

Avaliação de eficácia de uma cartilha como ferramenta para intervenção educativa nutricional em um Hospital Pediátrico de Fortaleza-CE

Evaluation of the effectiveness of a booklet as a tool for nutritional educational intervention in a Pediatric Hospital in Fortaleza-CE

Brenda Maria Colaço Pereira¹ , Julyanne Torres Frota² 

1. Especialista em Saúde da Mulher e da Criança pela Universidade Federal do Ceará (UFC).
Nutricionista Residente em Pediatria pela Escola de Saúde Pública (ESP/CE).
E-mail: brendamariacp@gmail.com

2. Mestre em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC).
Nutricionista Clínica da Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC/UFC).
E-mail: julyannefrota@meac.ufc.br

Artigo Original

Resumo:

Os primeiros anos de vida da criança compõem uma fase decisiva para o crescimento, formação de hábitos e para a manutenção da saúde nas fases seguintes. Assim, o presente estudo tem por objetivo avaliar a eficácia de uma cartilha como ferramenta para intervenção educativa sobre Introdução Alimentar em pais e/ou cuidadores de crianças menores de dois anos internadas em um Hospital de Referência em Pediatria de Fortaleza/CE. Trata-se de um estudo metodológico e transversal, com abordagem quantitativa, no qual foi utilizado um formulário próprio para a coleta dos dados, aplicado antes e após a intervenção educativa sobre a temática proposta, utilizando uma cartilha como material de apoio. A cartilha foi elaborada utilizando-se as informações do Guia Alimentar para crianças de 2019, e uma linguagem de fácil compreensão, de modo a facilitar a compreensão das informações repassadas. Identificou-se que 97% dos participantes eram do sexo feminino, sendo a maioria de mães das crianças. Os parentes que não eram mães tiveram uma chance 8,4 vezes maior de se beneficiar da intervenção e aqueles que eram mais jovens se beneficiaram mais da intervenção. A cartilha produzida foi eficaz como uma ferramenta para a intervenção de Educação Alimentar e Nutricional proposta.

Palavras-chave: Alimentação complementar; Alimentação saudável; Cuidador; Educação alimentar e nutricional; Nutrição infantil.

Abstract: The first years of a child's life are a decisive phase for growth, formation of habits and maintenance of health in the following phases. Thus, the present study aims to evaluate the effectiveness of a booklet as a tool for educational intervention on Food Introduction for parents and/or caregivers of children under two years of age admitted to a Pediatric Reference Hospital in Fortaleza/CE. This is a methodological and cross-sectional study, with a quantitative approach,

in which a specific form was used for data collection, applied before and after an educational intervention on the thematic proposal, using a booklet as support material. The booklet was created using information from the 2019 Food Guide for Children, and in easy-to-understand language, in order to facilitate understanding of the information provided. It was identified that 97% of the participants were female, with the majority being mothers of the children. Fathers who were not mothers were 8.4 times more likely to benefit from the intervention and those who were younger benefited more from the intervention. The booklet produced was effective as a tool for the proposed Food and Nutrition Education intervention.

Keywords: Complementary food; Healthy eating; Caregiver; Food and nutrition education; Child nutrition.

Introdução

Os primeiros anos de vida da criança compõem uma fase decisiva para o crescimento, desenvolvimento, formação de hábitos e para a manutenção da saúde nas fases seguintes. Sendo assim, faz-se necessário um cuidado nutricional minucioso com a finalidade de garantir uma ingestão alimentar adequada para satisfazer suas necessidades fisiológicas, fortalecer o organismo infantil e promover desenvolvimento adequado para faixa etária (Silva *et al.*, 2020).

Diversos avanços ocorreram ao longo das últimas décadas na implementação de políticas públicas voltadas para a promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno e à alimentação complementar saudável. Como exemplo temos a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC), a Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC), a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras (NBCAL), entre outras. No entanto, ainda

valem mais esforços em busca da garantia de uma alimentação adequada e saudável no início da vida (Brasil, 2019).

Recomenda-se a prática do aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida, contudo após esse período, apenas o leite materno pode não ser suficiente para atender as necessidades nutricionais do lactente, se fazendo necessária a introdução de outros alimentos a fim de complementar tais demandas (Brasil, 2015).

De acordo com o Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos, a duração do aleitamento materno exclusivo é menor do que a indicada, expondo crianças menores de seis meses a outro tipo de leite, sobretudo leite de vaca, adicionado de alguma farinha e/ou açúcar. Além disso, as crianças também estão sendo apresentadas precocemente a alimentos processados e ultraprocessados que não são adequados para a faixa etária em questão (Brasil, 2019).

