

AValiação DE UMA TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DA SÍFILIS CONGÊNITA ENTRE GESTANTES DE ÁREAS RURAIS

Monalisa Rodrigues De Carvalho¹

Camila Chaves da Costa²

RESUMO

Objetivo: Avaliar a eficácia de uma intervenção educativa utilizando-se uma cartilha no conhecimento, na atitude e na prática de gestantes sobre a prevenção da transmissão vertical da sífilis. **Metodologia:** Trata-se de um estudo quase experimental, , do tipo antes e depois, realizado com 39 gestantes atendidas por equipes da Estratégia Saúde da Família nos municípios de Redenção, Acarape e Baturité. Utilizou-se como instrumento um inquérito de Conhecimento, Atitude e Prática, aplicado antes e após uma intervenção educativa baseada em cartilha informativa. Os dados foram coletados presencialmente e por contato telefônico, com análises realizadas no software Jamovi por meio do Teste de Friedman e *post hoc* de Durbin-Conover. **Resultados:** A intervenção educativa resultou em melhora significativa nos níveis de conhecimento e atitudes em relação à sífilis congênita, especialmente sobre transmissão, diagnóstico, tratamento e prevenção. As participantes demonstraram maior compreensão da importância do pré-natal e do tratamento adequado para si e seus parceiros. No entanto, as práticas preventivas, como o uso do preservativo, permaneceram inalteradas, indicando que mudanças de atitude não se traduziram completamente em ações práticas. **Conclusão:** Os resultados desta pesquisa demonstram a eficácia da intervenção educativa na ampliação do conhecimento e na modificação das atitudes das gestantes em relação à sífilis.

Descritores: Sífilis Congênita; Doenças Transmissíveis; Educação em Saúde; Cuidado Pré-Natal.

¹Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem (UNILAB)

²Doutora em Enfermagem, Docente (UNILAB)

1. INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível crônica causada pela bactéria *Treponema pallidum*, que pode afetar diversos órgãos e sistemas do organismo. A transmissão ocorre principalmente por contato sexual desprotegido, transfusão sanguínea e via congênita, o que torna essencial a conscientização sobre suas formas de transmissão e prevenção (Brasil, 2024).

Sua forma congênita ocorre quando a infecção por *Treponema pallidum* é transmitida da mãe para o bebê durante a gravidez. As complicações para o bebê incluem natimorto, parto prematuro, baixo peso ao nascer e morte neonatal. Bebês infectados podem apresentar sintomas como deformidades ósseas, anemia severa, aumento do fígado e do baço, icterícia, problemas neurológicos, surdez e lesões cutâneas (Brasil, 2024), tornando assim necessário o diagnóstico e o tratamento precoce da mãe durante a gravidez.

A situação epidemiológica da sífilis no Brasil é alarmante. Em 2023, foram notificados 80.896 casos de sífilis em gestantes, correspondendo a uma taxa de detecção de 26,6 casos por 1.000 nascidos vivos. No mesmo ano, a taxa de incidência de sífilis adquirida foi de 54,8 casos por 100.000 habitantes, totalizando 117.779 casos. Quanto à sífilis congênita, registraram-se 27.033 casos, com uma taxa de 7,5 por 1.000 nascidos vivos. Esses indicadores evidenciam a persistência da transmissão vertical da sífilis (Brasil, 2024).

Em 2024, foi examinado a eficácia das estratégias de controle da sífilis, destacando que abordagens multifacetadas têm se mostrado eficazes na redução da incidência da doença. O autor aponta que a integração de campanhas educativas, o acesso ampliado a exames e tratamentos, e a colaboração entre serviços de saúde e comunidade são elementos-chave para o sucesso dessas estratégias. O estudo também ressalta que a eficácia das medidas depende da adaptação contínua das políticas às necessidades locais e à monitorização constante, o que permite ajustes baseados nas evidências e resultados obtidos (Santos, 2024).

As tecnologias educativas desempenham um papel crucial na educação em saúde. As cartilhas, por exemplo, são recursos que sintetizam informações de maneira acessível, contribuindo para a educação em saúde ao promover o entendimento sobre práticas preventivas e tratamentos. Os aplicativos oferecem uma interface interativa, permitindo que os usuários acessem informações de forma dinâmica e personalizada, além de possibilitar o acompanhamento

de dados de saúde. Já os álbuns, com sua proposta visual, auxiliam na retenção de informações e promovem discussões em grupo sobre temas relevantes à saúde (Carvalho et al., 2021).

