

## ATIVIDADE EDUCATIVA ON-LINE SOBRE ALEITAMENTO MATERNO PARA CONHECIMENTO DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE: ESTUDO QUASE-EXPERIMENTAL

### ONLINE EDUCATIONAL ACTIVITY ON BREASTFEEDING TO IMPROVE THE KNOWLEDGE OF COMMUNITY HEALTH WORKERS: A QUASI-EXPERIMENTAL STUDY

### ACTIVIDAD EDUCATIVA ON-LINE SOBRE LACTANCIA MATERNA PARA MEJORAR LOS CONOCIMIENTOS DE LOS AGENTES DE SALUD COMUNITARIOS: ESTUDIO CUASI EXPERIMENTAL

- 1 ID Emilia Soares Chaves Rouberte<sup>1</sup>
- 1 ID Antonia Lucileide Andrade da Cunha<sup>2</sup>
- 1 ID Bruna Kely Oliveira Santos<sup>2</sup>
- 1 ID Daniela Raulino Cavalcante<sup>1</sup>
- 1 ID Alana Santos Monte<sup>1</sup>
- 1 ID Jamile Magalhães Ferreira<sup>3</sup>
- 1 ID Jairo Domingos de Morais<sup>4</sup>
- 1 ID Anne Fayma Lopes Chaves<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB, Instituto de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Redenção, CE - Brasil.

<sup>2</sup>Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB, Instituto de Ciências da Saúde, Curso de Graduação em Enfermagem. Redenção, CE - Brasil.

<sup>3</sup>Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB, Instituto de Ciências da Saúde, Curso de Graduação em Farmácia e Enfermagem. Redenção, CE - Brasil.

<sup>4</sup>Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB, Instituto de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família PPGSF/RENASF. Redenção, CE - Brasil.

**Autor Correspondente:** Anne Fayma Lopes Chaves  
**E-mail:** anneyfayma@yahoo.com.br

#### Contribuições dos autores:

**Análise estatística:** Jairo D. Morais; **Aquisição de financiamento:** Anne F. L. Chaves. **Coleta de Dados:** Antonia L. A. Cunha, Bruna K. O. Santos, Anne F. L. Chaves; **Conceitualização:** Antonia L. A. Cunha, Bruna K. O. Santos, Anne F. L. Chaves; **Gerenciamento de recursos:** Anne F. L. Chaves, Emília S. C. Rouberte; **Gerenciamento do projeto:** Anne F. L. Chaves, Antonia L. A. Cunha; **Investigação:** Anne F. L. Chaves, Antonia L. A. Cunha; **Metodologia:** Anne F. L. Chaves, Antonia L. A. Cunha, Alana S. Monte, Jamille M. Ferreira, Jairo D. Morais; **Redação - Preparo do Original:** Anne F. L. Chaves, Bruna Kely Oliveira Santos, Alana S. Monte, Jamille M. Ferreira, Jairo D. Morais; **Redação - Revisão e Edição:** Anne F. L. Chaves, Jairo D. Morais, Emília S. C. Rouberte, Daniela R. C., Alana S. Monte, Jamille M. Ferreira; **Software:** Jairo D. Morais; **Supervisão:** Anne F. L. Chaves, Alana S. Monte, Jamille M. Ferreira; **Validação:** Anne F. L. Chaves, Jairo D. Morais, Emília S. C. Rouberte, Daniela R. Cavalcante, Alana S. Monte, Jamille M. Ferreira; **Visualização:** Anne F. L. Chaves, Jairo D. Morais, Emília S. C. Rouberte, Daniela R. Cavalcante, Alana S. Monte, Jamille M. Ferreira.

**Fomento:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica - BICT/FUNCAP.

**Submetido em:** 01/04/2022

**Aprovado em:** 17/03/2023

#### Editores Responsáveis:

- 1 ID Mariana Santos Felisbino-Mendes
- 1 ID Tânia Couto Machado Chianca

## RESUMO

**Objetivo:** avaliar a efetividade de atividade educativa on-line sobre aleitamento materno (AM) para conhecimento cognitivo de agentes comunitários de saúde (ACS). **Métodos:** estudo quase-experimental, realizado com agentes comunitários de saúde. Aplicou-se, previamente, teste do conhecimento sobre aleitamento materno. Em seguida, os participantes foram submetidos à atividade educativa on-line teórica e prática. Posteriormente, foi aplicado o pós-teste. **Resultados:** a amostra foi constituída por 53 profissionais. A atividade se mostrou efetiva, pois foi capaz de melhorar o conhecimento cognitivo dos profissionais sobre o aleitamento materno. Houve estatística significativa nas variáveis sobre fisiologia ( $p < 0,001$ ) e benefícios da amamentação ( $p < 0,003$ ), posição para amamentar ( $p < 0,002$ ), intervalos entre as mamadas ( $p < 0,001$ ), intercorrências mamárias ( $p < 0,001$ ) e conservação do leite ( $p < 0,005$ ). **Conclusão:** a estratégia educativa on-line obteve efetividade na melhora do conhecimento cognitivo dos ACS sobre AM em todos os aspectos abordados. Destacam-se evidências estatísticas referentes à diferença entre o conhecimento cognitivo prévio e o conhecimento posterior à atividade educativa on-line nas variáveis sobre fisiologia e benefícios da amamentação, técnica de amamentação, intervalos entre as mamadas, intercorrências mamárias e conservação do leite.

**Palavras-chave:** Aleitamento Materno; Educação em Saúde; Agentes Comunitários de Saúde; Conhecimento; Tecnologia da Informação.