Assim, a alimentação inadequada nos primeiros anos de vida pode trazer diversos prejuízos para a saúde do indivíduo, podendo ocasionar sobrepeso, obesidade, desnutrição, anemia, deficiência de vitamina A, entre outras diferentes formas de má nutrição (Machado, Sines e Bizerra, 2021).

A Introdução Alimentar (IA) antes dos seis meses de idade pode provocar ainda: desmame precoce, obstrução intestinal, aumenta o risco de alergias alimentares e respiratórias, maior vulnerabilidade a infecções e a diarreias, entre outras complicações (Machado, Sines e Bizerra, 2021).

Complicações como baixa ingestão energética, desaceleração do crescimento, risco de desnutrição e deficiência de micronutrientes importantes para um adequado neurodesenvolvimento podem aparecer quando a introdução alimentar for tardia, sendo também desfavoráveis ao

pleno desenvolvimento infantil (Martins e Haack, 2012; Machado, Sines e Bizerra, 2021).

Desta forma, se fazem necessárias ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), que se configuram como um campo de conhecimento e prática contínua e permanente, intersetorial e multiprofissional, que utiliza diferentes abordagens educativas, servindo no contexto do público infantil, como uma estratégia para orientação sobre hábitos alimentares saudáveis e promoção de qualidade de vida (Brasil, 2013).

As tecnologias educacionais, por sua vez, atuam no sentido de dar autonomia ao paciente, agindo como mecanismo de transformação de antigos hábitos (Silveira *et al.*, 2016). A construção dessas tecnologias envolvendo o uso de instrumentos, normas e equipamentos se tornam fatores poderosos para educação e orientação, dentre elas podemos citar vídeos, cartazes, folhetos, panfletos, livretos, álbuns seriados e cartilhas (Carvalho *et al.*, 2022).

Considerando a influência da Introdução Alimentar adequada sobre a saúde e desenvolvimento infantil e sua repercussão na formação de bons hábitos alimentares, bem como na prevenção de doenças no decorrer da vida, justifica-se o presente estudo que tem por objetivo avaliar a eficácia de uma cartilha como ferramenta para intervenção de Educação Alimentar e Nutricional sobre Introdução Alimentar em pais e/ou cuidadores de crianças menores de dois anos internadas em um Hospital de Referência em Pediatria de Fortaleza/CE.

Método

Trata-se de um estudo metodológico e transversal, com abordagem quantitativa, realizado com pais e/ou cuidadores de crianças menores de

dois anos internadas em um Hospital de Referência em Pediatria de Fortaleza/CE.

A pesquisa seguiu cinco etapas conforme descrito abaixo:

1. Primeira Etapa: confecção de uma cartilha educativa sobre aspectos da Introdução Alimentar direcionada aos pais e/ou cuidadores de crianças menores de dois anos internadas no referido hospital pediátrico;

O conteúdo da cartilha foi definido a partir de práticas alimentares inadequadas para crianças menores de dois anos abordadas no Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos, do ano de 2019, conforme quadro 1.

Nessa fase foi feita uma adequação do conteúdo técnico-científico para uma linguagem de mais fácil entendimento. O material foi confeccionado pelas pesquisadoras com o auxílio de uma ferramenta gratuita de design gráfico online chamada “Canva” para edição, com a colaboração de um profissional design gráfico. Esta cartilha foi entregue no momento da intervenção de EAN.

Quadro 1: Práticas alimentares inadequadas abordadas no Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos e tópicos da cartilha educativa

Práticas alimentares inadequadas	Tópicos da cartilha educativa
Aleitamento materno exclusivo menor que o indicado.	Você sabia que se recomenda o aleitamento materno até os dois anos ou mais de idade?
Crianças menores de 6 meses que recebem outro tipo de leite (leite de vaca) adicionado de alguma farinha e/ou açúcar.	5 motivos para não oferecer mingau industrializado para o seu bebê

Pouca variedade de alimentos saudáveis e exposição precoce a alimentos processados e ultraprocessados.	O que devo oferecer? Consumo de açúcar e sal. Consistência dos alimentos. Alimentação no decorrer do desenvolvimento infantil.
--	--

Fonte: BRASIL, 2019.

2. Segunda Etapa: Abordagem individual aos pais e/ou cuidadores com a finalidade de explicar os objetivos da pesquisa e posterior autorização da participação;

As pesquisadoras abordaram, individualmente, os pais e/ou cuidadores de crianças menores de dois anos assistidas na instituição com a finalidade de explicar os objetivos, riscos e benefícios do estudo e posteriormente solicitar autorização da participação destes através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Assinado o documento, foi viabilizada a coleta dos dados.