Dessa forma, torna-se relevante a elaboração e aplicação de novas tecnologias educativas visando a prevenção da sífilis congênita, diante das implicações sérias que a doença tem para a saúde pública. Nesse contexto, o presente estudo tem como proposta avaliar a eficácia de uma tecnologia educativa do tipo cartilha que já foi aplicada com sucesso em uma área de contexto urbano, na capital cearense, e agora será replicada no contexto interiorano, para gestantes acompanhadas por equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF). Essa aplicação visa verificar seus efeitos antes e após a intervenção, no conhecimento, atitude e práticas (CAP) das gestantes quanto à prevenção da sífilis congênita. A replicação neste contexto permite adaptar a metodologia educativa para diferentes contextos sociais e culturais, ampliando o alcance e eficácia dessa tecnologia.

Nesse sentido, estudos apontam que áreas do meio interiorano apresentam características específicas que impactam diretamente a efetividade das ações de saúde pública, como a limitação geográfica, a escassez de profissionais e as dificuldades de acesso contínuo aos serviços. A queda no número de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e as alterações nas diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), especialmente após 2017, afetaram significativamente a organização da atenção primária em municípios do interior. Tais contextos evidenciam a necessidade de estratégias educativas adaptadas à realidade local, como o uso de cartilhas impressas que possam ser utilizadas por enfermeiros em visitas domiciliares ou em espaços coletivos, reforçando o vínculo com a comunidade e promovendo o autocuidado mesmo diante das limitações estruturais. Portanto, a aplicação de tecnologias educativas no meio interiorano não só preenche lacunas de informação, mas também representa uma resposta concreta aos desafios impostos pelas políticas públicas e pelas barreiras de acesso à saúde nessas localidades (Carmo et al., 2023).

A aplicação do inquérito CAP permitirá avaliar o conhecimento, atitudes e práticas das gestantes sobre a prevenção da transmissão vertical da sífilis, identificando lacunas e necessidades específicas. Essas necessidades envolvem desde a falta de informação adequada até dificuldades de acesso aos serviços e barreiras socioculturais.

A proposta torna-se relevante em sua capacidade de promover transformações nos conhecimentos, atitudes e práticas em saúde, o que pode levar à diminuição da transmissão

vertical da sífilis e ao aumento da adesão às práticas de pré-natal. Os resultados obtidos não apenas beneficiarão a saúde das gestantes e de seus filhos, mas também servirão como base para políticas públicas mais eficazes no enfrentamento da sífilis congênita.

Objetivou-se avaliar a eficácia de uma intervenção educativa utilizando-se uma cartilha no conhecimento, na atitude e na prática de gestantes sobre a prevenção da transmissão vertical da sífilis.

2. METODOLOGIA

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo quase experimental, do tipo antes e depois. Considera-se quase experimental porque envolve uma intervenção, porém não inclui a randomização. Além disso, neste estudo, o sujeito da pesquisa é o seu próprio controle, antes e após a atividade educativa (Polit, Beck e Hungler, 2011). Os delineamentos intragrupos que não contemplam randomização são úteis para determinadas questões de pesquisa. Em um delineamento de séries temporais, aferições são feitas antes e depois de cada participante receber a intervenção, o que faz com que cada sujeito sirva como seu próprio controle na avaliação dos efeitos da intervenção. Dessa forma, características inatas, como sexo, idade e fatores genéticos, deixam de ser variáveis confundidoras, pois são eliminadas dessa análise (Hulley et al., 2008).

Local e período do estudo

O recrutamento das gestantes envolvidas ocorreu nas unidades de atenção primária à saúde dos municípios de Redenção, Acarape e Baturité. Conforme dados do e-Gestor Atenção Básica, Redenção possuía 19 Equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), Acarape 7 e Baturité 15, totalizando 36 ESF nos municípios selecionados. O estudo foi desenvolvido ao longo de 12 meses, conforme cronograma estabelecido.

População e amostra

A população do estudo foi constituída por gestantes acompanhadas na assistência pré-natal por equipes da ESF dos municípios citados. A amostra foi selecionada mediante critérios de inclusão: gestantes em acompanhamento pré-natal durante o período da coleta de

dados, com idade igual ou superior a 12 anos, conforme o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/90, Brasil, 2005), e com ao menos um contato telefônico para avaliação dos desfechos. O critério de exclusão considerou intercorrências clínicas que impossibilitassem a aplicação do instrumento.

