclusão

Houve avaliação positiva acerca do protótipo de copo em estudo, quando consideradas suas características específicas: design (diâmetro da borda, altura e largura), material (vidro transparente), por ter a borda virada para fora, ser lisa e abaulada. Tais características proporcionam o encaixe nas comissuras labiais, ajudam o lábio inferior a adquirir posição invertida, o que estimula o reflexo para a língua buscar mais rápido o leite no copo, tornando-o, assim, a "técnica do copinho" um aprendizado da amamentação para a criança.

Outro aspecto importante a ser destacado foi a percepção do sentimento de segurança, facilidade e confiabilidade relatada pelas participantes, proporcionado pela utilização do protótipo do copo. Ressalta-se que para os profissionais de saúde, a possibilidade de usufruir recursos adequados na realização de seu trabalho promove satisfação,

segurança e tranquilidade, o que pode gerar, até mesmo, o sentimento de prazer pelo trabalho realizado. Soma-se ainda a possibilidade de maior adesão dos cuidadores ao método de alimentar lactente por copo.

Sugere-se a utilização do copo, nas situações em que a amamentação for temporariamente interrompida. Além disso, os resultados desse trabalho poderão despertar em outros profissionais e cuidadores, que ainda não aderiram ao "método do copinho", o interesse por administrar leite a recémnascido a termo e pré-termo com copo, desenvolvido especificamente para essa finalidade, que estimula os reflexos de buscar o leite e da sucção, pelo melhor encaixe na boca do recém-nascido, pela postura e trabalho da língua.

O copo demonstrou ser um utensílio de material, formato e dimensões seguros para a saúde do recém-nascido, específico e adequado para recémnascido e que se adapta à sua cavidade oral, desperte o interesse para novos testes, incluindo-se recémnascido prematuros e com dificuldades específicas de sucção, ou com filhos de mães com sorologia positiva para retrovirose. E, também, que possa contribuir para promover a adesão de profissionais e instituições, podendo ser adotado por cuidadores, creches, hospitais, rede nacional de bancos de leite, equipes de saúde da família e outros serviços afins.

## Colaborações

Melo SL participou desde a concepção do trabalho, coleta, análise e interpretação dos dados, até a redação final do trabalho. Santiago LB contribuiu na concepção e revisão final do artigo. Gomes CF contribuiu com as questões metodológicas e revisão; Simões ALA e Weffort VRS participaram da concepção do projeto, contribuíram com a análise dos dados e revisão final da versão a ser publicada.

#### Referências

- Craig PL, Knight J, Comino E., Webster V, Pulver LJ, Harris E. Initiation and duration of breastfeeding in an aboriginal community in South Western Sidney. J Hum Lact. 2011; 27(3):250-61.
- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
- 3. Menino AP, Sakima PRT, Santiago LB, Lamounier JA. Atividade muscular em diferentes métodos de alimentação do recém nascido e sua influência no desenvolvimento da face. Rev Med Minas Gerais. 2009; 19(4 Supl 5):11-8.
- 4. Medeiros AMC, Bernardi AT. Feeding preterm infants: breast, cup and bottle. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2011; 16(1):73-9.
- 5. Galego PAR, Gomes CF. O uso do copo na alimentação de lactentes: existe um modelo ideal? Temas Desenvolv. 2013; 19(104):73-6.
- 6. Castilho SD, Barros AA Fil, Cocetti M. Historical evolution of utensils used to feed non breastfed infants. Ciênc Saúde Coletiva. 2010; 15(Suppl.1):1401-10.
- 7. Bardin L. Análise de conteúdo. 5ª ed. Lisboa: Ed.70; 2010.
- 8. Santos TCMM, Faria AL, Barbosa GES, Almeida PAT, Carvalho P. Intensive care unit: stressing factors in the nursing staff perception. Rev Enferm UFPE On Line [periódico na Internet]. 2011; 5(1):207. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/1158
- 9. Lelis ALPA, Farias LM, Rebouças CBA, Cardoso MVLML. Health promotion and nurse facing newborn pain in the neonatal unit: an exploratory-descriptive study. Online Braz J Nurs [periódico na Internet]. 2010;9(2). Available from: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2010.2996/699

- Calado DFB, Souza R. Intervenção fonoaudiológica em recém-nascido pré-termo: estimulação oromotora e sucção não-nutritiva. Rev CEFAC. 2012; 14(1):176-81.
- 11. Burgemeister A, Sebastião LT. Neonatal ICU's professionals and the use of the cup to feed newborns. Distúrb Comun. 2013; 25(3):430-9.
- 12. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 41, de l6 de setembro de 2011. Dispõe sobre a proibição de uso de bisfenol A em mamadeiras destinadas a alimentação de lactentes e dão outras providencias. [Internet]. Brasília, 2011. Disponível em: http://www.sgc.goias.gov.br/upload/links/arq\_304\_RDCANA41-2011-AUSOADEABISFENOLAA.pdf
- 13. Valério KD, Araújo CMT, Coutinho SB. Influência da disfunção oral do neonato a termo sobre o início da lactação. Rev CEFAC. 2010; 12(3):1-13.
- 14. Silva ACMG, Alencar KPC, Rodrigues LCB, Perillo VCA. A alimentação do prematuro por meio do

- copo. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2009; 14(3):387-93.
- 15. Silva IMD, Silva KV, Leal LP, Javorski M. Técnica da amamentação: preparo das nutrizes atendidas num hospital escola, Recife-PE. Rev Rene. 2011; 12(n. esp.):1021-7.
- 16. Graça LCC, Figueiredo MCB, Conceição MTCC. Contributions of the nursing intervention in primary healthcare for the promotion of breastfeeding. Rev Latino-Am Enfermagem. 2011; 19(2):1-9.
- 17. Lopes CLBC, Graziano KU, Pinto TJA. Evaluation of single-use reprocessed laparoscopic instrument sterilization. Rev Latino-Am Enfermagem. 2011; 19(2):370-7.
- 18. Melo LM, Machado MMT, Leite AJM, Rolim KMC. Preterm infant: maternal experience during breastfeeding in neonatal intensive care unit and after discharge. Rev Rene. 2013; 14(3):512-20.