

CENTRO UNIVERSITÁRIO DR. LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO EM SAÚDE – PPGESa
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM SAÚDE - MePESa

ALESSANDRA BEZERRA DE BRITO

CONSTRUÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA SOBRE SIFILIS ADQUIRIDA PARA
ADOLESCENTES

JUAZEIRO DO NORTE – CE
2021

ALESSANDRA BEZERRA DE BRITO

**CONSTRUÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA SOBRE SÍFILIS ADQUIRIDA PARA
ADOLESCENTES**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Ensino em Saúde do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio para a obtenção do título de Mestre em Ensino em Saúde.

Orientador: Prof(a). Dr(a). Marlene Menezes de Souza Teixeira

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO

B849b Brito, Alessandra Bezerra de
Construção de cartilha educativa sobre sífilis adquirida para
adolescentes. / Alessandra Bezerra de Brito – Juazeiro do Norte,
2021.
54f.:il.

Orientador: Prof.^a Dr.^a Marlene Menezes de Souza Teixeira
Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Saúde) –
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, 2021.

1. Educação - saúde. 2. Doença sexualmente transmissível
I. Teixeira, Marlene Menezes de Souza, Orient. II. Título.

CDD 616.951

Bibliotecária: Francisca Lunara da Cunha Alcantara – CRB-3/1420

ALESSANDRA BEZERRA DE BRITO

**CONSTRUÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA SOBRE SÍFILIS ADQUIRIDA PARA
ADOLESCENTES**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profª Dra Marlene Menezes de Sousa
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO
Orientadora

Profa. Dra Cleide Correia de Oliveira
Universidade Regional do Cariri - URCA
Avaliadora Externa

Profa. Dra Fabiola Fernandes Galvão Rodrigues
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio- UNILEÃO

JUAZEIRO DO NORTE – CE
2021

ALESSANDRA BEZERRA DE BRITO

**CONSTRUÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA SOBRE SÍFILIS ADQUIRIDA PARA
ADOLESCENTES**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora
composta pelos seguintes membros:

Prof(a). Dr(a) Marlene Menezes de Sousa Teixeira
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio- UNILEÃO
Orientador (a)

Prof(a). Dr(a) Cleide Correia de Oliveira
Universidade Regional do Cariri - URCA
Avaliadora Externa

Prof(a). Dr(a) Fabiola Fernandes Galvão Rodrigues
Centro Universitário Dr Leão Sampaio- UNILEÃO

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho que foi julgado adequado para
obtenção do título de mestre em Ensino em Saúde.

Prof. José Galberto Martins da Costa
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Saúde

Prof(a). Dr(a). Marlene Menezes de Sousa Teixeira
Orientador(a)

Este trabalho é dedicado à minha tia mãe, Eliane Barros (***in memoriam***), saudades dos conselhos, choros, risadas, força, colo, companheirismo e amor incondicional.

Sinto sua falta!!!!

AGRADECIMENTOS

A Deus

Pela por sempre me colocar em seu colo nos momentos mais difíceis, por nunca desistir dessa sua filha. Gratidão por me conceder sua proteção!

Aos meus pais,

Maria de Fátima Alves de Brito e Jocélio Bezerra de Brito pelo grande exemplo de amor, força e superação diante de tantas adversidades. Te amo mamis e papis por sempre estarem ao meu lado acreditando, incentivando e apoiando. Gratidão!

Aos meus filhos,

Adryelle Brito Silva e Fhellype Allef Brito Silva, por compreender minha ausência em busca de grandes aprendizados. Gratidão!

Aos meus sobrinhos,

Wallex Brito Santos e Alex Brito Santos por sempre me lembrar o quanto é maravilhoso sonhar. Gratidão!

Aos meus irmãos in memoriam,

Alex Bezerra de Brito e Alexandra Kelly Bezerra de Brito, por sempre estarem aqui no meu lado em espírito me protegendo e cuidando de mim quando mais preciso. Amores eternos!!!!

Ao meu namorado,

Por sempre me incentivar a nunca desistir. Pelo amor que nunca havia sentido!

A minha amiga e irmã,

Magaly Mota pela amizade fraterna, por não ter me esquecido ao longo do tempo.

A orientadora

Profa.Dra Marlene Menezes de Sousa Teixeira pela paciência e dedicação na construção desse trabalho.

A Banca Examinadora

Dra Cleide Correia de Oliveira e Dra Fabiola Fernandes Galvão Rodrigues pela disponibilidade em contribuir com essa pesquisa.

Gratidão a todos e a todas!

RESUMO

A sífilis é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Esta infecção ocorre através de contato sexual, transfusão de sangue, transplante de órgãos, ou por transmissão congênita. O objetivo do estudo foi construir uma cartilha educativa sobre sífilis adquirida para adolescentes. Trata-se de uma pesquisa metodológica do tipo desenvolvimento para os adolescentes na faixa etária de 12 a 19 anos da cidade do Crato-Ceará, realizada no período de agosto de 2020 a setembro de 2021. Para o processo de construção da cartilha, foi realizada duas etapas a saber: a primeira uma revisão integrativa da literatura baseada em consultas nas bases de dados da LILACS, SCIELO, BDENF e MEDLINE. O procedimento para a busca foi a inserção dos descritores em saúde: Adolescente (adolescent) AND Doença sexualmente transmissíveis (sexually transmitted disease) AND Educação em saúde (Health education) AND sífilis (syphilis) AND Tecnologia educacional (educational technology). Foram incluídos no estudo: artigos publicados no período de 2011 a 2020, disponível nas bases eletrônica com textos gratuitos na íntegra; nos idiomas português, espanhol e inglês. Optou-se por esse recorte temporal dos últimos 10 anos em decorrência dos dados epidemiológicos indicarem um aumento da taxa de detecção da sífilis adquirida no Brasil nesse período. Foram excluídos os artigos que abordassem dissertações, teses, manuais, carta ao leitor, artigos de reflexão, editoriais de jornais sem caráter científico e outras bases de dados. Os artigos duplicados nesse estudo não foram excluídos, sendo computados apenas uma vez. Como resultado ao realizar a busca dos artigos foi identificado nos sites eletrônicos, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, um quantitativo de n=25.757. Posteriormente foi realizado a leitura dos títulos e resumos, sendo selecionados n=187 artigos, para serem lidos na íntegra de maneira crítica e criteriosa. Após a leitura textual na íntegra e fichamento final foram selecionados nas bases de dados n=11 artigos. A segunda etapa ocorreu a construção da cartilha sobre sífilis adquirida para adolescentes, conforme as recomendações para concepção e eficácia de materiais educativos, com as seguintes características: conteúdo, linguagem, organização, layout, ilustração, aprendizagem e motivação. O conteúdo da cartilha foi desenvolvido através da revisão de literatura e foram organizados na seguinte sequência: conceito da sífilis, formas de transmissão, sinais e sintomas, diagnóstico, tratamento e medidas preventivas. O software Flipsnack utilizado proporcionou a pesquisadora desenvolver uma cartilha de caráter educacional através das ilustrações confeccionadas, formato e diagramação, finalizando o produto educacional que será utilizado como recurso didático na área da educação e saúde do município do Crato, através de sua divulgação de forma virtual no site da prefeitura dessa cidade e impressa para consulta na secretaria de saúde e educação. Acredita-se que este estudo venha a contribuir no incentivo aos adolescentes para a prática do uso do preservativo durante a relação sexual como forma de prevenir essa infecção sexualmente transmissível, além de ser um material didático de referência para a construção de novas tecnologias educacionais.

Palavras-chaves: Adolescente; Doença sexualmente transmissível; Educação em saúde; Sífilis; Tecnologia educacional.