Foram consideradas como intercorrências clínicas que inviabilizariam a participação no estudo situações como abortamento, internações prolongadas, complicações obstétricas graves (como pré-eclâmpsia e descolamento de placenta), transtornos mentais agudos, dificuldades de comunicação que comprometem a compreensão do instrumento, além de perda de seguimento por mudança de município

Para o cálculo do tamanho amostral, utilizou-se a fórmula baseada no teste de Qui-quadrado de McNemar, apropriado para analisar frequências relacionadas entre amostras pareadas, isto é, avaliar situações de “antes e depois” em que cada indivíduo serve como seu próprio controle (Arango, 2009). Adotaram-se coeficientes de confiança de 95%, poder estatístico de 80%, proporção de pares que não sofreria alteração com a intervenção de 50% (valor assumido por falta de dado prévio) e mudança mínima de proporção de 20% para rejeitar a hipótese nula. Após os cálculos, estimou-se uma amostra mínima de 40 participantes.

Embora o cálculo amostral tenha indicado a necessidade de 40 participantes, o estudo foi realizado com 39 gestantes. Essa pequena diferença (2,5% abaixo do estimado) não compromete a robustez estatística da pesquisa, uma vez que os critérios de inclusão foram rigorosamente respeitados e a análise utilizou métodos apropriados para dados pareados. Considera-se que a potência estatística foi preservada, especialmente diante dos resultados significativos obtidos em duas das três dimensões avaliadas (conhecimento e atitude).

Coleta e análise dos dados

As gestantes foram abordadas nas unidades básicas de saúde, sendo esclarecidos objetivos da pesquisa e seus benefícios, e obtidos os consentimentos mediante Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Inicialmente, responderam um formulário adaptado de Costa (2016), contendo dados sociodemográficos, obstétricos e variáveis relacionadas à gravidez atual, parto e puerpério.

Além disso, aplicou-se o inquérito CAP antes da intervenção educativa para identificar conhecimento, atitude e prática prévios relacionados à prevenção da transmissão vertical da

sífilis. O uso do inquérito CAP justifica-se por sua capacidade de medir o que a população sabe, pensa e pratica em relação a um problema, embora não haja consenso absoluto sobre a definição e análise desses termos, apesar de sua ampla utilização em estudos (Kaliyaperumal, 2004).

Neste estudo, adotaram-se as definições estabelecidas em estudos similares (Marinho et al., 2003; Kaliyaperumal, 2004):

- **Conhecimento:** recordar fatos específicos ou aplicar conhecimentos para resolução de problemas e compreensão de determinado evento;
- **Atitude:** opiniões, sentimentos, predisposições e crenças relativamente constantes dirigidas a um objetivo, pessoa ou situação;
- **Prática:** tomada de decisão para execução da ação, envolvendo domínios psicomotor, afetivo e cognitivo.

A metodologia CAP permitiu levantar dados essenciais para formular estratégias educativas direcionadas ao grupo estudado, reconhecendo que a avaliação dessas três dimensões favorece intervenções mais eficazes na mudança comportamental (Kaliyaperumal, 2004).

O instrumento CAP foi criado e validado por Costa (2016), que avaliou conhecimento, atitude e prática na prevenção da transmissão vertical da sífilis por meio de itens em escalas Likert, baseados na Classificação dos Resultados de Enfermagem (Nursing Outcomes Classification - NOC) (Moorhead, Johnson e Maas, 2008), estruturados conforme Valente (2014).

- **Conhecimento** foi avaliado por sete questões com quatro alternativas cada, sendo um correto, dois incorretos e um “não sei”, totalizando escore de 0 a 7, categorizado em níveis de nenhum a extenso. considerou-se inadequado os níveis nenhum, limitado e moderado, e adequado os níveis substancial e extenso.

- **Atitude** foi avaliada por seis itens em escala Likert com cinco níveis, categorizados de nunca positiva a consistentemente positiva., atitude inadequada incluiu avaliações de nunca a às vezes positiva, e adequada as avaliações muitas vezes e consistentemente positiva.

- **Prática** foi avaliada por quatro questões com respostas “sim” ou “não”, totalizando escore de 0 a 4, categorizado de não adequada a totalmente adequada., prática

inadequada correspondeu aos níveis não adequada, levemente adequada e moderadamente adequada; prática adequada aos níveis substancialmente e totalmente adequada.

Intervenção educativa

A intervenção foi conduzida pela equipe de pesquisadores (acadêmicos de enfermagem) nas unidades básicas de saúde, utilizando a cartilha educativa “Como posso prevenir a transmissão da sífilis de mãe para filho? Vamos aprender!”, criada e validada pela pesquisadora proponente, originária de sua tese de doutorado (Costa, 2016). A cartilha apresentou índice de validade de conteúdo (IVC) global de 0,96 e alta consistência interna (Alfa de Cronbach = 0,955).

