



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO EM CIÊNCIAS
E SAÚDE**

CLAUDIA APARECIDA GODOY ROCHA

**AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA GESTANTE E
PARCEIRO SOBRE PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DA
SÍFILIS**

Palmas (TO)
2025

CLAUDIA APARECIDA GODOY ROCHA

**AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA GESTANTE E
PARCEIRO SOBRE PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DA
SÍFILIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial para obtenção do Título de Mestra em Ensino em Ciências e Saúde.
Orientador(a): Dr^a Mirian Cristina dos Santos Almeida

Palmas (TO)
2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

- R672a Rocha, Cláudia Aparecida Godoy.
Avaliação de tecnologia educacional para gestante e parceiro sobre prevenção da transmissão vertical da sífilis. / Cláudia Aparecida Godoy Rocha. – Palmas, TO, 2025.
99 f.

Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) em Ensino em Ciências e Saúde, 2025.
Orientador: Mirian Cristina dos Santos Almeida

1. Tecnologia Educacional. 2. Cuidado Pré-Natal. 3. Prevenção Primária. 4. Sífilis Congênita. I. Título

CDD 372.35

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizada desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

CLAUDIA APARECIDA GODOY ROCHA

**AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA GESTANTE E
PARCEIRO SOBRE PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DA
SÍFILIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial para obtenção do Título de Mestra em Ensino em Ciências e Saúde.

Orientador(a): Dr^a Mirian Cristina dos Santos Almeida

Data de aprovação: 04/08/2025

Banca Examinadora

Prof. Dra. Mirian Cristina dos Santos Almeida – UFT (Orientador)

Prof. Dr. Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma – UFT

Profa. Dra. Danielle Rosa Evangelista – UFT

Prof. Dr. Francisco Gilberto Fernandes Pereira – UFPI

Dedico esse trabalho
carinhosamente a meu esposo e
meu filho Eduardo.

AGRADECIMENTOS

A Deus, fonte inesgotável de força, sabedoria e inspiração, por me sustentar em cada etapa desta caminhada, iluminando meus passos nos momentos de incerteza e renovando minha esperança a cada desafio superado.

À minha família, em especial ao meu esposo Flaviano e ao meu filho Eduardo, pilares da minha vida, pelo amor incondicional, paciência, compreensão e incentivo constante, mesmo diante das ausências e renúncias exigidas por este percurso acadêmico.

À Bruna, dona Ivone, Dr. Wellington, Victor, às enfermeiras: Priscilla Caminha, Dayana Sales, Leydiane Pompeu, Lorena Siqueira e Márcia Sales, pelo auxílio generoso, pelas palavras de encorajamento e pelo apoio, que, em diferentes momentos, foram fundamentais para que eu pudesse seguir confiante em meus propósitos.

Aos meus amigos e colegas, pela amizade verdadeira, pelas conversas, pelo suporte mútuo e por tornarem esta caminhada mais leve, enriquecedora e repleta de aprendizado e companheirismo.

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Mirian Cristina dos Santos Almeida, pela orientação dedicada, pelas valiosas contribuições acadêmicas e pelo olhar atento e generoso ao longo de todo o desenvolvimento desta pesquisa. Sua confiança, paciência e incentivo foram essenciais para o amadurecimento deste trabalho.

Aos meus estimados docentes do Programa de Pós-graduação, que compartilharam seus saberes, provocaram reflexões e contribuíram significativamente para a minha formação científica, acadêmica e profissional.

Aos colegas do mestrado e do Grupo de Estudos e Pesquisa em Saúde Coletiva da UFT- GEPESCOL pela troca de experiências, pela parceria e pela rede de apoio construída, que se tornou um importante alicerce nesta trajetória.

E a todos que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a concretização deste trabalho, o meu mais sincero e profundo agradecimento.

Muito obrigada!