ABSTRACT

Syphilis is an infectious disease caused by the bacterium *Treponema pallidum*. This infection occurs through sexual contact, blood transfusion, organ transplantation, or through congenital transmission. The aim of the study was to build an educational booklet on acquired syphilis for adolescents. This is a methodological research of the development type for adolescents aged between 12 and 19 years old in the city of Crato-Ceará, carried out from August 2020 to September 2021. For the process of building the booklet, it was carried out two stages, namely: the first an integrative literature review based on consultations in LILACS, SCIELO, BDENF and MEDLINE databases. The search procedure was the insertion of the health descriptors: Adolescent AND Sexually transmitted disease AND Health education AND syphilis (syphilis) AND Educational technology. The following were included in the study: articles published from 2011 to 2020, available in electronic databases with free texts in full; in Portuguese, Spanish and English. This time frame of the last 10 years was chosen due to epidemiological data indicating an increase in the detection rate of syphilis acquired in Brazil during this period. Articles that addressed dissertations, theses, manuals, letter to the reader, reflection articles, editorials from non-scientific journals and other databases were excluded. Duplicate articles in this study were not excluded, being counted only once. As a result, when searching for articles, an amount of n=25,757 was identified on electronic sites, after applying the inclusion and exclusion criteria. Subsequently, titles and abstracts were read, and n=187 articles were selected to be read in full in a critical and judicious manner. After reading the text in full and the final file, n=11 articles were selected from the databases. The second stage was the construction of the booklet on syphilis acquired for adolescents, according to the recommendations for the design and effectiveness of educational materials, with the following characteristics: content, language, organization, layout, illustration, learning and motivation. The contents of the booklet were developed through a literature review and were organized in the following sequence: syphilis concept, forms of transmission, signs and symptoms, diagnosis, treatment and preventive measures. The Flipsnack software used allowed the researcher to develop an educational booklet through the illustrations made, format and diagramming, finalizing the educational product that will be used as a didactic resource in the area of education and health in the municipality of Crato, through its dissemination in a virtual way. on the website of the city hall of that city, and printed for consultation at the secretary of health and education. It is believed that this study will contribute to encouraging adolescents to use condoms during sexual intercourse as a way to prevent this sexually transmitted infection, in addition to being a reference didactic material for the construction of new educational technologies.

Keywords: Adolescent; Sexually transmitted disease ; Educational technology. Syphilis; Health education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	13
2.1 Objetivo Geral	13
2.2 Objetivos Específicos	13
3 REVISÃO DE LITERATURA	14
3.1 Um breve histórico da sífilis	14
3.2 Epidemiologia da sífilis	15
3.3 Formas de transmissão da sífilis	15
3.4 Aspectos clínicos da sífilis	16
3.5 Diagnóstico laboratorial da sífilis	17
3.6 Tratamento, controle e prevenção da sífilis	19
3.7 Vigilância epidemiológica da sífilis	19
3.8 Tecnologias Educativas para adolescentes sobre sífilis	21
3.9 Educação em Saúde	22
4 MÉTODO	24
4.1 Tipo de estudo	24
4.2 Público alvo	24
4.3 Etapas do estudo	25
4.3.1 Etapa I - Revisão integrativa da literatura	25
4.3.2 Etapa II - Construção da cartilha educacional	26
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	32
5.1 Etapa I - Sistematização e composição do conteúdo	32
5.2 - Etapa II - Cartilha educacional: SIFILIS	37
6 CONCLUSÃO	45
REFERÊNCIAS	46

1 INTRODUÇÃO

A fase da adolescência (10 a 19 anos) é caracterizada como período de intenso desenvolvimento biopsicossocial e descobertas sobre a sexualidade, portanto, considera-se que nesse período a transmissão das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) podem ser maiores. A sífilis é uma, recentemente, que voltou a preocupar a saúde pública não só no Brasil como em vários países do mundo (FONSECA ET AL.,2017)

Com o crescente número de casos de sífilis que ocorre de forma global notou-se que a doença acomete 12 milhões de pessoas por ano. No Brasil, nos anos de 2010 e 2017, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 479.730 casos de sífilis adquirida, evidenciando, um aumento de 31,8% (de 44,1 para 58,1 casos por 100 mil habitantes). Haja vista que, as taxas de detecção de sífilis adquirida na faixa etária de 13 a 19 anos de idade vêm apresentando tendência de aumento desde 2010, no qual o incremento no percentual foi de 39,9% (SINAN, 2019).

Após a infecção pela bactéria *Treponema pallidum*, a sífilis manifesta nas fases primária e secundária de sua evolução clínica, respectivamente, uma lesão ulcerativa no local de inoculação da bactéria e lesões de pele, com alta infectividade (cerca de 60%). Contudo, por vezes os sintomas são escassos e/ou costumam regredir espontaneamente mesmo na ausência do tratamento, e a infecção progride com períodos de latência assintomáticos. Nessa situação, é comum que a pessoa desconheça ser portadora da infecção e transmita involuntariamente aos seus contatos sexuais, sendo o exame sorológico o meio de obtenção do diagnóstico (BRASIL, 2015)

A população dos adolescentes apresenta baixa adesão ao preservativo e a atividade sexual geralmente não é programada. Estudos revelam que apenas um terço deles usam preservativo durante as relações sexuais. Isso se confirma a partir dos dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), a qual grande maioria dos adolescentes inicia sua vida sexual entre 12 e 17 anos (SANTOS et al., 2017).

A prevalência das IST em adolescentes / jovens pode advir do fato de eles desconhecerem os métodos de prevenção e contágio, ou não atribuírem a devida importância à situação, mesmo sendo constantemente informados, continuando com o comportamento de risco. As adolescentes ainda caracterizam a sexualidade como etapa do desenvolvimento, podendo estar relacionada aos atos sexuais ou ao relacionamento a dois, marcando o início da vida sexual. O Ministério da Saúde ressalta e recomenda que a educação para a saúde sexual

e reprodutiva como a prevenção da sífilis que seja trabalhada nas escolas e de preferência nas séries do ensino fundamental, porque é dali que começa a vida sexual (CARVALHO, 2015).

Diante dos expressivos números da epidemiologia mundial da sífilis e em especial no acometimento na fase da adolescência, reforça-se a relevância desse agravo como problema de saúde pública. É urgente a necessidade de articular respostas resolutivas e eficazes, tanto no tratamento quanto na prevenção da doença, onde esta última através de estratégias no campo da educação em saúde possa de alguma forma produzir impacto satisfatório de redução dos números nesse público (ARAÚJO et al., 2021).

É necessário alertar mais os adolescentes sobre os cuidados que os mesmos devem tomar em relação as ISTs na adolescência. De maneira que a informação é imprescindível para a melhora do conhecimento sendo a ação educativa a ferramenta mais indicada para a promoção da saúde e prevenção de doenças (FONSECA et al., 2020).

As tecnologias educativas em saúde são instrumentos importantes para o desempenho do trabalho educativo e do processo de cuidar, por favorecerem a coprodução do saber e autonomia no processo educativo de grupos específicos. Tem o intuito de educar, estimular um pensamento crítico-reflexivo, buscar e/ou amenizar os problemas, visto que, os materiais de ensino dinamizam as atividades de Educação em Saúde (MARTINS et al., 2011; ÁFIO et al., 2014).

Nesse contexto, o desenvolvimento de uma ferramenta de apoio educacional para os adolescentes através de uma cartilha educativa sobre sífilis, torna-se de extrema relevância, podendo ser utilizado no ambiente em vários espaços estratégicos para a ampliação de práticas em saúde. Como questão norteadora emergiu a seguinte pergunta: O que existe na literatura científica sobre tecnologias educativas que abordam o tema sífilis na adolescência?