## ABSTRACT

**Objective:** to evaluate the efficacy of an online educational activity on breastfeeding (BF) for the cognitive knowledge of community health agents (CHAs). **Methods:** quasi-experimental study, carried out with community health agents. Previously, a knowledge test on breastfeeding was applied. Then, the participants were submitted to the theoretical and practical online educational activity. Subsequently, the post-test was applied. **Results:** the sample consisted of 53 professionals. The activity proved to be effective, as it was able to improve the professionals' cognitive knowledge about breastfeeding. There were significant statistics in the variables on physiology ( $p < 0.001$ ) and benefits of breastfeeding ( $p < 0.003$ ), breastfeeding position ( $p < 0.002$ ), intervals between feedings ( $p < 0.001$ ), breast complications ( $p < 0.001$ ) and conservation of milk ( $p < 0.005$ ). **Conclusion:** the online educational strategy was effective in improving the CHAs' cognitive knowledge about BF in all aspects addressed. Statistical evidence is highlighted regarding the difference between prior cognitive knowledge and knowledge after the online educational activity in the variables on physiology and benefits of breastfeeding, breastfeeding technique, intervals between feedings, breast complications and milk conservation. **Keywords:** Breast Feeding; Health Education; Community Health Workers; Knowledge; Information Technology.

## RESUMEN

**Objetivo:** evaluar la eficacia de una actividad educativa online sobre lactancia materna para el conocimiento cognitivo de los agentes de salud comunitarios. **Métodos:** estudio cuasi experimental, realizado con agentes de salud comunitarios. Previamente, se aplicó una prueba de conocimientos sobre lactancia materna, tras lo cual, los participantes fueron sometidos a una actividad educativa teórica y práctica en línea y, posteriormente, se aplicó una pos prueba. **Resultados:** la muestra estaba formada por 53 profesionales. La actividad demostró ser eficaz porque consiguió mejorar los conocimientos cognitivos de los profesionales sobre la lactancia materna. Hubo estadísticas significativas en las variables sobre fisiología ( $p < 0,001$ ) y beneficios de la lactancia ( $p < 0,003$ ), posición para amamentar ( $p < 0,002$ ), intervalos entre tomas ( $p < 0,001$ ), complicaciones mamarias ( $p < 0,001$ ) y conservación de la leche ( $p < 0,005$ ). **Conclusiones:** la estrategia educativa online fue eficaz para mejorar los conocimientos cognitivos de los TSC sobre LM en todos los aspectos abordados. Destacamos la evidencia estadística respecto a la diferencia entre los conocimientos cognitivos antes y después de la actividad educativa online en las variables sobre fisiología y beneficios de la lactancia materna, técnica de lactancia, intervalos entre tomas, complicaciones mamarias y conservación de la leche.

**Palabras clave:** Lactancia Materna; Educación en Salud; Agentes Comunitarios de Salud; Conocimiento; Tecnología de la Información.

#### Como citar este artigo:

Rouberte ESC, Cunha ALA, Santos BKO, Cavalcante DR, Monte AS, Ferreira JM, Morais JD, Chaves AFL. Atividade educativa on-line sobre aleitamento materno para conhecimento de agentes comunitários de saúde: estudo quase-experimental. REME - Rev Min Enferm. 2023[citado em \_\_\_\_];27:e-1505. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/2316-9389.2023.39067>

## INTRODUÇÃO

A amamentação consiste numa prática de fundamental importância para a saúde materno-infantil. O leite materno pode prevenir 13% da mortalidade infantil no mundo, sendo fator de proteção contra doenças infecciosas e cardiovasculares, leucemia, enterocolite necrosante, doença celíaca e doenças inflamatórias intestinais.<sup>1</sup>

Apesar desses benefícios, apenas 40% das crianças no mundo recebem Aleitamento Materno Exclusivo (AME) no início da vida. Existem diferenças entre países de renda média e alta, com 23,9% de AME no primeiro semestre de vida nos países de alta renda, e países de renda baixa, com 50,8%. No Brasil, o último relatório cedido à Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre amamentação mostrou um índice de 45,7% de AME até os seis meses.<sup>2</sup>

Diversos fatores contribuem para as baixas taxas de adesão ao AME. Dentre eles, destacam-se: crença no leite fraco/insuficiente; introdução de outros tipos de leite; uso de chupeta ou mamadeira; trauma e dor mamar; e pouco incentivo dos profissionais de saúde.<sup>3</sup>

Dentre esses profissionais, vislumbra-se o Agente Comunitário de Saúde (ACS), profissional imprescindível no âmbito da Saúde da Família, pois é o mediador entre comunidade e equipe de saúde. Isso porque ele está em contato permanente com as famílias, realizando ações de caráter educativo e identificando problemas, com a finalidade de resolvê-los junto à equipe. Portanto, o ACS se caracteriza como colaborador imprescindível para o sucesso da amamentação, tendo em vista que é o profissional mais próximo às puérperas que necessitam de orientações.<sup>4</sup>

Uma pesquisa realizada com 148 ACS revelou que 45,9% dos agentes não foram capacitados para realizar orientações práticas sobre amamentação para as mães, enquanto 63,3% nunca participaram de cursos sobre a temática. Evidencia-se, portanto, que o conhecimento dos ACS sobre a prática e a promoção do aleitamento materno (AM) é limitado.<sup>5</sup>