RESUMO

Objetivo: Desenvolver e validar uma tecnologia educacional sobre sífilis no período gestacional. **Métodos:** Estudo metodológico fundamentado no modelo de Pasquali (1996), que compreende procedimentos teóricos, empíricos e analíticos. O percurso incluiu três revisões de literatura sobre tecnologias educativas e sífilis gestacional, seguidas pela elaboração e diagramação da cartilha. Posteriormente, o material foi submetido à validação por especialistas, revisão ortográfica, análise de legibilidade e validação com o público-alvo (gestantes). **Resultados:** Os resultados desta pesquisa foram sistematizados em três artigos científicos. O primeiro, intitulado “*Tecnologias educativas na prevenção da sífilis congênita em gestantes*”, evidenciou que tais tecnologias colaboram para promoção da saúde, contribuindo para o aumento do conhecimento e adesão a práticas preventivas por parte das gestantes. Destaca-se, nesse contexto, a relevância da incorporação de recursos educacionais no processo de ensino-aprendizagem, favorecendo o acesso à informação qualificada e a melhoria da assistência no pré-natal. O segundo, “*Evidências científicas para produção de tecnologia educacional para gestantes sobre sífilis congênita: uma revisão integrativa*”, possibilitou a identificação de sete áreas-chave fundamentais para a construção da tecnologia: conhecimento sobre a sífilis, fatores de risco, diagnóstico precoce, tratamento, educação em saúde, estratégias de controle e o envolvimento do parceiro. O estudo apontou que a prevenção da transmissão vertical da sífilis exige, prioritariamente, o reconhecimento precoce da doença, a adesão ao tratamento adequado e o desenvolvimento de ações educativas voltadas à população-alvo. O terceiro, intitulado “*Tecnologia Educacional sobre Sífilis no Período Gestacional*”, resultou na construção e validação de uma cartilha com 36 páginas, estruturado em blocos temáticos e fundamentado em evidências científicas. O material obteve elevados índices de validação, com Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de 0,94, Índice de Validade de Aparência (IVA) acima de 0,95 e Índice de Validade de Semântica (IVS) de 0,97, evidenciando a pertinência do conteúdo, a adequação da aparência e a excelente compreensibilidade. A análise de legibilidade classificou o material como “texto simples”, adequado a leitores com escolaridade de nível médio. **Conclusão:** O produto educacional desenvolvido mostrou-se adequado para utilização no processo educacional de ensino-aprendizagem, apoiando a prevenção da sífilis congênita e podendo contribuir para o aumento do conhecimento e engajamento de gestantes e seus parceiros. Validado com alto índice de concordância, destaca-se como recurso pedagógico aplicável na Atenção Primária à Saúde. Recomenda-se sua adoção em ações educativas e em futuras pesquisas para validação de sua efetividade.

Palavras-chave: Tecnologia Educacional. Cuidado Pré-Natal. Prevenção Primária. Sífilis Congênita.

ABSTRACT

Objective: To develop and validate an educational technology on syphilis during pregnancy. **Methods:** This methodological study was based on Pasquali's model (1996), encompassing theoretical, empirical, and analytical procedures. The process included three literature reviews on educational technologies and gestational syphilis, followed by the development and layout of the booklet. Subsequently, the material underwent validation by experts, spellchecking, readability analysis, and validation with the target audience (pregnant women). **Results:** The results of this research were systematized in three scientific articles. The first, entitled "Educational technologies in the prevention of congenital syphilis in pregnant women," demonstrated that such technologies contribute to health promotion, contributing to increased knowledge and adherence to preventive practices among pregnant women. In this context, the importance of incorporating educational resources into the teaching-learning process stands out, favoring access to qualified information and improving prenatal care. The second, "Scientific evidence for the production of educational technology for pregnant women about congenital syphilis: an integrative review," identified seven key areas fundamental to the development of the technology: knowledge about syphilis, risk factors, early diagnosis, treatment, health education, control strategies, and partner involvement. The study indicated that preventing vertical transmission of syphilis requires, above all, early recognition of the disease, adherence to appropriate treatment, and the development of educational initiatives aimed at the target population. The third, entitled "Educational Technology on Syphilis in the Gestational Period," resulted in the development and validation of a 36-page booklet, structured in thematic blocks and based on scientific evidence. The material obtained high validation scores, with a Content Validity Index (CVI) of 0.94, a Face Validity Index (VSI) above 0.95, and a Semantic Validity Index (SVI) of 0.97, demonstrating the relevance of the content, the appropriateness of the appearance, and excellent comprehensibility. The readability analysis classified the material as "simple text," suitable for readers with a high school education. **Conclusion:** The developed educational product proved suitable for use in the teaching-learning process, supporting the prevention of congenital syphilis and potentially contributing to increased knowledge and engagement among pregnant women and their partners. Validated with a high agreement rate, it stands out as a pedagogical resource applicable in Primary Health Care. Its adoption in educational initiatives and in future research to validate its effectiveness is recommended.