Justifica-se a escolha da temática pela experiência profissional como enfermeira da estratégia saúde da família. Durante as ações educativas no âmbito da área de saúde e educação pode-se verificar que grande parte dos adolescentes possuem dúvidas sobre várias IST incluindo a sífilis adquirida.

E por compreender que a sífilis é um problema de saúde pública, e que a escola apresenta - se como um ambiente viável para trabalhar com ações voltada a educação sexual com os adolescentes.

Portanto a cartilha educativa visa demonstra a importância do uso da educação em saúde no processo de aprendizagem, contribuindo para a ampliação de conhecimentos fidedignos sobre a sífilis, estimulando aos adolescentes a desenvolver práticas de autocuidado, através do uso de preservativo na relação sexual, proporcionando a prevenção dessa patologia.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Construir uma cartilha educativa sobre sífilis adquirida para adolescentes.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar, na literatura científica, os conteúdos abordados nas tecnologias educativas acerca da sífilis adquirida em adolescentes;
- Selecionar os conteúdos para o desenvolvimento da cartilha;

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Um breve histórico da sífilis

A sífilis é uma infecção sistêmica, de evolução crônica, causada por bactéria espiroqueta, o *Treponema pallidum*. Doença de ampla variedade de apresentações clínicas, é conhecida desde o século XV e seu estudo ocupa todas as especialidades médicas (BRASIL 2010b).

A origem da sífilis e sua história confundem-se com as histórias da civilização moderna, e é marcada com discussão e debates, conservada há meio século, o conceito do novo mundo confirma que a patologia era endêmica nas Américas e foi colocado na Europa pelos marinheiros Colombo (BENEDITO et al., 2009).

O princípio do velho mundo se uniu a ideia de que as treponematoses já permaneciam as terras europeias e era provocado por um só microrganismo pelo qual sofreu variações e mudanças fazendo com que sua forma de virulência aumentasse através de mudanças em suas características permitindo assim a transmissão através o ato sexual e acometendo epidemias, onde a primeira epidemia da patologia foi descrita na Europa no final do século XV no qual, na época a patologia era desconhecida (MAGALHÃES et al., 2011).

Neste período não foi definido o nome da doença, mas somente em 1530 o termo sífilis foi citado pela primeira vez, quando um médico, chamado Girolano Fracastoro, escreveu um poema, que contava a história de um pastor que amaldiçoou o deus Apolo e teve como castigo uma doença, com as características idênticas às da sífilis (BRASIL, 2010a)

O agente etiológico da sífilis foi descoberto por Fritz Richard Schaudinn e Paul Erich Hoffman em 1905, trabalhando em Berlim. Por não ser facilmente corado pelas técnicas em uso à época, a espiroqueta em tela foi denominada *Spirochaeta pallida* (CLENDENING, 1960).

O achado foi confirmado por Karl Landsteiner, que visualizou o microrganismo pela técnica de microscopia de campo escuro, por ele desenvolvida em 1906. Neste mesmo ano a denominação *Treponema pallidum* já estava vigorando, com a demonstração feita por Reuter da presença do agente na parede da artéria aorta de um indivíduo acometido pela sífilis (CLENDENING, 1960).

O *Treponema pallidum* é um dos quatro patógenos do gênero *Treponema* que causam doenças em seres humanos. Grande parte do conhecimento sobre ele advém da manutenção da cepa Nichols em coelhos de laboratório, desde 1912 (NORRIS E LARSEN, 1995).

3.2 Epidemiologia da sífilis

A sífilis é uma Infecção- Sexualmente Transmissível (IST) milenar e persistente. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a doença atinge mais de 12 milhões de pessoas em todo o mundo e sua eliminação continua a desafiar globalmente os sistemas de saúde (BRASIL, 2010a)

No Brasil em 2018, foram notificados no SINAN 158.051 casos de sífilis adquirida (taxa de detecção de 75,8 casos/100.000 habitantes); 62.599 casos de sífilis em gestantes (taxa de detecção de 21,4/1.000 nascidos vivos); 26.219 casos de sífilis congênita (taxa de incidência de 9,0/1.000 nascidos vivos); e 241 óbitos por sífilis congênita (taxa de mortalidade de 8,2/100.000 nascidos vivos (BRASIL, 2019).

A sífilis adquirida está na lista de notificação compulsória em todo território nacional, instituída por intermédio da portaria nº 2.472, de 31 de agosto de 2010. No período de 2010 a junho de 2019, foram notificados no Sistema de Informação e Agravos de Notificação - SINAN um total de 650.258 casos de sífilis adquirida, dos quais 53,5% ocorreram na Região Sudeste, 22,1% no Sul, 12,9% no Nordeste, 6,5% no Centro-Oeste e 4,9% no Norte. Entre 2017 e 2018, verificou-se que o Brasil e regiões apresentaram crescimento em suas taxas de detecção de sífilis adquirida. No país, o aumento foi de 28,3% (de 59,1 para 75,8 casos por 100.000 hab) (BRASIL 2019).

No Ceará, de 2010 a setembro de 2019, foram notificados no SINAN 10.794 casos de sífilis adquirida. Em 2018 o número de casos registrados foi de 2.808, o que representa quase um terço de casos de todo o período. A sífilis adquirida, apresentou elevação na taxa de detecção de 2,6 casos/100 mil hab. em 2010 para 41,7 casos/100 mil habitantes em 2018 (BRASIL, 2019).

3.3 Formas de transmissão da sífilis

Predomina a transmissão por relação sexual (oral, vaginal ou anal), que acontece principalmente nos primeiros dois anos de infecção não tratada, tornando-se rara após esse período. Além disso, tem importância à transmissão vertical, que ocorre durante a gestação, acometendo a criança. Essa forma de transmissão pode acontecer em qualquer estágio clínico da sífilis, porém é mais provável durante a fase recente (MANDELL et al., 2010).

A transmissibilidade de sífilis é maior nos estágios iniciais (sífilis primária, secundária), diminuindo gradualmente com o passar do tempo (sífilis latente tardia e terciária). Essa maior transmissibilidade explica-se pela riqueza de treponemas nas lesões, comuns na sífilis primária (cancro duro) e secundária (lesões muco-cutâneas). As espiroquetas penetram diretamente nas membranas mucosas ou entram por abrasões na pele (Peeling, 2017). Essas lesões são raras ou inexistentes a partir do segundo ano de doença. Em gestantes, a taxa de transmissão vertical de sífilis para o feto é de até 80% intraútero. Essa forma de transmissão ainda pode ocorrer durante o parto vaginal, se a mãe apresentar alguma lesão sifilítica (BRASIL, 2018).

Quando as gestantes são tratadas adequadamente, é possível evitar complicações como aborto, natimorto, parto prematuro, morte neonatal e manifestações precoces ou tardias da sífilis congênita. A história clínica epidemiológica da mãe, o exame físico da criança e os resultados dos exames laboratoriais e radiológicos servem de base para o diagnóstico e a conduta terapêutica das crianças expostas ou com sífilis congênita (BRASIL, 2017).

A infecção fetal é influenciada pelo estágio da doença na mãe (maior nos estágios primário e secundário) e pelo tempo que o feto foi exposto. Tal acometimento fetal provoca entre 30% a 50% de morte in útero, parto pré-termo ou morte neonatal (BRASIL, 2018).