3. Terceira Etapa: Aplicação de um questionário fechado elaborado pelas pesquisadoras antes da intervenção proposta;

Após aceitar o envolvimento na pesquisa, o participante foi submetido ao preenchimento de um questionário abordando questões referentes à Alimentação Infantil, como o Aleitamento Materno, o uso de açúcar, de sal, de mingaus e de preparações liquidificadas para a faixa etária de 6 a 24 meses, bem como dados socioeconômicos dos participantes. Esse questionário foi aplicado antes da entrega da cartilha educativa, com o objetivo de verificar o conhecimento prévio dos pais e/ou cuidadores a

respeito do tema proposto. Após o preenchimento, o questionário foi devolvido às pesquisadoras.

4. Quarta Etapa: Disponibilização da cartilha educativa e realização de orientações referentes ao conteúdo compondo a intervenção de Educação Alimentar e Nutricional propriamente dita;

A cartilha elaborada foi entregue aos pais/cuidadores das crianças e foram iniciadas as orientações verbais referentes ao tema da pesquisa.

5. Quinta etapa: Aplicação do Questionário após a intervenção de EAN;

A etapa final do trabalho foi a aplicação do mesmo formulário da terceira etapa logo após a intervenção de EAN, com o objetivo de avaliar a eficácia da intervenção realizada.

A pesquisa foi desenvolvida nas enfermarias do Bloco de Investigação Diagnóstica de um hospital infantil de referência da cidade de Fortaleza, Ceará.

A população foi composta por pais e/ou cuidadores de crianças menores de dois anos de idade internadas no hospital referido acima, no período de julho a outubro de 2023, que aceitaram ser submetidos a uma intervenção de EAN voltada para a Introdução Alimentar.

Puderam participar da pesquisa pais biológicos ou adotivos, avós, avôs, tias, tios e pessoas que possuíam vínculo de cuidador principal da criança.

A amostra foi por conveniência, podendo ser considerado participante os pais e/ou cuidadores que aceitaram o envolvimento no estudo e se encaixaram nos critérios de inclusão, considerando-se o período determinado para a coleta dos dados.

Foram excluídos do estudo pais e/ou cuidadores de crianças com idade superior a dois anos de idade, crianças com má formação congênita, síndromes genéticas e outras patologias que comprometeriam o início da introdução alimentar.

Os dados coletados foram provenientes do preenchimento de um questionário que foi aplicado antes e após a intervenção de EAN. Neste formulário continha informações referentes aos participantes da pesquisa, como: idade, gênero, escolaridade, parentesco com a criança, renda familiar, recebimento de benefício e número de filhos, bem como perguntas relacionadas à Introdução Alimentar, abordando recomendação de aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida, a oferta de açúcar e de mel, adição de sal de cozinha nas refeições, uso de massas para mingau e consistência das preparações oferecidas para crianças dos 6 aos 24 meses de vida.

Os dados foram tabulados e organizados em uma planilha da plataforma Google Docs® e analisados através da linguagem estatística de domínio público. Os dados foram acessados eletronicamente à distância e alimentados no pacote estatístico, criando uma base de dados sem a identificação dos participantes, seguindo as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018). A seguir, os dados foram tratados com avaliação de sua consistência e registros faltantes ou com problemas lógicos.

Foi realizada uma análise descritiva das variáveis qualitativas por meio de frequências absolutas e relativas e as variáveis quantitativas através de medidas de tendência central e dispersão. As variáveis correspondentes à escolaridade, renda familiar e parentesco dos participantes do estudo foram transformadas em variáveis binárias. Foi construída uma variável binária

para classificar cada resposta do questionário em correta ou incorreta. O teste de homogeneidade marginal de McNemar foi utilizado para avaliar se ocorreu diferença entre o número de respostas corretas antes e após a intervenção.

Foram construídas variáveis dando escores às respostas dos participantes antes e após a intervenção. A diferença entre estes escores antes e depois da intervenção foi usada para construir uma variável que aferiu a melhora de escore de cada participante após a intervenção (variável “melhora”). Esta variável foi usada como proxy para a performance da intervenção educacional. Por definição, uma variável proxy é aquela que se apresenta no lugar da real variável de interesse, a qual pode não estar disponível, ser muito cara ou muito demorada de medir (Bruce, Bruce e Gedeck, 2020).

A análise inferencial multivariada foi realizada por meio de um modelo logístico ordinal. O modelo foi ajustado com as variáveis escolhidas e utilizou-se o método de retirada sequencial das variáveis até restarem apenas as variáveis integrantes do modelo. Os resultados do modelo logístico foram expressos na forma de razão de chance (odds-ratio), erro padrão da razão de chance e intervalo de confiança 95% da mesma, além dos valores de p.