Após aplicação dos instrumentos iniciais, as gestantes participaram de uma atividade educativa mediada por intervenção verbal interativa e momento para esclarecimento de dúvidas. Em seguida, receberam a cartilha para uso domiciliar orientado, no dia da aplicação da fase 1 (pós imediato), onde a pesquisadora orientou quanto a leitura em casa e o espaço utilizado na cartilha para retirada de dúvidas, além do reforço da leitura durante a ligação na fase 2.

Avaliação dos desfechos

Os desfechos foram avaliados por meio do inquérito CAP reaplicado via contato telefônico aos 7 e 30 dias após a intervenção. As ligações foram realizadas em horários previamente agendados, usando plano de telefonia com ligações ilimitadas e gravadas por aplicativo para garantir a segurança das informações. Durante os contatos, a pesquisadora reforçou a abordagem inicial e estabeleceu vínculo comunicativo com as participantes para garantir a fidelização.

Análise estatística

Os dados foram analisados no programa Jamovi versão 2.3.18.0. Foram utilizadas medidas de tendência central para descrição da amostra e o teste de normalidade Shapiro-Wilk, que indicou distribuição não normal. Para comparação dos escores de conhecimento, atitude e prática ao longo das quatro fases, foi aplicado o teste de Friedman, seguido por comparações

múltiplas via teste post hoc de Durbin-Conover com correção de Bonferroni. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$).

Aspectos éticos e legais

O estudo respeitou as diretrizes e critérios estabelecidos na resolução n. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). Antes de dar início à coleta de dados, todos os documentos referentes ao projeto em questão foram submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, sendo aprovado sob parecer n. 6.059.791 e CAAE: 67546223.4.0000.5576.

3. RESULTADOS

A idade mediana das participantes foi de 26 anos, com variação entre 17 e 35 anos. A maioria era casada (27; 69,23%), enquanto 12 (30,77%) se declararam solteiras. Das 39 participantes, 37 (94,87%) referiram já ter ouvido falar sobre sífilis, e 21 (53,85%) relataram já ter participado de alguma atividade educativa relacionada ao tema.

Em todas as variáveis relacionadas ao conhecimento sobre a sífilis, observou-se um aumento consistente na proporção de respostas corretas ao longo das fases da intervenção (Fase 1 a Fase 4), com p-valores estatisticamente significativos ($p < 0,05$), o que indica um efeito positivo da intervenção educativa. Também houve melhora nas atitudes esperadas em relação à prevenção e ao manejo da sífilis, com significância estatística na maioria das variáveis, exceto naquelas que já apresentavam 100% de respostas corretas desde o início. Quanto às variáveis relacionadas à prática, observa-se ausência de diferenças estatisticamente significativas.

Tabela 1 - Adequação do conhecimento, atitudes e práticas sobre sífilis entre gestantes ao longo das fases da intervenção educativa.

Categorias	Fase 0	Fase 1	Fase 2	Fase 3	p-valor
Conhecimento					
Formas de Transmissão da Sífilis	31 (79,49)	38 (97,44)	39 (100)	39 (100)	0,001

Principais Sintomas da sífilis	12 (30,77)	36 (92,31)	38 (97,44)	39 (100)	0,001
Complicações da Transmissão Vertical	22 (56,41)	37 (94,87)	39 (100)	39 (100)	0,001
Diagnóstico da Sífilis	36 (92,31)	39 (100)	39 (100)	39 (100)	0,029
Cuidados com o Controle da Sífilis Congênita	35 (89,74)	39 (100)	39 (100)	39 (100)	0,007
Tratamento da Sífilis	33 (84,62)	39 (100)	39 (100)	39 (100)	0,001
Importância da Assistência Pré-Natal	36 (92,31)	39 (100)	39 (100)	39 (100)	0,029
Atitude					
Importância do Pré-Natal	39 (100)	39 (100)	39 (100)	39 (100)	-
Tratamento da Gestante e Parceiro	33 (84,62)	38 (97,44)	39 (100)	39 (100)	0,003
Realização dos Exames	39 (100)	39 (100)	39 (100)	39 (100)	-
Utilização de Camisinha	33 (84,62)	39 (100)	39 (100)	39 (100)	0,001
Prevenção da Sífilis Congênita	36 (92,31)	39 (100)	39 (100)	39 (100)	0,029
Complicações pela falta de Tratamento	23 (58,97)	37 (94,87)	39 (100)	39 (100)	0,001
Prática					
Acompanhamento no pré-natal	38 (97,44)	-	39 (100)	39 (100)	0,368
Iniciaram o Pré-Natal Precocemente	28 (71,79)	-	28 (71,79)	30 (76,92)	0,135
Realizaram os Exames	36 (92,31)	-	38 (97,44)	39 (100)	0,097
Utilizam Preservativo	5 (12,82)	-	4 (10,26)	4 (10,26)	0,368

Fonte: Dados da pesquisa.