3.4 Aspectos clínicos da sífilis

O Ministério da Saúde e a OMS, preconizam a classificação da sífilis de acordo com as características clínicas, imunológicas e histopatológicas em três fases: primária, secundária e terciária. Para fins de tratamento a sífilis é classificada em recente, com menos de um ano e tardia. Sem tratamento adequado após a sífilis secundária, existem dois períodos de latência: um recente, com menos de um ano, e outro de latência tardia, com mais de um ano de doença (BRASIL, 2006).

Na sífilis primária há uma lesão específica, o cancro duro que surge no local da inoculação do agente geralmente três semanas após a infecção, regredindo espontaneamente em média de duas a seis semanas após o aparecimento, não deixando cicatriz. Localiza-se na região ano genital de 90% a 95% dos casos, mas outras áreas também são afetadas como boca, língua, quirodactilos e região mamária (BRASIL, 2006)

Na maioria dos casos o cancro é único, indolor e acompanhado de enfartamento ganglionar regional (bubão sifilítico). A lesão é altamente contagiosa. Os testes sorológicos

nessa fase podem dar falsos - negativos, mas o exame em campo escuro auxiliará no diagnóstico. “As técnicas de biologia molecular também têm sido usadas para detectar o *Treponema pallidum*, com boa sensibilidade” (STEFFEN et al., 2011).

Na maior parte dos casos o cancro passa despercebido. Na sífilis secundária o *T. pallidum* se dissemina pelo corpo e os sinais são muito mais fáceis de serem percebidos, usualmente começa de quatro a dez semanas após o aparecimento do cancro. Os sinais e sintomas aparecem na pele e mucosas de forma geral, e são relatados normalmente febre e mialgia.

O acometimento em região de palma das mãos e planta dos pés é muito característico. As lesões podem apresentar-se sob a forma de: máculas e pápulas de cor eritematosa (roséola sífilítica) na pele, placas de cor esbranquiçada nas mucosas. A resolução espontânea dos sinais se dá em média de três a doze semanas. “Na face, as pápulas tendem a se agrupar em volta da boca e nariz, simulando dermatite seborreica” (AVELLEIRA E BOTTINO, 2006).

Não havendo tratamento, a sífilis entra num estado de latência, chamado de sífilis latente que é uma fase geralmente assintomática onde grande parte dos pacientes fica livre de sinais e de sintomas, mas os resultados sorológicos são positivos. A duração desse estágio pode ser de um a trinta anos (ISRAEL et al., 2008).

Na sífilis latente recente, usualmente os doze primeiros meses depois da fase secundária, os pacientes afetados são transmissores da doença. Na sífilis latente tardia a transmissão pelo infectado diminui (STEFFEN et al., 2011)

Após alguns anos, cerca de 20% a 40% dos pacientes infectados evoluirão para a sífilis terciária. Essa é a fase mais grave de todas, e a sua lesão característica é a goma, uma lesão ulcerada, nodular, indolor que leva a grande destruição tecidual, podendo atingir mucosa, tecidos moles, ossos, pele e órgãos internos. Quando acomete a região oral, normalmente afeta a língua ou palato, nesse último pode ocorrer à perfuração, causando comunicação oronasal. Nesse estágio os micro-organismos são inviáveis, podendo ocorrer raros casos de micro-organismos vivos (ISRAEL et al., 2008).

3.5 Diagnóstico laboratorial da sífilis

De acordo com Brasil (2018), os testes imunológicos são, certamente, os mais utilizados na prática clínica. Caracterizam-se pela realização de pesquisa de anticorpos em

amostras de sangue total, soro ou plasma. Esses testes são subdivididos em duas classes, os treponêmicos e os não treponêmicos .

Testes treponêmicos: são testes que detectam anticorpos específicos produzidos contra os antígenos de *T. pallidum*. São os primeiros a se tornarem reagentes, podendo ser utilizado como primeiro teste ou teste complementar. Em 85% dos casos, permanecem reagentes por toda vida, mesmo após o tratamento e por isso, não são indicados para o monitoramento da resposta ao tratamento.

Existem vários tipos de testes treponêmicos :

- Testes Rápidos utilizam principalmente a metodologia de imunocromatografia de fluxo lateral ou de plataforma de duplo percurso (DPP). São distribuídos pelo MS para Estados e municípios e são indicados para início de diagnóstico.
- Testes de hemaglutinação (TPHA, do inglês *T. pallidum* Haemagglutination Test) de aglutinação de partículas (TPPA, do inglês *Treponema pallidum* particle agglutination assay); Ensaio de micro-hemaglutinação (MHA-TP, do inglês micro-haemagglutination assay).
- Teste de imunofluorescência indireta (FTA-Abs, do inglês Fluorescent Treponemal Antibody-Absorption).
- Ensaio imunoenzimático (como os testes ELISA, do inglês Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) e suas variações como os ensaios de quimiluminescência

O diagnóstico da sífilis é realizado através do teste rápido treponêmico, do teste sorológico treponêmico (Veneral Disease Research Laboratory - VDRL) e do não treponêmico (Fluorescent Treponema Antigen Absorbent Antibodies – FTA-ABs). O teste rápido treponêmico foi instituído pelo Ministério da Saúde em 2011, a partir da Portaria MS/GM 3.242, de 2011. Ele é uma tecnologia que permite o diagnóstico precoce em populações vulneráveis, gestantes e seus parceiros, populações indígenas, e localidades e/ou serviços de saúde em regiões de difícil acesso, que não possuem estrutura laboratorial (SOUZA, 2015).

Testes não treponêmicos: esses testes detectam anticorpos anticardiolipina não específicos para os antígenos do *T. pallidum*. Permitem a análise qualitativa e quantitativa. Sempre que um teste não treponêmico é realizado, é imprescindível que se analise a amostra pura e diluída em virtude do fenômeno prozona. Uma vez observada reatividade no teste, deve a amostra ser diluída em um fator dois de diluição, até a última diluição que não haja mais reatividade no teste. O resultado final, portanto, dos testes positivos devem ser

expressos em títulos (1:2, 1:4, 1:8, etc). Os testes não treponêmicos são utilizados para o monitoramento da resposta ao tratamento e controle da cura. A queda adequada dos títulos é o indicativo de sucesso do tratamento (BRASIL, 2018).

O teste VDRL, é realizado para a triagem e acompanhamento do tratamento, sendo o resultado dado através de titulações. Apesar de ser muito utilizado, pode apresentar falsos negativos - caso colhido em um período de contaminação inferior a seis semanas - ou falso positivo, caso haja presença de patologias como lúpus, hepatopatias, hanseníase, etc. O teste FTA-ABs é utilizado para a confirmação dos casos, por apresentar uma maior sensibilidade, apontando resultados positivos com poucos dias após a contaminação (BRASIL, 2010; SOUZA, 2015).

3.6 Tratamento, controle e prevenção da sífilis

De acordo com o Ministério da Saúde, o tratamento da sífilis adquirida varia de acordo com a fase clínica do paciente, a droga de escolha é a Penicilina G Benzatina, que vem em ampolas de 1.200.000 UI no Brasil (Benzetacil®) e, atualmente, indica-se posologia de 2.400.000 UI, intramuscular por única vez nas fases primária, secundária e latente recente e, em casos de fase terciária, latente tardia e frente à dúvida em definir fase da doença, utiliza-se 7.200.000 UI (sendo 2.400.000 UI) semanal, durante três semanas consecutivas (BRASIL, 2010b).

Em certas formas clínicas da fase terciária, como a de acometimento do Sistema Nervoso central, a Penicilina G Cristalina é indicada. Todavia, existem outras opções de medicamentos que podem ser usados para tratamento da sífilis, como é o caso da doxiciclina, eritromicina e ceftriaxona, porém, não possuem a mesma eficácia e somente devem ser indicados frente à impossibilidade absoluta do uso de penicilina (KLEIN E MCLAUD, 2015).