No contexto pandêmico, apesar das taxas de mortalidade por COVID-19 serem baixas em crianças, esse grupo foi desproporcionalmente afetado pela interrupção dos serviços de saúde de rotina. As diretrizes internacionais não contraindicam a amamentação de mães com COVID-19, tendo em vista que os benefícios superam quaisquer riscos potenciais de transmissão do vírus a partir do leite materno. Logo, o aconselhamento sobre nutrição e o suporte e monitoramento do estado nutricional das crianças devem ser continuados, principalmente quando as consultas de rotina forem limitadas.<sup>6,7</sup>

Desse modo, percebe-se a necessidade de capacitações com os ACS para ações que promovam o AM, de modo a ampliar as possibilidades de manejo clínico com atenção à família, à saúde da mulher e à comunidade, para além da criança.<sup>8</sup> As capacitações devem ser realizadas por enfermeiros da Atenção Primária, cuja atuação não se restringe a executar técnicas e procedimentos, pois também abrange liderança, ética, gestão de pessoas e recursos materiais, trabalho em equipe, cuidado à saúde e educação permanente.<sup>9</sup>

Com a globalização na sociedade moderna, a Enfermagem tem utilizado as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para desenvolver o cuidado nos diversos panoramas da saúde. Assim, é importante que os profissionais de saúde reconheçam as oportunidades que o meio digital proporciona para a educação em saúde, favorecendo o aprendizado.

Uma pesquisa que utilizou ferramentas pedagógicas digitais com profissionais da atenção básica evidenciou maior qualificação dos profissionais participantes do curso. O estudo verificou que houve contribuição para disseminação e acesso do conhecimento técnico-científico, demonstrando que a estratégia *on-line* favorece a ampliação de ações de educação em saúde, mesmo em contextos de pandemia.<sup>10</sup>

Nesse contexto, percebe-se a necessidade de aprimorar o conhecimento dos ACS sobre o AM por meio de novas tecnologias (mesmo em períodos pandêmicos), contribuindo para transformar a realidade da atuação desses profissionais e, consequentemente, da saúde materno-infantil. Assim, a presente pesquisa teve como objetivo avaliar a efetividade de uma atividade educativa *on-line* sobre AM para conhecimento de ACS.

## MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo quase-experimental de intervenção, com grupo de controle não equivalente anterior-posterior. Realizado de maio a setembro de 2020, foi conduzido de forma *on-line* junto a profissionais dos municípios de Redenção e Acarape, no interior do estado do Ceará, Brasil. Optou-se por essa localização porque, em geral, as cidades localizadas no interior têm lacunas de acesso à informação e aos serviços de saúde.

A unidade de intervenção consistiu em ACS que integram as equipes de Saúde da Família que compõem a Rede de Atenção Primária dos municípios. A comparação da situação antes e depois da atividade educativa realizada, sem grupo controle e randomização, foi o desenho adotado.

Segundo dados das secretarias de saúde dos municípios, a cidade de Redenção conta com 10 Unidades Básicas de Saúde (UBS), com um total de 63 ACS; já a cidade de Acarape possui 11 UBS, com 33 ACS, totalizando, portanto 96 ACS nas duas cidades. Para cálculo amostral deste estudo, utilizou-se da fórmula para populações finitas, considerando a prevalência  $p = 50\%$  (quando não há informação sobre a proporção de interesse), o nível de confiança de 95% e o erro amostral de 5%. Assim, a amostra estimada foi de 77 ACS.

Entretanto, foram utilizados alguns critérios de inclusão, quais são: estar lotado para trabalhar na unidade de saúde dos referidos municípios há mais de um ano; ter computador/notebook/celular com acesso à internet e aplicativo *WhatsApp*. Excluíram-se 6 profissionais, sendo 4 por questões de licença-saúde e 2 por estarem de férias. Houve perda amostral de 18 ACS devido aos critérios de descontinuidade: 10 faltaram um dos dias programados e 8 não responderam ao pós-teste após a atividade educativa. Assim, a amostra final foi constituída por 53 ACS.

Inicialmente, os coordenadores das UBS foram contatados e repassaram os contatos dos ACS das unidades. De posse desses dados, os ACS foram abordados via telefone, tendo sido explicados os objetivos e benefícios da pesquisa. Após aceitarem participar do estudo, os profissionais receberam, via aplicativo *WhatsApp*, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para assinarem.

A coleta de dados ocorreu em três etapas. A primeira, realizada por meio de formulário criado no *Google Forms* e enviado pelo *WhatsApp*, investigou as variáveis socio-demográficas (idade, sexo, estado civil e escolaridade), o tempo de atuação como ACS e se já participou de alguma capacitação/curso sobre AM. Também foi enviado o pré-teste, criado no *Google Forms*, com intuito de avaliar o conhecimento cognitivo dos profissionais antes de a atividade educativa *on-line* ser aplicada.

A segunda etapa se referiu à aplicação da atividade educativa de forma síncrona e *on-line*, em que o conteúdo teórico foi abordado por meio de uma videoaula (slides) com duração de 30 minutos. Essa aula antecedeu 15 dias a demonstração do conteúdo prático (30 minutos), no qual foi utilizado um Kit Amamentação (boneca, avental e mamas; referência: 01961, da marca Virtual Saúde e Kit com 8 unidades de pote de vidro para Armazenar leite Materno Rbrvidros-Código echch82hh5). Seguindo as normas e recomendações da literatura científica vigente e preconizadas pelo Ministério da Saúde,<sup>11,12</sup> a aula teórica contemplou os seguintes temas: tipos de AM, benefícios do AM, anatomia e fisiologia da lactação, técnicas de amamentação, manejo clínico da amamentação (fissura,

ingurgitamento, mastite e candidíase), ordenha e conservação do leite.