O desenvolvimento deste estudo foi aprovado e autorizado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Infantil Albert Sabin - CE (CAAE 68889023.6.0000.5042). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Resultados

A caracterização dos 70 participantes que atenderam aos critérios da pesquisa está descrita na tabela 1. Como podemos observar, cerca de 97% (68) eram do sexo feminino, sendo a maioria de mães das crianças (88,57%; 62).

De acordo com o formulário aplicado, a maior parte dos participantes possuía o Ensino Médio Completo (45,71%), renda entre um e dois salários mínimos (35,71%) e recebia benefício (65,71%).

Tabela 1: Caracterização em valores absolutos e percentuais dos participantes da pesquisa realizada em um hospital infantil em Fortaleza, Ceará, 2023

Variáveis	N	%
Gênero		
Feminino	68	97,14
Masculino	02	2,86
Escolaridade		
Sem Escolaridade	00	0,00
Ensino Fundamental Incompleto	10	14,29
Ensino Fundamental Completo	08	11,43
Ensino Médio Incompleto	13	18,57
Ensino Médio Completo	32	45,71
Ensino Superior Incompleto	02	2,86
Ensino Superior Completo	05	7,14
Grau de Parentesco		
Mãe	62	88,57
Pai	02	2,86
Avó	02	2,86
Avô	00	0,00
Tia	04	5,71
Tio	00	0,00
Outros	00	0,00
Renda Familiar		
Sem Renda	18	25,72
Menor que um salário mínimo	19	27,14
Entre um e dois salários mínimos	25	35,71
Entre três e quatro salários mínimos	05	7,14
Entre cinco e seis salários mínimos	03	4,29
Maior que sete salários mínimos	00	0,00

Recebimento de Benefício

Sim	46	65,71
Não	24	34,29

Fonte: Elaborada pelos autores.

A média de idade dos participantes foi de aproximadamente 28 anos e com número de filhos de 1,89, conforme indica a Tabela 2.

Tabela 2: Média, mediana, valor mínimo, valor máximo e desvio padrão da idade e número de filhos dos participantes da pesquisa realizada em um hospital infantil em Fortaleza, Ceará, 2023

Variáveis	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Idade	28,34	26,50	7,98	15,00	49,00
Número de Filhos	1,89	2,00	0,88	0,00	4,00

Fonte: Elaborada pelos autores.

Na Tabela 3 estão expressos os valores absolutos e percentuais das respostas antes e depois da intervenção proposta (pré e pós-teste), e o valor de p referente à comparação dos dados obtidos. A primeira pergunta do teste referente ao Aleitamento Materno Exclusivo obteve 97,14% (68) das respostas corretas no pré-teste, enquanto no pós-teste esse percentual aumentou para 100% (70). Em relação a pergunta sobre o uso de açúcar obteve-se no pré-teste um percentual de acerto de 47,14% (33), e no pós-teste houve um aumento para 98,57% (69) de acertos.

Sobre o uso de sal o percentual aumentou de 60% (42) no pré-teste para 98,57% (69) no pós-teste. Já na pergunta sobre o uso de mingau a diferença percentual foi ainda maior, de 35,71% (25) de acertos no pré-teste para 97,14% (68) de acertos no pós-teste. Por fim, a pergunta sobre a oferta de preparações liquidificadas apresentou uma grande diferença no percentual, passando de 48,57% (34) de acertos no pré-teste para 100% (70) de acertos no pós-teste.

O teste de homogeneidade marginal de McNemar mostrou uma diferença estatisticamente significativa entre a quantidade de respostas corretas antes e após a intervenção educacional em todos os itens do questionário e no questionário completo, como mostram os valores de p menores que 0,05, expressos na tabela abaixo.

Tabela 3: Valores absolutos e percentuais das respostas pré e pós-teste, e o valor do teste de homogeneidade marginal de McNemar, da pesquisa realizada em um hospital infantil em Fortaleza, Ceará, 2023

Variáveis	Pré-teste		Pós-teste		Valor de p
	N	%	N	%	
Aleitamento Materno Exclusivo					
Respostas Corretas	68	97,14	70	100,00	p < 0,001
Respostas Erradas	01	1,43	00	0,00	
Não Sabe	01	1,43	00	0,00	
Uso de açúcar					
Respostas Corretas	33	47,14	69	98,57	p < 0,01
Respostas Erradas	31	44,29	00	0,00	
Não Sabe	06	8,57	01	1,43	
Uso de Sal					
Respostas Corretas	42	60,00	69	98,57	p < 0,001
Respostas Erradas	23	32,86	01	1,43	
Não Sabe	05	7,14	00	0,00	
Uso de Mingau					
Respostas Corretas	25	35,71	68	97,14	p < 0,05
Respostas Erradas	43	61,43	01	1,43	
Não Sabe	02	2,86	01	1,43	
Oferta de preparações liquidificadas					
Respostas Corretas	34	48,57	70	100,00	p < 0,01
Respostas Erradas	28	40,00	00	0,00	
Não Sabe	08	11,43	00	0,00	

Fonte: Elaborada pelos autores. Teste de McNemar.