Dentre as ações de saúde para seu controle e prevenção está o acompanhamento pré-natal, relação sexual protegida, a detecção precoce e tratamento adequado dos infectados e seus parceiros (LUPPI et al., 2018)

3.7 Vigilância epidemiológica da sífilis

Vigilância epidemiológica significa um agrupamento de atividades nas quais reúnem informações que são precisas e fundamentais para o conhecimento de um agravo, investigando assim sua história real e comportamento, através desse conhecimento é possível ser confirmado ou até mesmo previsto mudanças que podem ser ocorridos nos fatores que causam tal condição de agravo, na qual são repassadas medidas com a finalidade de prevenção e controle do mesmo. Contudo as informações colhidas devem ser verídicas das quais iram assegurar uma eficiente vigilância epidemiológica (BRASIL, 2006,).

A vigilância epidemiológica no Brasil, historicamente, vem se apoiando no controle de epidemias e agravos a saúde, a partir da notificação compulsória de doenças presentes na Lista de Doenças de Notificação Compulsória (LDNC), instituída pelo Ministério da Saúde em 1975. Ao longo destes anos pós-instituição, a LDNC tem passado por revisões e atualizações, devido as alterações no perfil epidemiológico, diagnóstico ou ré emergência de doenças, sendo a versão vigente, instituída a partir da Portaria nº 204/2016, de 17 de fevereiro de 2016.

Dentre estas atualizações realizadas na LDNC, está a inclusão da sífilis congênita, sífilis em gestante e sífilis adquirida em 1986, 2005 e 2010 respectivamente, como agravos de notificação compulsória Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 2.472, de 31 de agosto de 2010. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória (BRASIL, 2010a).

A OMS recomenda que os usuários dos serviços de saúde recebam informações sobre a sífilis adquirida, suas formas de transmissão, diagnóstico e tratamento, e sejam esclarecidos de que ações de prevenção podem resultar em benefícios importantes para a saúde da população (WHO, 2008). Dessa forma, são necessárias ações direcionadas ao controle da doença, incluindo ações de notificação, de busca ativa, de tratamento adequado e de acompanhamento sorológico para comprovação da cura. Mediante isso, pode-se evidenciar a importância da realização de estudos que forneçam subsídios para propor mudanças que impliquem em um melhor enfrentamento dessa doença e, por sua vez, na melhor qualidade de vida da população.

Para Luz e Pedrosa (2005), o controle da sífilis é possível, tendo maior êxito com a implementação de um sistema de vigilância epidemiológica simples e consistente, que possa contribuir para o entendimento desse agravo, melhorando a assistência prestada aos portadores dessa patologia, por parte dos profissionais da área da saúde, incluindo a equipe de enfermagem, em especial o enfermeiro, que assume o papel de liderança nesses serviços de

saúde e que também executam a notificação e investigação dos agravos. Proporcionará também que sejam traçadas novas estratégias de Saúde Pública, de modo que toda a população se torne mais esclarecida e segura quanto à patologia e, principalmente, quanto às formas de transmissão e prevenção da sífilis.

3.8 Tecnologias Educativas para adolescentes sobre sífilis

A partir de experiências e pesquisas, podem-se desenvolver tecnologias, que são conjuntos de atividades produzidas e acompanhadas pelos indivíduos que podem ser transmitidas como artefatos ou como saberes sistematizados, trazendo controle de cada passo do processo. Assim, a tecnologia contribui para produzir conhecimentos e influencia, positivamente, os hábitos dos indivíduos, como aqueles relacionados ao trabalho, ao ensino e à aprendizagem (GUBERTI et al., 2009).

Estudo realizado por Silva (2005) evidenciou que a utilização das tecnologias educativas, tais como vídeo, manuais, folder explicativo, cartilhas, oficinas, manuais de conotação literária e fantoches constituem instrumentos eficazes de interação entre a equipe de saúde e os usuários do serviço, sendo uma oportunidade de esclarecimento de doenças e terapêuticas adotadas, possibilitando ao cliente um modo objetivo e simples de adquirir conhecimentos.

Dentro dessa perspectiva, materiais educativos podem ser considerados como meio de comunicação para promover a saúde, pois, não só lançam informações, mas durante as atividades educativas são capazes de ensinar trocas de saberes. Faz-se necessário substituir as práticas de comunicação unidirecional, com o foco na transmissão de informação, pela discussão e reflexão. Espera-se, assim, que tais materiais, como nova estratégia criada para o cuidado no âmbito da saúde, sejam instrumentos facilitadores da educação em saúde (SILVA; CARDOSO, 2009).

As ações de saúde para os adolescentes devem envolvê-los na construção participativa do conhecimento (SIQUEIRA et al., 2013). A relevância da elaboração das atividades com participação ativa daqueles a quem se destina foi relatada no estudo de Araújo, Rocha e Armond (2008) que objetivou conhecer a percepção dos adolescentes sobre a participação deles em grupo operativo na escola. Acrescenta-se que, neste mesmo estudo, foi ressaltada a satisfação dos participantes quanto às atividades educativas, sendo relatado segurança por estarem aprendendo com profissionais qualificados.

Tecnologias educativas são ferramentas facilitadoras no processo de ensino aprendizagem, utilizadas como meio de transferência de conhecimento, proporcionando ao indivíduo a participação em um momento de compartilhamento de experiências (BARROS et al., 2012).

Entre as modalidades de tecnologias educativas, destacam-se o material educativo impresso tem sido utilizada para melhorar o conhecimento, a satisfação, a aderência ao tratamento e o autocuidado de pacientes. Recomenda-se o uso do material educativo escrito por profissionais de saúde como ferramenta de reforço das orientações verbalizadas. O material de ensino pode ter impacto positivo na educação de pacientes e ser capaz de ajudá-los a responder às perguntas que possam ocorrer quando esse não estiver interagindo com o profissional de saúde (HOFFMANN E WARRALL, 2004).

O uso crescente de materiais educativos possibilita o processo de ensino-aprendizagem por meio de interações mediadas pelo locutor (enfermeiro), paciente e família (leitor) e o material educativo escrito (objeto do discurso). Com isso, traz desafios e exige definições claras dos objetivos educacionais a serem atingidos pelo público-alvo (FREITAS E CABRAL, 2008).

Uma tecnologia educacional no formato impresso, tipo cartilha, desponta como dispositivo para mediar à educação em saúde, entendida como modo de cuidar, por meio de modos de educar para potencializar as capacidades do outro. Nesta perspectiva ampliada, a educação em saúde também nos capacita a intervir de forma construtivo-reflexiva, singular/plural, dinâmica/flexível, num complexo histórico cultural de relações humanas entre sujeitos, num sistema cíclico de relações, em que um aprende com o outro; este aprender converge para a transformação de ambos, de quem os rodeia e do meio no qual estão inseridos (FERRAZ et al., 2005).

3.9 Educação em Saúde

O MS define educação em saúde como:

Processo educativo de construção de conhecimentos em saúde que visa à apropriação temática pela população [...]. Conjunto de práticas do setor que contribui para aumentar a autonomia das pessoas no seu cuidado e no debate com os profissionais e os gestores a

fim de alcançar uma atenção de saúde de acordo com suas necessidades (BRASIL,2006).

A construção compartilhada do conhecimento é uma metodologia desenvolvida na prática da educação e saúde que considera a experiência cotidiana dos atores envolvidos e tem por finalidade a conquista, pelos indivíduos e pelos grupos populares, de maior poder de intervenção nas relações sociais que influenciam a qualidade de suas vidas (CARVALHO, 1996)

Esses conceitos, associados a outras políticas públicas, foram devidamente ajustados às demandas populacionais e inseridos na Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), cujo objetivo está voltado à promoção da qualidade de vida através da intervenção “em diversos segmentos sociais condicionantes de saúde, como trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura, acesso a bens e serviços essenciais” (BRASIL, 2010a).