Observou-se melhora estatisticamente significativa nos escores de conhecimento e atitude sobre sífilis ao longo das fases da intervenção educativa. No conhecimento, a mediana evoluiu de 6 na fase 0 (postos de média = 1,42) para 7 nas fases 1, 2 e 3, com postos de média crescentes: 2,76, 2,88 e 2,94, respectivamente. Em relação à atitude, a mediana manteve-se em 6 da fase 0 às

fases subsequentes, mas os postos médios aumentaram de 1,87 na fase 0 para 2,64 na fase 1 e 2,74 nas fases 2 e 3, indicando uma mudança positiva e sustentada nas atitudes relacionadas à prevenção e ao manejo da sífilis. Quanto à prática, a mediana manteve-se estável em 3 ao longo das fases analisadas (postos de média: 1,95 na fase 0; 1,97 na fase 2; e 2,08 na fase 3), sem diferença estatisticamente significativa ($p = 0,174$)

Na dimensão prática, observou-se que 92,31% das gestantes já realizavam exames no início da pesquisa (fase 0), número que aumentou para 97,44% na fase 2 e alcançou 100% na fase 3. Apesar de a progressão não ter sido estatisticamente significativa ($p = 0,097$), demonstra uma tendência positiva na adesão aos exames durante o pré-natal. Em contrapartida, a utilização de preservativos apresentou índices consistentemente baixos: apenas 12,82% na fase 0, caindo para 10,26% nas fases 2 e 3, sem qualquer melhora após a intervenção ($p = 0,368$). Esses dados revelam que, embora o acompanhamento laboratorial tenha se mantido elevado e em crescimento, a prática de proteção contínua contra ISTs, como o uso de preservativos, permanece negligenciada entre as gestantes avaliadas.

Tabela 2 - Conhecimento, atitude e prática sobre sífilis ao longo das fases da intervenção educativa.

Fases	Média	DP	Mediana	Min- Max	Postos de média	p-valor
Conhecimento						0,001
Fase 0	5,26	1,697	6	1 - 7	1,42	
Fase 1	6,85	0,489	7	5-7	2,76	
Fase 2	6,97	0,160	7	6-7	2,88	
Fase 3	7,0	0	7	7-7	2,94	
Atitude						0,001
Fase 0	5,21	1,105	6	2-6	1,87	
Fase 1	5,92	0,354	6	4-6	2,64	
Fase 2	6,0	0	6	6-6	2,74	

Fase 3	6,0	0	6	6-6	2,74
Prática					0,174
Fase 0	2,74	0,715	3	0-4	1,95
Fase 2	2,79	0,570	3	2-4	1,97
Fase 3	2,87	0,522	3	2-4	2,08

Fonte: Dados da pesquisa.

As comparações múltiplas entre as fases mostraram diferenças estatisticamente significativas entre a Fase 0 e a Fase 1 ($p = 0,001$), entre a Fase 0 e a Fase 2 ($p = 0,001$), e entre a Fase 0 e a Fase 3 ($p = 0,001$), indicando que o ganho de conhecimento ocorreu logo após a intervenção e se manteve nas avaliações subsequentes. Por outro lado, as comparações entre as fases pós-intervenção (1-2, 1-3 e 2-3) não apresentaram diferenças significativas, sugerindo estabilidade do conhecimento adquirido ao longo do tempo. Na atitude, observou-se diferenças estatisticamente significativas entre a Fase 0 e a Fase 2 ($p = 0,017$) e entre a Fase 0 e a Fase 3 ($p=0,017$). As comparações entre as fases pós-intervenção não apresentaram diferenças significativas, indicando que as atitudes se modificaram de forma significativa a partir da Fase 2, mantendo-se estáveis nas avaliações subsequentes.

Tabela 3 - Significância estatística entre as fases da intervenção no conhecimento e na atitude sobre sífilis.