Na tabela 4, expressa logo abaixo, distribuem-se os valores absolutos e percentuais das respostas corretas no pré e no pós-teste, deixando explícito que o número de respostas corretas foi muito superior no pós-teste, com 94,29% (66) dos participantes tendo acertado todas as questões,

enquanto apenas 14,29% (10) dos participantes haviam acertado todas as questões no pré-teste.

Tabela 4: Valores absolutos e percentuais do número de respostas corretas no pré e pós-teste da pesquisa realizada em um hospital infantil em Fortaleza, Ceará, 2023

Variáveis	N	%
Número de respostas corretas pré-teste		
Uma	08	11,43
Duas	23	32,86
Três	18	25,71
Quatro	11	15,71
Cinco	10	14,29
Número de respostas corretas pós-teste		
Quatro	04	5,71
Cinco	66	94,29

Fonte: Elaborada pelos autores

Na Tabela 5 está indicado a variável “melhora” que quantifica qual o impacto que a intervenção teve no desempenho dos participantes no teste aplicado antes e depois da intervenção proposta. Sendo “zero” quando tem nenhuma resposta correta a mais quando se compara as respostas corretas antes e depois da intervenção com a cartilha, “um” quando tem o incremento de uma resposta correta a mais, “dois” quando se tem duas respostas corretas a mais, “três” quando se tem três respostas corretas a mais e “quatro” quando se tem quatro respostas corretas a mais. Observa-se que dos 70 participantes, 10% (07) tiveram um incremento de quatro respostas corretas a mais depois da intervenção, 31,43% (22) acertaram mais três questões e 27,14% (19) acertaram mais duas questões depois da intervenção, indicando uma melhora no desempenho dos participantes.

Tabela 5: Valores absolutos e percentuais da variável melhora das respostas corretas pré e pós-teste da pesquisa realizada em um hospital infantil em Fortaleza, Ceará, 2023

Variáveis	N	%
Melhora		
Zero (nenhuma resposta correta a mais)	10	14,29
Um (uma resposta correta a mais)	12	17,14
Dois (duas respostas corretas a mais)	19	27,14
Três (três respostas corretas a mais)	22	31,43
Quatro (quatro respostas corretas a mais)	07	10,00

Fonte: Elaborada pelos autores.

Na Tabela 6 está expresso o resultado da regressão logística ordinal com a variável dependente “melhora”, segundo as variáveis idade e parentesco, indicando influência estatisticamente significativa na variável dependente “melhora”.

Dessa forma, essa regressão aponta quais as variáveis que impactaram no desempenho dos participantes, ou seja, quais atributos dos participantes mostraram correlação com a eficácia da intervenção. As variáveis que tiveram correlação nessa análise foram a “idade” e o “parentesco” (dividido em duas categorias, 1 = mãe e 2 = outros parentes). A variável “benefício” (dividida em duas categorias, 1 = sim e 2 = não) também foi avaliada, porém não foi estatisticamente significativa ($p>0,05$).

A regressão mostrou que os parentes que não eram mães tiveram 8,4 vezes mais chances de se beneficiar da intervenção. Já em relação à idade, como ela é uma variável numérica contínua, mostrou que a cada ano a mais de idade, a chance de se beneficiar da intervenção educativa mudou em 0,94 vezes (ou, invertendo, a cada ano a menos de idade, a chance de se beneficiar da intervenção aumentou em $1/0,94 = 1,06$ vezes). Isso mostra um leve aumento de benefício da intervenção nos participantes mais jovens, do que naqueles mais velhos.