Para que haja eficiência e qualidade na aplicação das atividades educativas, é importante caracterizar e analisar o público-alvo à qual se pretende atingir, desde pessoas saudáveis, como também pessoas saudáveis, porém expostas a risco de contrair doenças e pessoas com doenças instaladas e ou crônicas. Após esta análise, segue-se a identificação da fase do ciclo, a exemplo da infância, adolescência, adultos e idoso. Em seguida observa-se qual nível de atenção a ser abordado, seja primário, secundário ou terciário. Após isso deve-se apropriar de um embasamento teórico para a prática pedagógica em saúde, ou seja, quais teorias melhor se aplicam a realidade de determinada comunidade (KRUSCHEWSKY et al., 2008)

A educação em saúde, embora possua métodos e segmentos distintos, não se limita apenas a transmitir conhecimento à comunidade, mas estabelece vínculos entre assistidos e profissionais, e promove a participação ativa da comunidade, a inclusão social e constantes remodelagens conceituais destes indivíduos, quanto a hábitos que comprometam a saúde e a qualidade de vida daquela população (PINTO, BESSLER E VARGAS , 2015).

4 MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa metodológica, que usa métodos de coleta e organização de dados com ferramentas complexas e sofisticadas, objetivando o desenvolvimento, (POLIT; BECK, 2011). Tem por finalidade o desenvolvimento de uma cartilha virtual que versa sobre sífilis a ser utilizado como instrumento de educação em saúde para os adolescentes.

Tendo conhecimento da importância de garantir a qualidade dos manuais de orientação para o cuidado em saúde, o processo metodológico adotado para a construção da cartilha educativa foi adaptado às premissas de Echer (2005).

Para a autora, o processo de construção de manuais envolve 4 etapas: levantamento bibliográfico, elaboração e construção do manual e validação do material construído. Sendo assim o estudo foi adaptado à realidade e desenvolvido em duas etapas: levantamento bibliográfico; Elaboração e construção da cartilha virtual.

4.2 PÚBLICO ALVO

A cartilha virtual foi desenvolvida para os adolescentes da cidade do Crato-Ceará localizada ao Sul do estado do Ceará. O município se estende por 1 157,9 km² e contava com 121 462 habitantes no último censo (IBGE , 2010).

O material educativo denominado: Sífilis como prevenir? Visa contribuir no incentivo aos adolescentes para a prática do uso do preservativo durante a relação sexual como forma de prevenir essa infecção sexualmente transmissível. Assim como poderá ser utilizado como recurso didático na área da educação e saúde.

A escolha partiu em virtude da vivência como enfermeira em uma Estratégia Saúde da Família desde município, atuando com adolescentes na comunidade através do desenvolvimento de ações de educação em saúde, onde, pude verificar o déficit de conhecimento dessa população sobre a sífilis.

Assim, considerando o estado atual da sífilis e o maior risco de exposição dos adolescentes, a essa patologia por falta de informações, torna-se relevante criar estratégias de educação para o público adolescente.

A cartilha educativa virtual foi desenvolvida para os adolescentes considerados neste estágio, os indivíduos na faixa etária de 12 a 19 anos.

O estudo foi desenvolvido no período de agosto de 2020 a setembro de 2021.

4.3 ETAPAS DO ESTUDO

Esta pesquisa bibliográfica do tipo integrativa foi desenvolvida contemplando os passos:

4.3.1 – Etapa I- Revisão integrativa da literatura

Para atingir o objetivo proposto, procurou-se responder a seguinte questão norteadora: quais são as evidências disponíveis na literatura sobre as educacionais voltadas tecnologias educacionais à prevenção da sífilis ao público adolescente? Os artigos foram identificados através de buscas bibliográficas acessado na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas seguintes bases de dados eletrônica: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed)* *Scientific Eletronic Library (SCieLO)* e *Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)* e *base de dados bibliográficas especializada na área de Enfermagem (BDenf)*.

Como estratégia de busca utilizou-se a inserção dos Descritores em saúde (Desc): Tecnologia educacional (educational technology) AND sífilis (syphilis) AND Adolescente (adolescent) AND Doença sexualmente transmissíveis (sexually transmitted disease) AND Educação em saúde (Health education).

Os critérios de inclusão do estudo foram: artigos publicados no período de 2011 a 2020 estar disponível eletronicamente e gratuitamente na íntegra e publicações indexadas nas bases citadas, nos idiomas: português, espanhol e inglês. Vale salientar que optou-se por esse recorte temporal dos últimos 10 anos em decorrência dos dados epidemiológicos indicarem um aumento da taxa de detecção da sífilis adquirida nesse período.

Foram excluídos os artigos que abordassem dissertações, teses, manuais, revisão de literatura, carta ao leitor, artigos de reflexão, editoriais de jornais sem caráter científico e outras bases de dados. Os artigos duplicados nesse estudo não foram excluídos, sendo computados apenas uma vez.

4.3.2 Etapa II- Construção da cartilha educacional

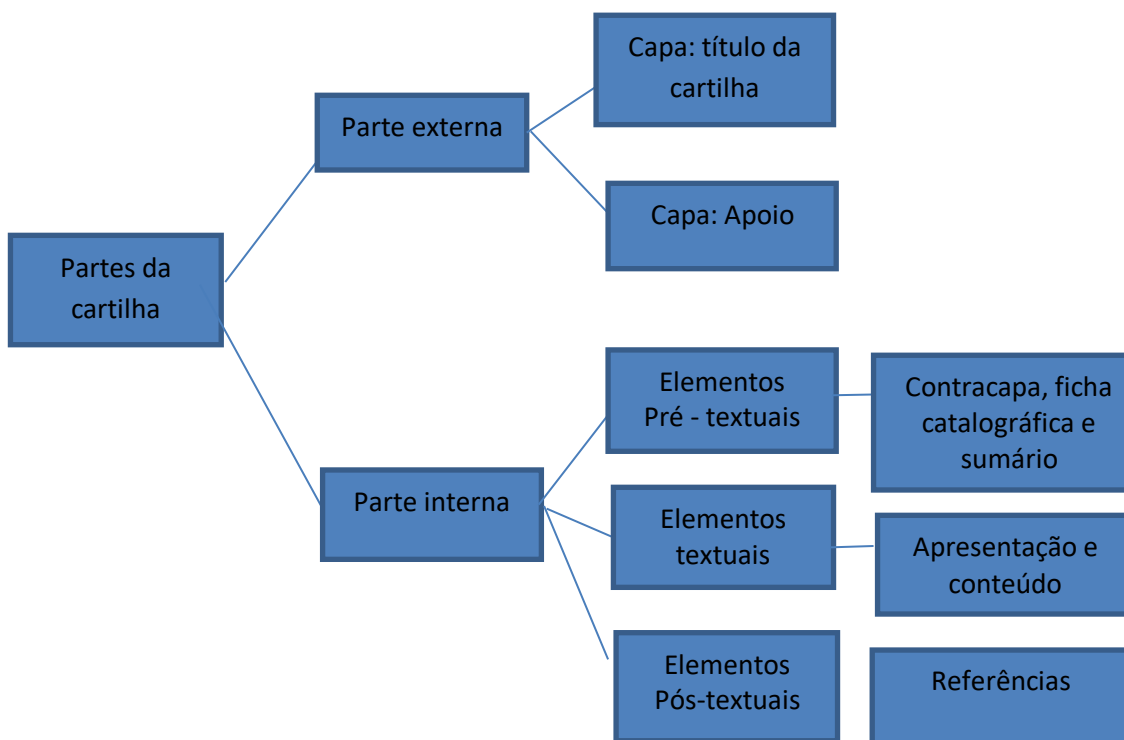
Ao finalizar o fichamento das referências, buscou-se também embasar o conteúdo da cartilha através de cinco publicações do Ministério da Saúde. Posteriormente foram organizados os assuntos para a estruturação do texto da cartilha, em uma sequência de tópicos a saber: conceito da sífilis, formas de transmissão, sinais e sintomas, diagnóstico tratamento e medidas preventivas. Optou-se por essa sequência, no intuito, de permitir aos adolescentes seguir uma série lógica na leitura das informações sobre a temática.