O conteúdo prático foi realizado por uma enfermeira consultora em amamentação, a qual realizou a demonstração das seguintes temáticas: técnica de amamentação (pega correta e tipos de posições), ordenha e conservação do leite. Também foram empregados recursos tecnológicos para favorecer o aprendizado, assim como houve interação com os profissionais por meio de vídeos, jogos de fixação e caso clínico.

A atividade educativa foi realizada por 2 discentes do oitavo semestre de Enfermagem que fazem parte do grupo de pesquisa em Saúde Sexual e Reprodutiva e 1 enfermeira consultora em amamentação, que é doutora e docente de uma universidade pública. O ambiente utilizado para realizar a aula foi o Laboratório de Enfermagem de Saúde da Criança, da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

A escolha pela forma síncrona visou permitir que os ACS tivessem livre acesso para fazer perguntas e esclarecer dúvidas durante a apresentação do conteúdo.

Por fim, na terceira etapa, foi aplicado o pós-teste, da mesma forma que o pré-teste. Ele foi aplicado logo após a atividade educativa, a fim de avaliar os conhecimentos cognitivos dos ACS. O pós-teste foi enviado pelo aplicativo *WhatsApp*, tendo sido estabelecido o prazo de até uma semana para os profissionais responderem.

O instrumento utilizado no pré-teste e no pós-teste foi criado pelos pesquisadores, adaptado de Suárez-Cotelo.<sup>13</sup> Ele foi composto de 10 questões objetivas, com 4 alternativas cada e apenas 1 correta. Os participantes foram questionados sobre os temas: tipos de AM, benefícios do AM, hormônio envolvido na lactação, técnicas de amamentação, manejo clínico da amamentação, ordenha e conservação do leite.

Os resultados do pré-teste foram considerados para definir a distribuição da carga horária da ação educativa e para entender de que forma os ACS deveriam proceder para promover e apoiar o AM junto à comunidade e às famílias, reconhecendo os limites técnicos e legais desses profissionais da saúde.

Os dados foram armazenados no software *Microsoft Excel*<sup>®</sup>. Para análise dos dados, adotou-se o pacote estatístico IBM - SPSS 22.0 para estatística descritiva. Para buscar comparação entre os acertos antes e depois da atividade educativa, aplicou-se o teste de *Wilcoxon* com nível de significância de 5%, sendo considerado significativo o valor de  $p < 0,05$ .

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da UNILAB e seguiu as recomendações dos

preceitos éticos da Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde. Como estudo foi realizado junto a funcionários, assegurou-se a todos que a presente pesquisa não envolvia avaliação de desempenho, garantindo-lhe os sigilos das respostas dadas às duas entrevistas. Diante disso, os ACS assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para participação no estudo.

## RESULTADOS

A amostra final foi composta por 53 ACS de 16 UBS das cidades de Redenção e Acarape, sendo que 15 ACS foram do município de Acarape e 38 de Redenção. Dentre as características dos participantes, a maioria era composta por mulheres (88,7%), com idades entre 41 e 50 anos (52,9%), casadas ou em união estável (66,1%) e com nível médio (79,4%). No que diz respeito ao tempo de atuação enquanto ACS, grande parte apresentou bom tempo de experiência no cargo: 26 (49,1%) tinham entre 11 a 20 anos de atuação, e 38 (71,7%) ACS afirmaram ter participado de algum curso ou capacitação sobre AM anteriormente, conforme Tabela 1.

Predominaram ACS com tempo de atuação entre 11 e 20 anos, seguidos de 21 e 30 anos; apenas 11,3% atuavam entre 1 e 10 anos. Em relação à participação anterior em capacitações sobre AM, 71,7% afirmaram ter participado, e 28,3% não participaram.

Com base nas respostas satisfatórias apresentadas, observou-se que os conhecimentos cognitivos dos ACS aumentaram quando comparados o antes e o depois das atividades. Esse aumento se refere aos conceitos aleitamento materno exclusivo (AME), fisiologia e benefícios da amamentação, como observado na Tabela 2. Apesar de os ACS apresentarem, previamente, conhecimento cognitivo sobre o conceito do AME, constatou-se o unânime desses profissionais ao teste aplicado após capacitação *on-line*. Em relação à fisiologia e aos benefícios do AM, o número de respostas satisfatórias quase dobraram e foram estatisticamente significantes, demonstrando diferença entre o conhecimento cognitivo que os ACS tinham antes e depois da atividade educativa, mostrando, portanto, a eficácia desta.

Assim como nos quesitos anteriores, observou-se efetividade da atividade educativa no que concerne à posição mais adequada para amamentação, aos sinais de pega correta e aos intervalos entre as mamadas, como demonstrado na Tabela 3. Ademais, houve evidências estatísticas demonstrando diferença entre o conhecimento cognitivo antes e depois da atividade educativa nessas variáveis.

Ao comparar o antes e o depois da atividade educativa em relação ao conhecimento cognitivo sobre as principais intercorrências mamárias, a posição indicada para o bebê sonolento e o prazo de validade do leite congelado, constatou-se significância estatística, conforme apresentado na Tabela 4. Isso evidencia que os ACS conseguiram aprender o manejo deve ser realizado em casos de fissuras mamárias e mastite ocasionada durante intercorrências mamárias, assim como a posição mais adequada para um bebê sonolento e as orientações corretas a serem realizadas às famílias quanto ao prazo de validade do leite conservado no freezer (congelado).