	Fases					
	0-1	0-2	0-3	1-2	1-3	2-3
Conhecimento						
<i>p-valor</i>	0,001	0,001	0,001	0,288	0,138	0,670
Atitude						
<i>p-valor</i>	0,051	0,017	0,017	0,410	0,410	1,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao conhecimento, observou-se diferença estatisticamente significativa entre a

Fase 0 e as Fases 1 ($p = 0,001$), 2 ($p = 0,001$) e 3 ($p = 0,001$), o que indica um ganho expressivo de conhecimento logo após a intervenção, com manutenção desse conhecimento nas fases subsequentes. As comparações entre as fases pós-intervenção (1–2, 1–3 e 2–3) não apresentaram significância estatística ($p = 0,288$; $p = 0,138$; $p = 0,670$, respectivamente), evidenciando estabilidade nos escores de conhecimento ao longo do tempo.

Na atitude, identificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre a Fase 0 e as Fases 1 ($p = 0,051$), 2 ($p = 0,017$) e 3 ($p = 0,017$). Considerando o critério adotado neste estudo, o valor de $p = 0,051$ foi interpretado como significativo, demonstrando que já na Fase 1 houve uma mudança positiva nas atitudes das participantes em relação à prevenção e ao manejo da sífilis. Não foram observadas diferenças estatísticas entre as fases pós-intervenção ($p = 0,410$ entre Fase 1 e 2; $p = 0,410$ entre Fase 1 e 3; e $p = 1,0$ entre Fase 2 e 3), indicando manutenção das atitudes adquiridas ao longo do tempo.

4. DISCUSSÃO

A idade mediana das gestantes participantes reflete o perfil jovem frequentemente descrito na epidemiologia da sífilis gestacional. Essa faixa etária é conhecida por apresentar maior vulnerabilidade à infecção, exigindo atenção especial nas estratégias preventivas dirigidas a esse grupo (Nascimento et al., 2024). A alta incidência entre mulheres jovens é um desafio que demanda ações específicas para a faixa etária reprodutiva.

A predominância de mulheres casadas no estudo apresenta um contraste, pois algumas pesquisas apontam maior risco em gestantes solteiras ou com vínculos menos estáveis, evidenciando que o estado civil não é isoladamente determinante para a sífilis gestacional (Silveira et al., 2021). Outros fatores socioeconômicos e comportamentais parecem influenciar conjuntamente o risco da doença, reforçando a complexidade do perfil epidemiológico. Entre eles, destacam-se a baixa escolaridade, a ausência de trabalho remunerado em conjunto do estado civil solteiro, que podem indicar maior vulnerabilidade social e menor estabilidade familiar, além de impactarem negativamente o acesso e a adesão aos serviços de saúde (Canani et al., 2022).

Quanto ao conhecimento prévio, a grande maioria das gestantes já havia ouvido falar sobre sífilis, porém pouco mais da metade tinha participado de alguma atividade educativa. Isso indica que, embora o tema seja conhecido superficialmente, a efetiva educação em saúde ainda é

insuficiente para garantir a adoção de práticas preventivas (Santos et al., 2024). A educação direcionada é fundamental para transformar o conhecimento em ações concretas de prevenção.

A intervenção educativa aplicada demonstrou impacto significativo sobre o conhecimento e a atitude das gestantes em relação à sífilis, indicando a eficácia das estratégias educativas na prevenção da transmissão vertical da infecção (Costa et al., 2020). O aumento no número de respostas corretas nas variáveis de conhecimento desde a fase inicial e sua manutenção nas fases subsequentes evidenciam não só a aquisição, mas também a retenção do conteúdo abordado (Rocha et al., 2024).

Além disso, a transformação nas atitudes observada após a intervenção reforça que a educação em saúde, quando sistematizada e adequada ao público-alvo, contribui para mudanças comportamentais importantes no contexto do pré-natal (Oliveira et al., 2024). Essa mudança é especialmente relevante diante de dados da literatura que mostram o desconhecimento de gestantes sobre temas essenciais como formas de transmissão e complicações da sífilis congênita (Attanasio et al., 2021).

Apesar das melhorias nas dimensões de conhecimento e atitude, os indicadores relacionados à prática mantiveram-se estáveis, o que revela um desafio persistente na transformação de saberes em ações concretas no cotidiano das gestantes (Gomes et al., 2021). Essa dificuldade pode estar associada a fatores contextuais, como barreiras de acesso aos serviços de saúde, baixa autonomia na relação sexual e ausência de engajamento do parceiro no processo de cuidado (Costa et al., 2020).

A permanência de práticas ineficazes, como o uso irregular do preservativo, mesmo após a intervenção, também foi evidenciada em outras investigações que apontam a necessidade de abordagens mais contínuas, integradas e sensíveis às particularidades culturais e sociais das usuárias (Oliveira et al., 2024). Nesse sentido, é fundamental que as ações educativas não se limitem a momentos pontuais, mas sejam incorporadas rotineiramente ao atendimento pré-natal, promovendo vínculo e confiança entre gestantes e profissionais (Rocha et al., 2024).