Assim o material foi elaborado de acordo com (Echer, 2005), com linguagem acessível as pessoas com a doença, familiares e cuidadores, independentemente da classe social, foi fundamental que o mesmo fosse ainda atrativo e despertasse o interesse do público através do conteúdo e de ilustrações, por promover estímulo, descontração, animação e demonstrações.

A cartilha educativa foi construída conforme as recomendações para concepção e eficácia de materiais educativos, com as seguintes características: conteúdo, linguagem, organização, layout, ilustração, aprendizagem e motivação.

Para facilitar o processo de elaboração da cartilha, optou-se em fazer uma diagramação da mesma, seguindo o estudo de Barros (2015), conforme ilustrado abaixo:

Figura 1 – Diagrama representativo da cartilha educativa.



Fonte: Sabino (2016)

Além das recomendações de Echer (2005), foram seguidas as orientações de Moreira, Nóbrega e Silva (2003), no que diz respeito aos aspectos linguagem, ilustração e layout, e design para a confecção de materiais educativos na saúde, descritos no Quadro 2.

Quadro 2- Aspectos da linguagem, Ilustrações, Layout e design que devem ser considerados na elaboração do material educativo em saúde.

LINGUAGEM
-Apresentar ao leitor 3 a 4 ideias principais por documento ou por secção. - Desenvolver completamente uma ideia por vez, já que idas e vindas entre tópicos podem confundir. - Evitar listas longas, uma vez que os leitores, geralmente esquecem itens de lista muito longas, sendo, por isso necessário à limitação a quatro ou cinco itens. - Declarar objetivamente a ação que é esperada do leitor. - Apresentar os conceitos e ações numa ordem lógica. - Clarificar ideias e conceitos abstratos com exemplos. - Incluir apenas as informações necessárias, para o leitor compreender e seguir a mensagem. - Destacar a ação positiva, dizendo ao leitor o que ele deve fazer e não o que ele não deve fazer. - Dizer aos leitores os benefícios que eles terão com a leitura do material. - Usar palavras curtas, sempre que possível. - Construir sentenças com 8 a 10 palavras e parágrafos com 3 a 5 sentença - Escrever como se estivesse conversando, pois, este estilo é mais natural e fácil de ser lido e entendido.

- Usar a voz ativa.
- Limitar o uso de jargão, termos técnicos e científicos. Se forem indispensáveis, explique-os em linguagem que o leitor possa entender.
- Usar palavras com definições simples e analogias familiares ao público-alvo.
- Evitar abreviaturas, acrônimos e siglas.
- Identificar um grupo de pessoas pela raça ou etnia, através do termo adotado pelo mesmo.
- Elaborar mensagens adequadas a cada grupo ou subgrupo cultural ou étnico.
- Fazer perguntas curtas e deixar espaço para o leitor reescrever as respostas.
- Pedir ao leitor para fazer escolhas, circulando ou marcando a opção correta, entre várias apresentadas.
- Deixar espaço em branco no fim do material destinado a anotações de dúvidas e pontos importantes

ILUSTRAÇÕES

- Limitar o número de ilustrações para não sobrecarregar o material.
- Selecionar ilustrações que ajudem a explicar ou enfatizar pontos e ideias importantes do texto.
- Evitar ilustrações abstratas e que tenham apenas função decorativa no texto.
- Evitar desenhos e figuras estilizadas.
- Ilustrar a ação ou o comportamento esperado ao invés do que deve ser evitado.
- Atentar para o fato de que as fotografias funcionam melhor para representar eventos da vida real, mostrar pessoas e comunicar emoções.
- Utilizar desenhos de linhas simples, que funcionam melhor para ilustrar um procedimento.
- Não usar caricatura para ilustrar partes do corpo ou itens relacionados com a saúde.

- Usar ilustrações apropriadas ao leitor, evitando ilustrar material dirigido ao público adulto/idoso com motivos infanto-juvenis e vice-versa.
- Quando usar ilustrações de órgãos internos do corpo ou de pequenos objetos, utilizar imagens realistas e colocá-las no contexto real.
- Apresentar os pequenos objetos em ilustrações maiores para que os detalhes sejam visualizados, mas apresentar uma escala para compará-los com alguma coisa familiar à clientela.
- Usar fotos e ilustrações de boa qualidade e alta definição.
- Usar com cautela caricaturas. Elas são boas para comunicar humor, mas podem não ser entendidas por alguns leitores.
- Usar imagens e símbolos familiares ao público-alvo, que permitam as pessoas se identificar com a mensagem.
- Usar com cautela símbolos e sinais pictográficos. Símbolos "universais" como sinal de pare, X e setas, por exemplo, podem não ser entendidos pelo público-alvo.
- Considerar nas ilustrações apresentadas as características raciais e étnicas do público-alvo.
- Mostrar pessoas dos mais variados grupos, idades e etnias, se o material for para um público diverso.
- Dispor as ilustrações de modo fácil, para o leitor segui-las e entendê-las.
- Apresentar uma mensagem por ilustração.
- Ilustrar apenas os pontos mais importante afim de evitar material muito denso.
- Colocar as ilustrações próximas aos textos aos quais elas se referem.
- Usar legendas que incluam a mensagem chave.
- Numerar as imagens, quando forem apresentadas em sequência.
- Usar setas ou círculos para destacar informações-chave na ilustração.

- Usar fonte 12, no mínimo. Se o material destina-se ao público adulto, usar, no mínimo 14.
- Usar fontes para os títulos dois pontos maiores que as do texto.
- Evitar textos apenas com fontes estilizadas e maiúsculas, pois dificultam a leitura.
- Usar itálico, negrito e sublinhado apenas para os títulos ou para destaques.
- Usar as cores com sensibilidade e cautela, para não supercolorir, deixando o material visualmente poluído.
- Impressão preta sobre fundo claro é mais fácil de se ler.
- Impressão fosca (papel e tinta) melhora a legibilidade pela redução do brilho.
- Fazer uma capa com imagens, cores e texto atrativos.
- Mostrar a mensagem principal e o público alvo, na capa permitindo que o leitor capte a mensagem principal apenas por sua visualização.
- Sinalizar adequadamente os tópicos e subtópicos, usando recursos, como títulos, subtítulos, negritos e marcadores.
- Colocar, no início da frase ou da proposição, as palavras ou ideias-chave.
- Apresentar uma ideia completa numa página ou nos dois lados da folha, pois se o leitor tem que virar a página, no meio da mensagem, ele pode esquecer sua primeira parte.
- Colocar a informação mais importante no início e no fim do documento.
- Organizar as ideias no texto, na mesma sequência em que o público alvo irá usá-las. - Colocar a informação-chave numa caixa de texto, para facilitar a localização da informação na página.
- Deixar no mínimo, 2,5 cm de espaço em branco nas margens da página e entre as colunas.
- Limitar a quantidade de texto e imagens na página.
- Usar títulos e subtítulos, deixando mais espaço acima que abaixo deles, para dar uma ligação mais forte

Para a produção da cartilha digital, utilizou-se o Flipsnack que é um software de animação de flipbook online grátis que pode ser usado para criar animações realistas de virada de página sem qualquer esforço. Transforma os PDFs em livros digitais ou até mesmo crie seu próprio flipbook animado online do zero com o Estúdio de Design fácil de usar.