Durante a realização das intervenções, os ACS citaram que as principais causas que eles identificaram para a ocorrência do desmame precoce em mulheres pertencentes às microáreas foram a falta de apoio familiar para o AM e a família incentivando ao uso de alimentos ou fórmula na alimentação do bebê. Ademais, também apontaram relatos de sensação de “leite fraco” ou produção insuficiente, assim como intercorrências mamárias (fissura, mastite e anatomia não favoráveis, como mamilo plano ou invertido).

Quando os ACS foram questionados sobre quais pontos abordados nas intervenções eles não conheciam

Tabela 1 - Distribuição dos participantes, de acordo com os dados sociodemográficos, Redenção e Acarape, Ceará, Brasil, 2020

Variáveis	(n)	(%)
<b>Idade (anos)</b>		
21 - 30	3	5,6
31 - 40	16	30,1
41 - 50	28	53,0
> 50	6	11,3
<b>Sexo</b>		
Masculino	6	11,3
Feminino	47	88,7
<b>Estado civil</b>		
Solteiro(a)	14	26,4
Casado(a)/União estável	35	66,1
Outros	4	7,5
<b>Escolaridade</b>		
Ensino Fundamental	2	3,7
Ensino Médio	42	79,4
Ensino Superior	9	16,9

previamente, alguns destacaram o manejo clínico da amamentação (fissuras, mastite, ducto obstruído), diversos tipos de posições, ordenha e armazenamento de leite materno.

Verificou-se aumento nos acertos para todas as questões aplicadas após a atividade educacional. Os percentuais mínimos e máximos anteriores à atividade educativa foram de 13,2% e 98,10 %, no pré-teste; e de 73,6% e 100% no pós-teste, respectivamente. As questões com menos acertos no pré-teste abordavam as temáticas posição mais indicada para o bebê sonolento e prazo de

validade do leite conservado no freezer (congelado). Já no pós-teste, eram foram os benefícios do AM e os sinais de pega correta. Em contrapartida, as temáticas com os maiores acertos no pré-teste foram o conceito de AME e a posição correta para amamentação; já no pós-teste, foram o conceito de AME e se a mulher com mastite poderia amamentar. Os resultados foram estatisticamente significantes, apontando eficácia da estratégia *on-line* para investigar o nível de conhecimento cognitivo dos ACS a respeito do AM.

Tabela 2 - Distribuição dos ACS segundo respostas sobre o conceito, os benefícios e a fisiologia do aleitamento materno antes e depois da ação educativa, Redenção e Acarape, Ceará, Brasil, 2020

Conhecimento cognitivo sobre conceito, benefícios e fisiologia do AM	Antes		Após		p-valor
	N	%	N	%	
Conceito de Aleitamento Materno Exclusivo	52	98,10	53	100	0,317
Benefício do Aleitamento Materno	25	47,20	39	73,60	0,003*
Hormônio responsável pela produção do leite	22	41,50	44	83,00	0,001*

\*Teste de Wilcoxon

Tabela 3 - Distribuição dos ACS segundo respostas sobre a posição correta para amamentação, os sinais de pega correta e o intervalo entre as mamadas, Redenção e Acarape, Ceará, Brasil, 2020

Conhecimento cognitivo sobre a posição correta para amamentação, os sinais de pega correta e intervalo entre as mamadas	Antes		Após		p-valor
	N	%	N	%	
Posição correta para amamentação	36	67,90	49	92,50	0,002*
Sinais de pega correta	27	50,90	41	77,40	0,006*
Intervalos entre as mamadas	28	52,80	51	96,20	0,001*

\*Teste de Wilcoxon

Tabela 4 - Distribuição dos ACS segundo respostas sobre as principais intercorrências mamárias, posição indicada para bebê sonolento e prazo de validade do leite congelado, Redenção e Acarape, Ceará, Brasil, 2020

Conhecimento cognitivo sobre as principais intercorrências mamárias, posição indicada para bebê sonolento e prazo de validade do leite congelado	Antes		Após		p-valor
	N	%	N	%	
Mulher com mastite pode amamentar?	34	64,20	52	98,10	0,001*
Manejo adequado em casos de fissuras	29	54,70	47	88,70	0,001*
Posição mais indicada para o bebê sonolento	7	13,2	42	79,2	0,001*
Prazo de validade do leite conservado no freezer (congelado)	10	18,90	43	81,10	0,001*

\*Teste de Wilcoxon

## DISCUSSÃO

Houve predominância de mulheres ACS, o que pode ser explicado pelo contexto histórico de “papel da mulher” como cuidadora. Esse aspecto foi positivo para o apoio do processo de amamentar, pois um estudo aponta que ainda há resistência das usuárias do sistema de saúde em

relação a ACS homens quando o tema é saúde sexual e reprodutiva.<sup>14</sup>

Evidenciou-se que grande parte dos ACS tinha tempo de atuação entre 11 e 20 anos. De acordo com um estudo que buscou conhecer o perfil sociodemográfico, as características do emprego e a satisfação com o trabalho de ACS de Juazeiro, Bahia, um maior tempo de atuação está

relacionado a um melhor desenvolvimento das atividades. Isso porque o vínculo e a construção de laços com a comunidade estão fortalecidos, o que também impacta positivamente na promoção do AM.<sup>14</sup>