Tabela 6: Resultado da Regressão Logística Ordinal com a variável dependente “melhora”, segundo idade e parentesco dos participantes da pesquisa realizada em um hospital infantil em Fortaleza, Ceará, 2023

Variáveis	Categorias	OR	EP	IC95%		Valor de p
				menor	maior	
Idade	-	0,94	0,029	0,88	0,99	0,023*
Parentesco	Mãe/Outros	8,4	0,725	2,2	36,9	0,00258*
Benefício	Sim/Não	0,48	0,46	0,19	1,18	0,0113

Fonte: Elaborada pelos autores. Regressão Logística Ordinal. OR = *odds ratio* (razão de chance), EP = erro padrão do OR (RC), IC95% = intervalo de confiança 95% do OR (limites menor e maior). $p < 0,05^*$

Discussões

A escolha do tema para a elaboração da cartilha educativa surgiu a partir de reflexões sobre a rotina alimentar das crianças internadas no hospital pediátrico no qual foi realizada a pesquisa. A maioria das crianças apresentava baixa aceitação das frutas, legumes e verduras, exposição precoce a alimentos processados e ultraprocessados, com elevado teor de açúcar e de sal e crianças menores de seis meses que recebiam outro tipo de leite (leite de vaca) adicionado de alguma farinha e/ou açúcar, surgindo a necessidade de orientar os pais e/ou cuidadores acerca do tema da Introdução Alimentar.

A observação citada se assemelha com o que relata o Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos, que expõe sobre a diminuição do consumo de alimentos saudáveis pela população infantil brasileira. Somente uma em cada três crianças continua recebendo leite materno até os dois anos de idade, sendo expostas precocemente a outro tipo de leite, sobretudo leite de vaca, adicionado de alguma farinha e/ou

açúcar. Além disso, as crianças estão consumindo pouca variedade de alimentos in natura e estão sendo expostas a alimentos que não são adequados para a faixa etária (Brasil, 2019).

Carvalho *et al.* (2022) realizou um estudo metodológico em duas unidades básicas de saúde localizadas na zona urbana do município de Redenção, Ceará, no qual foram separados dois grupos através de sorteio: Grupo Controle (GC) e Grupo Intervenção (GI). As participantes de ambos os grupos responderam a um questionário pré-teste com perguntas referentes à alimentação do lactente, mas somente as mães/responsáveis que estavam no GI receberam as cartilhas para fazerem a leitura em suas residências, para após um mês responderem novamente ao mesmo questionário.

Nesta pesquisa citada todas as participantes eram do sexo feminino nos dois grupos avaliados, GC e GI, tendo como grau de parentesco predominante as mães, sendo 86,7% no GC e 80% no GI. O restante no GC era de avós (13,3%) e no GI eram tias (13,3%) e avó (6,7%) (Carvalho *et al.*, 2022).

Resultado semelhante com o da presente pesquisa, na qual as cuidadoras predominantes foram as mães das crianças hospitalizadas, seguido pelas tias.

Interessante observar o papel de cuidadora atribuído à mulher, sendo essa interação considerada importante para a formação dos hábitos alimentares na infância, sofrendo a influência de uma série de determinantes socioeconômicos, culturais, ambientais, tendo o ambiente familiar um importante papel na construção do comportamento alimentar infantil, sobretudo a relação do binômio mãe-filho (Silva, Costa e Giugliani, 2016).

No que se refere ao nível de escolaridade, a maior parte dos participantes do nosso estudo possuía o Ensino Médio Completo, enquanto

no estudo de Carvalho *et al.* (2022) observou-se que em ambos os grupos avaliados a média de anos de estudo foi superior a oito anos com pouca diferença entre si. A boa escolaridade pode ser vista como um fator de proteção e prevenção de agravos no cuidado com a nutrição infantil (Baldissera, Issler e Giugliani, 2016).

Ainda na pesquisa de Carvalho *et al.* (2022), 53,3% do GC tinha como renda mensal o valor de 1 salário-mínimo ou menos, e no GI, 66,7% o valor de 1 salário-mínimo. Sendo um perfil semelhante ao nosso estudo, onde a maioria dos participantes possuía renda entre um e dois salários-mínimos, e a maioria recebia benefício oriundo de Programa de Transferência de Renda (PTR).

Importante considerar a renda das famílias estudadas na discussão, pois está se relaciona diretamente com a prevalência da insegurança alimentar. No estudo de revisão de França (2023), os resultados demonstraram que a insegurança alimentar é uma realidade presente em diferentes regiões do país, afetando principalmente famílias de baixa renda. Além disso, a baixa escolaridade dos chefes de família também desempenha um papel significativo na insegurança alimentar. Nos estudos revisados, observou-se que apesar de as famílias receberem o benefício do Programa Bolsa Família, este não refletia em uma melhora nas condições socioeconômicas das famílias de baixa renda, ainda apresentando uma alta prevalência de insegurança alimentar entre os beneficiários.