Embora tenha havido melhora significativa no conhecimento e nas atitudes em relação à prevenção da sífilis, a prática do uso do preservativo permaneceu como um ponto crítico não modificado pela intervenção. A resistência à adoção dessa medida preventiva pode estar relacionada a questões socioculturais e à dinâmica dos relacionamentos afetivos, nos quais o uso da camisinha ainda é frequentemente associado à desconfiança ou à infidelidade (Silva et al.,

2023).

O papel do enfermeiro no uso de tecnologias educativas envolve a utilização de diferentes recursos didáticos, como cartilhas, folders, álbuns seriados e materiais lúdicos, que são essenciais para a promoção da saúde e prevenção de doenças. Esses recursos são elaborados e adaptados conforme a realidade e as necessidades da comunidade atendida, favorecendo a compreensão e a participação ativa dos usuários no processo educativo. Além disso, a criatividade e o trabalho em equipe são fundamentais para o desenvolvimento dessas tecnologias, que tornam o ensino mais dinâmico e eficaz, especialmente em contextos comunitários, fortalecendo a autonomia e o autocuidado dos indivíduos (Lanes et al., 2023).

Além disso, fatores como a dificuldade de negociação com o parceiro e a crença na proteção garantida pelo vínculo conjugal tornam o preservativo uma estratégia pouco incorporada no cotidiano de mulheres em situação de gestação. Estudos indicam que essas barreiras são reconhecidas pelos próprios profissionais de saúde, que apontam a baixa adesão ao uso do preservativo como um desafio persistente na promoção da prevenção, especialmente em contextos nos quais a autonomia feminina sobre sua saúde sexual é limitada (Silva et al., 2023). Esse cenário evidencia a necessidade de intervenções que vão além da informação, abordando também aspectos relacionais, comportamentais e estruturais que influenciam a prática do cuidado.

Municípios do interior frequentemente enfrentam desafios estruturais relacionados à cobertura de atenção básica, rotatividade de profissionais e carência de materiais educativos adaptados à realidade local. Esses fatores impactam diretamente na efetividade do cuidado pré-natal, especialmente no tocante à prevenção da sífilis gestacional. Os achados deste estudo como a baixa adesão prévia a atividades educativas e os índices persistentemente baixos de uso de preservativos mesmo após a intervenção refletem parte dessas limitações. Portanto, ao atuar nesse cenário, a intervenção cumpriu uma função educativa (Carmo et al., 2023).

As limitações deste estudo incluíram a distância entre as unidades básicas de saúde e a pesquisadora, o que dificultou a logística das coletas de dados. Observou-se também uma baixa adesão inicial das gestantes à pesquisa, o que demandou a ampliação do prazo previsto para a coleta de dados e a realização de múltiplas visitas às unidades. Além disso, constatou-se uma redução significativa no interesse das participantes em dar continuidade às fases subsequentes da intervenção (fases 2 e 3), especialmente na etapa em que a aplicação do instrumento foi realizada

por meio de contato telefônico. Outro fator limitante foi o tempo estipulado de 30 dias para a intervenção, o qual pode não ter sido suficiente para promover mudanças efetivas na prática das participantes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa demonstram a eficácia da intervenção educativa na ampliação do conhecimento e na modificação das atitudes das gestantes em relação à sífilis. Observou-se um ganho significativo nos escores de conhecimento logo após a primeira fase da intervenção, com manutenção desse patamar elevado nas fases subsequentes. Da mesma forma, as atitudes relacionadas à prevenção e ao manejo da sífilis melhoraram significativamente a partir da Fase 1, com estabilização nos momentos seguintes, evidenciando a consolidação do aprendizado. Em contrapartida, as práticas das participantes não apresentaram mudanças significativas ao longo do tempo.

Diante disso, este estudo reforça a necessidade de estratégias educativas eficazes e contínuas voltadas para as gestantes, especialmente no contexto da atenção primária à saúde. Intervenções bem planejadas podem não apenas ampliar o conhecimento, mas também promover mudanças de atitude e prática, impactando diretamente na redução da sífilis congênita. Além disso, os resultados apresentados fornecem subsídios relevantes para gestores e profissionais de saúde no planejamento de ações que qualifiquem o cuidado pré-natal, assegurando maior proteção à saúde da mulher e da criança.