Um achado positivo desta pesquisa foi que a maioria dos profissionais relatou que já havia participado de algum curso ou capacitação sobre AM - embora os pré-testes tenham revelado pouco conhecimento cognitivo dos ACS sobre determinados assuntos abordados. Uma revisão integrativa da literatura que buscou analisar se a educação permanente em saúde constitui estratégia para a qualificação do processo de trabalho dos ACS, evidenciando que 80% dos estudos analisados apontaram que a educação continuada em saúde para os profissionais ACS promove a adoção de um trabalho colaborativo, reflexivo e crítico, refletindo numa assistência de melhor qualidade para as famílias.<sup>15</sup>

Destarte, percebe-se que intervenções como a realizada no presente estudo podem contribuir para o reforço dos conteúdos abordados previamente e acrescentar novas informações e atualizações. Assim, coopera-se para que o ACS tenha condições de realizar orientações mais seguras e com maior embasamento, oferecendo uma assistência qualificada.

Apesar de a maioria dos ACS apresentarem já apresentar conhecimento cognitivo prévio satisfatório sobre os tipos de AM, após a atividade educativa, esse conhecimento cognitivo melhorou entre todos. Saber orientar sobre os tipos de AM é um aspecto fundamental para oferecer suporte às orientações prestadas às lactantes.

Uma pesquisa que buscou compreender o nível de conhecimento de gestantes em relação às práticas de AME em uma UBS de Formosa, Goiás, mostrou que as mães apresentavam dúvidas sobre AME e introdução alimentar, apesar das orientações recebidas. Isso demonstra que existem demandas para que a equipe forneça informações mais claras e precisas, pois informações corretas sobre o tipo de AM podem favorecer a adesão das mães ao AME e a não oferta de outros alimentos.<sup>16</sup>

A atividade proporcionou melhora no conhecimento cognitivo em relação à fisiologia da lactação, o que é um ponto importante para quem presta assistência às mulheres lactante. Isso porque hormônios como a prolactina e a ocitocina atuam diretamente na produção do leite materno. Orientações sobre como estimular a sucção do bebê e amamentar em ambientes calmos podem favorecer o estímulo e aumentar a produção de lactea.<sup>17</sup>

Em relação aos benefícios do AM, foi estatisticamente significativa a melhora do conhecimento cognitivo após a atividade educativa, sendo importante que

esse aspecto seja abordado, pois muitas mulheres aderem ao AM devido aos seus benefícios, cabendo aos profissionais ofertar apoio e suporte.<sup>18</sup> Uma pesquisa que buscou compreender as vivências dos ACS na prática cuidativa em AM mostrou que o conhecimento desses profissionais a respeito dos benefícios do AM é limitado ao bebê, desconhecendo as vantagens para a mãe, a família e a sociedade, de modo que as principais ações são desenvolvidas seguindo esses preceitos.<sup>8</sup>

Foi possível perceber que a atividade educativa também contribuiu para elevar o conhecimento cognitivo sobre um aspecto bastante discutido na amamentação, o posicionamento adequado. Um estudo acerca do posicionamento da mãe com o bebê durante a amamentação demonstrou que a manutenção postural e o posicionamento correto ajudam na manutenção do AM, além de contribuir para o desenvolvimento adequado da criança, diminuir dores e deformidades musculares nas mães e reduzir os riscos de complicações mamárias.<sup>19</sup>

Outro tema que apresentou aumento significativo do conhecimento cognitivo dos ACS após a atividade educativa foram os tipos de posições para amamentar. Ficou perceptível a lacuna de conhecimento sobre as variações de posições para amamentar e os benefícios para o processo de amamentar. A posição escolhida deve ser confortável, favorecer a interação entre mãe e filho e sempre pode ser alterada para uma posição que melhor se adequa ao momento. Tipo de parto, prematuridade e bebê sonolento são situações que podem afetar a amamentação, e as variações de posição resolvem essas questões.<sup>12</sup>

No quesito pega correta, apesar de os profissionais apresentarem conhecimento cognitivo prévio satisfatório, foi possível observar aumento nos índices de acertos. Evidências científicas apontam que uma das principais dificuldades na amamentação é a pega inadequada, sendo fundamental que os profissionais recebam capacitações para orientar as mulheres sobre prevenção de intercorrências mamárias, as quais são comuns em casos de pega incorreta - além de ser uma causa significativa de desmame precoce.<sup>20</sup>

Em relação às intercorrências mamárias, mais de 90% dos ACS responderam corretamente ao pós-teste, sendo um dos itens com maior melhora no conhecimento cognitivo. Esse achado é benéfico, pois profissionais que atendem à mulher no ciclo gravídico puerperal precisam identificar e solucionar as dificuldades relacionadas à amamentação, haja vista que as intercorrências mamárias são fatores que contribuem muito para a interrupção do AM.<sup>21</sup>

O AM deve ocorrer em livre demanda, e o conhecimento cognitivo dos ACS sobre esse assunto aumentou consideravelmente após a atividade educativa. Isso é um aspecto positivo, pois esses profissionais poderão orientar melhor as nutrizes sobre não estipular horários para amamentar, ofertando a mama sempre que a criança desejar.<sup>11</sup>

O conhecimento cognitivo sobre a conservação do leite humano teve aumento de 62,2%, o que é um resultado relevante, tendo em vista que foi um dos itens com menor índice de acerto antes da atividade educativa. Um estudo realizado em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, buscou identificar o conhecimento de parturientes sobre a doação de leite humano. Como resultado, revelou que nenhuma das entrevistadas citou os processos de higienização necessários para a ordenha e conservação do leite, tais como o tempo de permanência do leite no refrigerador e na geladeira.<sup>22</sup> Portanto, a assistência prestada por profissionais de posse desse conhecimento terá impacto positivo na vida das mães que desejam continuar amamentando após voltar ao trabalho.