Considerando as respostas do nosso questionário sobre a alimentação da criança, os resultados evidenciaram que as respostas corretas no pós-teste foram superiores às respostas corretas no pré-teste.

Comparando este resultado com o estudo de Carvalho *et al.* (2022) já mencionado anteriormente, identificou-se que no pré-teste, o conhecimento

em ambos os grupos foi considerado inadequado. No pós-teste, o GC permaneceu com conhecimento inadequado e no GI o conhecimento passou a ser considerado adequado, com a maioria das mães fazendo pontuação igual ou superior a 7,00 pontos. Esses resultados mostram que a cartilha elaborada pode ter contribuído para a melhoria do conhecimento das participantes.

Conforme os resultados já relatados, os parentes que não eram mães tiveram uma chance 8,4 vezes maior de se beneficiar da intervenção proposta, demonstrando que a intervenção gerou impacto naqueles que, embora não sejam a maioria, ainda são cuidadores das crianças. Neste sentido, sabendo que os hábitos alimentares de crianças de 0 a 2 anos são totalmente mediados pelos cuidadores, as avós trazem consigo conhecimentos permeados por crenças e mitos culturalmente aceitos no contexto histórico em que vivem, que estão longe dos achados científicos atuais (Angelo *et al.*, 2016) e o pai, que tem papel primordial na educação alimentar de seus filhos e é responsável, tanto quanto a mãe, pela apresentação e exposição aos alimentos de maneira diversificada (Mendonça, 2020).

Já em relação à idade, identificou-se um leve aumento de benefício da intervenção em pessoas mais jovens, do que naquelas mais velhas, sendo, portanto, um resultado bastante positivo. O estudo de Faria e Rinaldi (2018) mostra um retrato interessante de como a idade materna pode estar associada à alimentação infantil. Seus resultados indicam que a oferta de leite materno foi semelhante entre mães adultas e adolescentes, entretanto a oferta de alimentos não saudáveis (suco industrializado, refrigerante, café, açúcar/mel, bolacha/biscoito) foi superior em mães adolescentes em

comparação com as mães adultas, ficando claro o impacto da idade materna sob a alimentação de seus filhos.

Nessa perspectiva, Farias e Rosa (2020) explicam que, dentre as técnicas de EAN, diversas metodologias são aplicáveis, sendo importante destacar que elas devem considerar as especificidades do público alvo, como idade, nível de escolaridade, aspectos socioeconômicos e fatores psicológicos, portanto, devendo haver uma adaptação metodológica dos recursos utilizados.

A melhora significativa das respostas após a intervenção com a cartilha educativa nos permite identificar que a linguagem e as ilustrações utilizadas para elaboração da tecnologia estavam adequadas para o público alvo, de modo a facilitar a clareza e compreensão das informações repassadas.

Nesse sentido, a aplicação da EAN possibilita o acesso a informações sobre saúde que sejam confiáveis, propondo uma mudança de estilo de vida e de hábitos mais saudáveis, promovendo a prevenção de doenças como desnutrição e a obesidade, ambas diretamente ligadas a falta de informação e ao baixo acesso a alimentos saudáveis (Botelho e Lameiras, 2018).

Considerações Finais

Com a realização desta pesquisa, conclui-se que a cartilha produzida foi eficaz como uma ferramenta para a intervenção de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) proposta.

Com o material produzido os participantes tiveram acesso a informações corretas e factíveis sobre a Introdução Alimentar adequada e a sua repercussão na formação de bons hábitos alimentares, bem como na prevenção de doenças no decorrer da vida, podendo instigá-los a

reproduzirem em casa os aprendizados obtidos na intervenção de EAN. Ao iniciar a IA corretamente, maiores as chances de a criança crescer e se desenvolver adequadamente, reproduzindo boas práticas alimentares já nos primeiros anos de vida, prevenindo assim o risco de desenvolvimento de comorbidades.

Assim, a cartilha elaborada poderá ser utilizada como recurso tecnológico na rotina do serviço de nutrição da instituição para orientar outros pais e/ou cuidadores que tenham dúvidas acerca da temática da IA, por conter de forma lúdica, informações científicas acessíveis e responsáveis.

Ressalta-se ainda a importância da realização de uma nova pesquisa para validação da cartilha elaborada com juízes especialistas, visto que esta é uma limitação deste estudo.

Referências

ALMEIDA, C. A. N.; MELLO, E.D. **Nutrologia pediátrica**: prática baseada em evidências. Barueri: Manole; 2016.

ANGELO, B. H. B., *et al.* Práticas de apoio das avós à amamentação: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 15, n. 2, p. 161-70, 2016.