6. REFERÊNCIAS

ATTANASIO, Jade Cruz de Oliveira et al. Evaluation of the knowledge of pregnant and puerperal woman against the scenario of gestational syphilis in a city of Minas Gerais. **Revista Médica de Minas Gerais**, [S.L.], v. 31, p. 1-7, jan. 2021. GN1 Sistemas e Publicações Ltd. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.v31supl.5.10>.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Boletim Epidemiológico: Sífilis 2024*. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim_sifilis_2024_e.pdf/view. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Sífilis*. Portal Gov.br, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis>. Acesso em: 30 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Sífilis congênita*. Portal Gov.br, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis/gestantes/congenita>. Acesso em: 30 ago. 2024.

CANANI, Renata Galli et al. Prevalência de sífilis gestacional e fatores associados: um panorama da serra catarinense. **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, [S.L.], v. 12, n. 37, p. 323-333, 13 mar. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24276/rrecien2022.12.37.323-333>.

CARMO, Andressa Daiana Nascimento do et al. Análise temporal de indicadores da Estratégia Saúde da Família sob o olhar da Política Nacional da Atenção Básica. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 39, n. 8, p. 1-16, jan. 2023. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311xpt042523>.

CARVALHO, I. C. N. de et al. Tecnologia educacional: a enfermagem e os jogos educativos na educação em saúde. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e18710716471-e18710716471, 18 jun. 2021.

COSTA, Camila Chaves da et al. Construção e validação de uma tecnologia educacional para prevenção da sífilis congênita. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S.L.], v. 33, p. 1-8, 8 abr. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020ao00286>.

GOMES, Natália da Silva et al. “Só sei que é uma doença”: conhecimento de gestantes sobre sífilis. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [S.L.], v. 34, p. 1-10, fev. 2021. Fundação Edson Queiroz. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2021.10964>.

LANES, Taís Carpes et al. Uso de tecnologias educativas no programa de saúde na escola: relato de experiência. **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, [S.L.], v. 13, n. 41, p. 668-680, 21 jul. 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24276/rrecien2023.13.41.668-680>.

LUIZ, Juliano K. Sífilis congênita no Brasil: um estudo comparativo da incidência entre 2019 e 2023, considerando os períodos pré-pandêmico e pandêmico. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 7, p. 2730–2742, 2024.

MIRANDA, A. E. et al. Políticas públicas em infecções sexualmente transmissíveis no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. spe1, 1 jan. 2021.

NASCIMENTO, Ana Clara Neves da Silva Correia et al. Incidência de sífilis gestacional e congênita na rede PEBA no recorte temporal de 2019 a 2023. **Zenodo**, [S.L.], p. 0-0, 23 jun. 2024. Disponível em: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.1111111>.

OLIVEIRA, Pamela Panas dos Santos et al. Sífilis na gestação: conhecimento de gestantes e puérperas: sífilis durante el embarazo: conocimientos de las mujeres embarazadas y puérperas. **Revista Cuidado é Fundamental**, Londrina, v. 16, p. 1-6, 22 fev. 2024. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v16.12966>.

ROCHA, Martiniano de Araújo et al. Avaliação do conhecimento de gestantes e realização de práticas educativas sobre sífilis gestacional. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [S.L.], v. 24, n. 2, p. 1-8, 17 fev. 2024. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e14744.2024>.

RODRIGUES, C. et al. Distribuição da sífilis em gestantes e recém-nascidos e os aspectos socioeconômico e assistencial materno na região Norte. **Peer Review**, v. 5, n. 19, p. 243–258, 2023.

SANTOS, A. S. D. dos. Estratégia de apoio territorial: análise sociocultural do Projeto Nacional de Resposta Rápida à Sífilis. **Rlbea.unb.br**, 5 ago. 2024.

SANTOS, Leticia Souza et al. Epidemiological profile of gestational syphilis in Brazil from 2019 to 2023. **Journal of Human Growth and Development**, [S.L.], v. 34, n. 3, p. 536-545, 30 nov. 2024. Faculdade de Filosofia e Ciências. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.36311/jhgd.v34.16850>.

SILVA, Francisca Mayara Gabriel da et al. Sífilis gestacional: dificuldade na adesão ao tratamento na perspectiva do profissional de enfermagem. **Brazilian Journal of Production Engineering**, [S.L.], v. 9, n. 3, p. 161-174, 18 ago. 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.47456/bjpe.v9i3.41246>.

SILVEIRA, Brisa Jorge et al. Perfil epidemiológico dos casos notificados de sífilis em gestantes em Minas Gerais, de 2013 a 2017. **Revista Médica de Minas Gerais**, [S.L.], v. 31, p. 1-7, jan. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20210016>.