Promover educação de modo permanente na modalidade *on-line* pode facilitar a capacitação de profissionais em ambientes de difícil acesso, com a participação de profissionais especialistas na temática, e em contextos pandêmicos, nos quais se evitam aglomerações. Bastante utilizada no âmbito da promoção da amamentação, as tecnologias digitais favorecem a assistência à saúde materno infantil, gerando repercussões positivas, tendo baixo custo e sendo acessível à população.<sup>23</sup>

Apesar dos benefícios do contexto *on-line*, essa estratégia ainda apresenta percalços. Um curso sobre segurança do paciente, realizado com profissionais de nível médio e universitário da Secretária de Saúde do Estado da Bahia da Rede do Sistema Único de Saúde, composto por videoaulas gravadas, apresentou lacunas na quantidade de profissionais. Porém, essa modalidade foi bem avaliada pelos participantes.<sup>24</sup>

Desse modo, compete ao enfermeiro, enquanto protagonista da educação em saúde na Atenção Primária, ser responsável por capacitar a equipe com a utilização de tecnologias digitais. Isso tem como finalidade alcançar melhores índices de AM e AME, pois a associação entre o recebimento de orientações sobre amamentação na atenção básica à saúde e o AME é positiva (RP =1,32).<sup>25</sup>

Uma limitação deste estudo é que houve pouca adesão de alguns profissionais, causando perda amostral, mesmo que tenha sido realizado de forma *on-line*. Ademais, em relação à validade interna do estudo, acredita-se que a atividade educativa realizada em dois encontros pode ter desfavorecido a adesão. Sugere-se a realização de

estudos que realizem atividades em um único momento, com período de duração mais longo, envolvendo quantidade maior de ACS. Ainda, que seja realizada um levantamento sobre o impacto de atividades educativas nas taxas de AM e AME após profissionais capacitados prestarem assistência às mães.

## CONCLUSÃO

A estratégia educativa *on-line* obteve efetividade na melhora do conhecimento cognitivo dos ACS sobre AM em todos os aspectos abordados. Destacam-se evidências estatísticas referentes à diferença entre o conhecimento cognitivo prévio e posterior à atividade educativa *on-line* nas variáveis fisiologia e benefícios da amamentação, técnica de amamentação, intervalos entre as mamadas, intercorrências mamárias e conservação do leite.

Os achados desta pesquisa ratificam a importância das capacitações permanentes para melhora do conhecimento cognitivo dos profissionais que atuam na saúde materno-infantil, bem como vislumbra uma nova possibilidade que se mostrou eficaz para ser inserida nos contextos de ensino e aprendizagem em unidades de saúde, sendo o enfermeiro o profissional responsável por planejar, conduzir e capacitar a equipe de trabalho. Ao capacitar o ACS, o enfermeiro promove saúde, melhorando a assistência prestada às mães por profissionais qualificados.

## REFERÊNCIAS

1. Brahma P, Valdésb V. Benefícios de la lactancia materna y riesgos de no amamentar. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2017[citado em 2022 jan. 15];88(1):7-14. Disponível em: <https://www.scielo.cl/pdf/rcp/v88n1/art01.pdf>
2. Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil - ENANI 2019: Resultados preliminares. Indicadores de aleitamento materno no Brasil. UFRJ: Rio de Janeiro; 2020[citado em 2022 jan. 15]. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/2020/08/07/relatorio-preliminar/>
3. Lima APC, Nascimento DDS, Martins MME. A prática do aleitamento materno e os fatores que levam ao desmame precoce: uma revisão integrativa. J Health Biol Sci [Internet]. 2018[citado em 2022 nov. 23];6(2):189-96. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/1633>
4. Alonso CMC, Béguin PD, Duarte, FJCM. Trabalho dos agentes comunitários de saúde na Estratégia Saúde da Família: metas-síntese. Rev Saúde Pública [Internet]. 2018[citado em 2020 nov. 18];52(14). Disponível em: <http://www.scielo.br/j/rsp/a/PjNYDyTH3wkVvffVP9cG8Sc/?lang=pt#>
5. Moimaz SAS, Serrano MN, Garbin CAS, Vanzo KLT, Saliba O. Agentes comunitários de saúde e o aleitamento materno: desafios relacionados ao conhecimento e à prática. Rev CEFAC [Internet]. 2017[citado em 2020 dez. 11];19(2):198-212. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rcefac/v19n2/1982-0216-rcefac-19-02-00198.pdf>
6. Organização Pan-Americana da Saúde. Manutenção de serviços essenciais de saúde: orientação operacional para o contexto da COVID-19. Orientação provisória. 1º de junho de 2020. Washington, DC: OPAS; 2020.