Keywords: Educational Technology. Prenatal Care. Primary Prevention. Syphilis, Congenital.

LISTA DE ABREVIATURAS

- ACER - Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (Comissão Australiana sobre Segurança e Qualidade nos Cuidados de Saúde)
- ALT - Análise de Legibilidade Textual
- APS - Atenção Primária à Saúde
- BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
- BVS - Biblioteca Virtual em Saúde
- CAP - Conhecimento, Atitude e Prática
- CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CAAE - Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
- CEP - Comitê de Ética em Pesquisa
- CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
- DeCS - Descritores em Ciências da Saúde
- ESF - Estratégia Saúde da Família
- EDaPECI - Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais
- FTA-Abs - Fluorescent Treponemal Antibody Absorption Test
- HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana
- ICS - Índice de Concordância Semântica
- IC - Intervalo de Confiança
- IVA - Índice de Validade de Aparência
- IVC - Índice de Validade de Conteúdo
- IVCES - Instrumento de Validação de Conteúdo Educativo em Saúde
- IVATES - Instrumento para Validação de Aparência de Tecnologias Educacionais em Saúde
- IVS - Índice de Validação Semântica
- IST - Infecção Sexualmente Transmissível
- LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
- MHA-TP - Microhemagglutination assay for Treponema pallidum
- MeSH - Medical Subject Headings
- MEDLINE - Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
- PE - Pernambuco
- PA - Pará
- PCC - População, Conceito e Contexto

PICo - Population, Interest, Context (Paciente, Fenômeno de Interesse, Contexto)
PN - Pré-natal
POCT Point-of-Care - Test (Teste no Ponto de Atendimento)
POP - Procedimento Operacional Padrão
PRISMA - Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
RN - Recém-nascido
RPR - Rapid Plasma Reagin
SC - Sífilis Congênita
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TE - Tecnologias Educacionais
TPHA - Treponema pallidum Hemagglutination Assay
TPPA - Treponema pallidum Particle Agglutination Assay
TRUST - Tolidine Red Unheated Serum Test
UEPA - Universidade Estadual do Pará
UNIPAR - Universidade Paranaense
UBS - Unidade Básica de Saúde
VDRL - Venereal Disease Research Laboratory
WHO - World Health Organization

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Sífilis.....	14
2 OBJETIVOS	16
2.1 Objetivo geral	16
3 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA	16
3.1 Metodologia dos Artigos.....	18
3.1.1 Metodologia Artigo 1: Tecnologias educativas na prevenção sífilis congênita.....	18
3.1.2 Metodologia Artigo 2: Evidências científicas para produção de tecnologia educacional para gestantes sobre sífilis congênita: uma revisão integrativa	24
3.1.3 Metodologia artigo 3: Tecnologia Educacional sobre Sífilis no Período Gestacional.....	29
3.1.3.1 Diagramação e estruturação da tecnologia educacional.....	29
3.1.3.2 Validação de conteúdo e a validação de aparência da TE por especialistas.....	30
3.1.3.3 Validação ortográfica.....	34
3.1.3.4 Validação da legibilidade.....	34
3.1.3.5 Validação pelo público-alvo (Gestantes).....	34
3.1.3.6 Aspectos Éticos	38
3.1.3.7 Riscos.....	38
3.1.3.8 Benefícios	39
3.1.3.9 Desfechos.....	40
4 RESULTADO E DISCUSSÃO	40
4.1 Artigo 1: Tecnologias educativas na prevenção sífilis congênita	40
4.2 Artigo 2: Evidências científicas para produção de tecnologia educacional para gestantes sobre sífilis congênita: uma revisão integrativa	46
4.3 Artigo 3: Tecnologia Educacional sobre Sífilis no Período Gestacional.....	54
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
APÊNDICE.....	77
ANEXO.....	90