BALDISSERA, R.; ISSLER, R. M.; GIUGLIANI, E. R. Efetividade da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável na melhoria da alimentação complementar de lactentes em um município do Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 9, 2016.

BOTELHO, G.; LAMEIRAS, J. Adolescente e obesidade: considerações sobre a importância da educação alimentar. **Acta Portuguesa de Nutrição**, v. 15, p. 30-5, 2018.

BRASIL. **Política nacional de alimentação e nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, p. 84, 2013.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 10 jan. 2026.

BRASIL. **Saúde da criança:** aleitamento materno e alimentação complementar. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2015.

BRASIL. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos** Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde, p. 265, 2019.

BRASIL. **Guia prático da alimentação no primeiro ano de vida.** 2. ed. Brasília: Ministério Público Federal. Secretaria de Serviços Integrados de Saúde, 2020.

BRUCE, P. C.; BRUCE, A.; GEDECK, P. **Practical statistics for data scientists:** 50+ essential concepts using R and Python. Sebastopol, Califórnia: O'reilly Media, Inc, 2020.

CARVALHO, D. S. de. *et al.* Construção e validação de uma cartilha educativa sobre a alimentação complementar de lactentes. **Revista Enfermagem Atual**, v. 38, n. 96, p. 1-16, 2022.

FARIAS, C. T. S.; ROSA, R. H. A educação alimentar e nutricional como estratégia no tratamento dos transtornos alimentares. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, 2020.

FRANÇA, R. R. **Insegurança alimentar na população brasileira:** uma revisão de literatura sobre os níveis, os fatores de influência e a transferência de renda como medida de enfrentamento. Rio Grande do Norte- Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Curso de graduação em Nutrição, 2023.

FARIA, E. S. de; RINALDI, A. E. M. **A idade materna está associada à alimentação infantil?** Uberlândia-MG: Universidade Federal de Uberlândia, Curso de graduação em Nutrição, 2018.

MACHADO, D. V.; SINES, G. D.; BIZERRA, A. S. B. V. Consequências do desmame e da introdução alimentar precoce em lactentes. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 10, n. 4, p. 140-167, 2021.

MARTINS, M. L.; HAACK, A. Conhecimentos maternos: influência na introdução da alimentação complementar. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 23, n. 3, p. 263-270, 2012.

MENDONÇA, M. B. D. M. **Determinantes do comportamento alimentar infantil: o papel dos pais, dos pares e dos media**. 2020. Revisão Temática (Licenciatura em Ciências da Nutrição) – Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto, Porto, 2020.

SILVA, C. R. E. *et al.* Influência dos pais sobre o hábito alimentar na infância: **Revisão Integrativa**. Enciclopédia Biosfera, v.18, n.37; p. 286 - 299, 2021.

SILVA, G. A. P.; COSTA, K. A. O.; GIUGLIANI, E. R. J. Infant feeding: beyond the nutritional aspects. **Jornal de Pediatria**, v. 92, n. 3, p. 2-7, 2016.

SILVA, I. E. *et al.* A importância do enfermeiro no aleitamento materno exclusivo para a evolução da criança. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde (ReBIS)**, v. 2, n. 1, p. 7-13, 2020.

SILVEIRA R. S. O. *et al.* Construção de tecnologia educativa para incentivar puérperas ao aleitamento materno. **Revista Mostra Interdisciplinar do Curso de Enfermagem**, v. 2, n. 1, p. 7 -14, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Manual de alimentação - da infância à adolescência**. 4 ed. Rio de Janeiro (RJ): SBP- Departamento de Nutrologia, 2018.

WARKENTIN, S. *et al.* Relationships between parent feeding behaviors and parent and child characteristics in Brazilian preschoolers: A cross-sectional study. **BMC Public Health**, v. 18, n. 1, p. 1-11, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Indicators for assessing infant and young child feeding practices**: conclusions of a consensus meeting held 6-8 November 2007 in Washington, DC, USA. Part 1- Definitions. Estados Unidos: Washington, D.C., 2008. Disponível em: <
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43895/9789241596664_e

ng.pdf;jsessionid=0CB15CC5C43E587996597271AD53CC11?sequence=1>.
Acesso em: 12 jan. 2023.

Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências – ISSN: 2595-0959, V. 8, N. 1, 2025.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Contribuição dos autores

Concepção e conceitualização: BMCP, JTF

Redação do manuscrito original: BMCP, JTF

Curadoria de dados: BMCP

Análise de dados: BMCP

Redação textual: BMCP, JTF

Supervisão: JTF

Financiamento

Não se aplica

Consentimento de uso de imagem

Não se aplica

Aprovação, ética e consentimento

68889023.6.0000.5042