7. De Rose DU, Piersigilli F, Ronchetti M, Santisi A, Bersani I, Dotta A, et al. Novel Coronavirus disease (COVID-19) in newborns and infants: what we know so far. *Ital J Pediatr* [Internet]. 2020[citado em 2020 dez. 11];46(56):1-8. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s13052-020-0820-x>
8. Teixeira MA, Araújo VM, Ribeiro VM, Luz RT. Vivências de agentes comunitários de saúde em aleitamento materno. *Rev Bras Promoç Saúde*. [Internet]. 2016[citado em 2020 dez. 11];29(Supl):93-101. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/6410/5217>
9. Lopes OCA, Henriques SH, Soares MI, Celestino LC, Leal LA. Competências dos enfermeiros na estratégia Saúde da Família. *Esc Anna Nery Rev Enferm* [Internet]. 2020[citado em 2021 dez. 19];24(2):1-8. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/zB5Npy99wyPDGX4jXzNDYp/?lang=pt#>
10. Veras ICG, Nascimento LPS, Fernandez CH, Costa CM. Oximetria de pulso na atenção básica: produção de conteúdo digital na pandemia de COVID-19. *Rev Baiana Saúde Pública* [Internet]. 2021[citado em 2021 dez. 19];45(2):70-9. Disponível em: <https://rbps.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/3273/2830>
11. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2019[citado em 2020 nov. 16]. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/atencao-crianca/guia-alimentar-para-criancas-brasileiras-menores-de-2-anos/>
12. Carvalho MR, Gomes CF. Amamentação: bases científicas. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.
13. Suárez-Cotelo MDC, Movilla-Fernández MJ, Pita-García P, Fernández Arias B, Novío S. Breastfeeding knowledge and relation to prevalence. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2019[citado em 2022 nov. 13];53:e03433. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018004503433>
14. Castro TA, Davoglio RS, Nascimento AAJ, Santos KJS, Coelho GMP, Lima KSB. Agentes Comunitários de Saúde: perfil sociodemográfico, emprego e satisfação com o trabalho em um município do semiárido baiano. *Cad Saúde Colet* [Internet]. 2017[citado em 2021 mar. 4];25(3):294-301. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cadsc/v25n3/1414-462X-cadsc-1414-462X201700030190.pdf>
15. Vallegas AB, Souza AC, Sanches LS, Alves LA. A educação permanente em saúde no processo de trabalho dos agentes comunitários de saúde. *Res Soc Dev* [Internet]. 2020[citado em 2021 mar. 16];9(4):e129942962. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/340244538\\_A\\_educacao\\_permanente\\_em\\_saude\\_no\\_processo\\_de\\_trabalho\\_dos\\_agentes\\_comunitarios\\_de\\_saude](https://www.researchgate.net/publication/340244538_A_educacao_permanente_em_saude_no_processo_de_trabalho_dos_agentes_comunitarios_de_saude)
16. Lôbo CR, Ribeiro AS, Silva LCC, Ataídes TM. Conhecimento de gestantes acerca do aleitamento materno exclusivo. *Rev Enferm UFPI* [Internet]. 2020[citado em 2021 mar. 11];9:e9294. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/9294/pdf>
17. Cherubim DO, Padoin SMM, Paula CC. Musical educational technology for lactation physiology learning: knowledge translation. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2019[citado em 2021 mar. 5];72(Suppl-3):220-6. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/reben/a/JYTk6CsY8jy5N6dZKvPD5pq/abstract/?lang=en>
18. Silva IE, Araújo WF, Rodrigues WS, Aoyama EA. A importância do enfermeiro no aleitamento materno exclusivo para a evolução da criança. *ReBIS* [Internet]. 2020[citado em 2021 mar. 15];2(1):7-13. Disponível em: <https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/62/120>
19. Alves DA, Santos FC, Almeida LA, Mattos MP. Educação em saúde no processo de posicionamento da mãe com o bebê durante a amamentação. *Em Extensão* [Internet]. 2017[citado em 2021 mar. 12];16(2):242-52. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/39400/pdf>
20. Barbosa GEF, Silva VB, Pereira JM, Soares MS, Medeiros Filho RA, Pereira LB, et al. Dificuldades iniciais com a técnica da amamentação e fatores associados a problemas com a mama em puérperas. *Rev Paul Pediatr* [Internet]. 2017[citado em 2021 mar. 15];35(3):265-72. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rpp/v35n3/0103-0582-rpp-2017-35-3-00004.pdf>
21. Areia JS, Porto TNRS, Silva ADM, Balduino LS, Araújo RCR, Martins VS, et al. As principais motivações elencadas para o desmame precoce por lactantes adultas: revisão integrativa da literatura. *REAS/EJCH* [Internet]. 2020[citado em 2022 ago. 8];41:e2568. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/2568/1472>
22. Muller KTC, Souza AIR, Cardoso JMF, Palhares DB. Conhecimento e adesão à doação de leite humano de parturientes de um hospital público. *Interações* [Internet]. 2019[citado em 2021 mar. 10];20(1):315-26. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/inter/v20n1/1518-7012-inter-20-01-0315.pdf>
23. Saidel MGB, Lima MHM, Campos CJG, Loyola CMD, Esperidião E, Santos JR. Intervenções em saúde mental para profissionais de saúde frente a pandemia de Coronavírus. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 2020[citado em 2021 mar. 2];28:1-6. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/49923/33859>
24. Fraguas CHA, Libório MFB. Curso de segurança do paciente para profissionais de saúde da rede Sesab na modalidade EAD. *Rev Baiana Saúde Pública* [Internet]. 2021[citado em 2021 mar. 21];45(2):45-54. Disponível em: <https://rbps.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/3277/2828>
25. Alves JS, Oliveira MIC, Rito RVVF. Orientações sobre amamentação na atenção básica de saúde e associação com o aleitamento materno exclusivo. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2018[citado em 2021 mar. 10];23(4):1077-88. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018234.10752016>