O software utilizado proporcionou a própria pesquisado a oportunidade de desenvolver a cartilha virtual de caráter educacional, decidindo as formas das ilustrações confeccionadas, formato e diagramação, finalizando o produto educacional.

A principal proposta para o desenvolvimento da cartilha sífilis adquirida, foi utilizar principalmente o ambiente virtual como ferramenta para contribuir no incentivo aos adolescentes a prática do uso do preservativo durante as relações sexuais como forma de prevenir assim como de esclarecer dúvidas sobre essa patologia, possibilitando melhoria das condições de saúde e doença.

A versão final da cartilha educativa tem na sua dimensão 148x210mm e possui 14 páginas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 – Etapa I: Sistematização e composição do conteúdo

Ao realizar a busca dos artigos nas bases de dados através dos descritores com base na hipótese, foi identificado nos sites eletrônico: LILACS=1.287; MEDLINE=46.399; BDENF=211 e Scielo=50. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, obtivemos um quantitativo de n=25.757. Posteriormente foi realizado a leitura dos títulos e resumos, sendo selecionados 187 artigos, para serem lidos na íntegra de maneira sistemática e criteriosa.

A partir dessa delimitação, ficaram disponíveis na amostra final 11 artigos. A figura 1, representa o Fluxograma da seleção de publicações de acordo com os critérios de inclusão nas bases de dados LILACS, Medline, BDENf e Scielo .

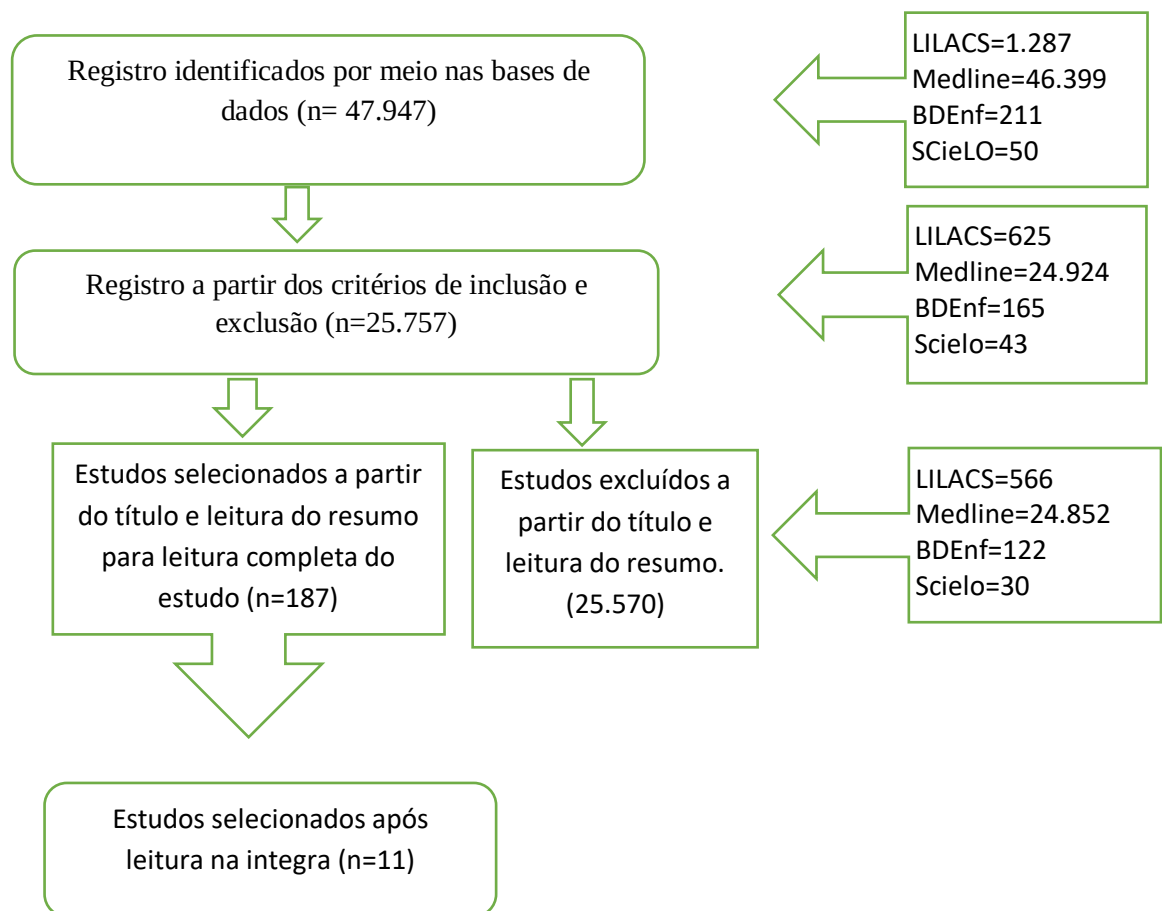


Figura 1 – Fluxograma da seleção de publicações de acordo com os critérios de inclusão nas bases de dados LILACS, Medline, BDENf e SCieLO, 2021

Na base de dados da BVS foram selecionados onze estudos devido o refinamento, dos quais sete estão na base LILACS; dois na BDNF e MEDLINE e nenhum na SCIELO, sendo um artigo publicado nos anos de 2011, 2014 e 2019 ; quatro em 2017 e dois em 2018 e 2020. Em relação ao idioma, nove foram publicados em português e dois em inglês.

Tabela 1 - Síntese dos resultados quanto as variáveis: Título do artigo, autores/ base de dados/ ano , objetivo do estudo, tecnologia educacional e principais resultados.

Título do Artigo	Autor (ano) Base de dados	Objetivo do estudo	Tecnologia educacional	Principais resultados
1. A educação em saúde junto aos adolescentes para a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis	SILVA et al, 2011 LILACS	Relatar atividade educativa realizada em uma escola com adolescentes, a qual proporcionou, por meio de recursos tecnológicos, reflexões críticas em relação à prevenção das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs) e infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Adquirida (HIV).	Oficinas	Essas oficinas possibilitaram aos adolescentes discutir sobre a prevenção de DSTs e a infecção pelo vírus HIV, com participação ativa e interação com seus pares e educadores.
2. Promovendo ações educativas sobre sífilis entre estudantes de uma escola pública: relato de experiência	ANDRADE et al, 2014 LILACS	Relatar a experiência dos acadêmicos de enfermagem nas atividades realizadas junto aos estudantes de uma escola pública sobre a temática da sífilis, provenientes do projeto de extensão	Rodas de conversa, peças de teatro, dinâmicas de grupo.	observou-se que as metodologias problematizadoras como as rodas de conversa, como também as que demandam métodos lúdicos facilitaram a abordagem da temática relativas ao cuidado em saúde sobre a sífilis

3. Atividades lúdicas desenvolvidas com adolescentes escolares sobre prevenção de infecções sexualmente transmissíveis	OLIVEIRA, 2017 LILACS	Descrever a realização de estratégias de promoção da saúde, por meio de atividades lúdicas, desenvolvidas em uma escola pública de Fortaleza, tendo como eixo problematizador a prevenção das infecções sexualmente transmissíveis.	oficinas educativas utilizando-se estratégias lúdicas e construtivas	O método vivencial proposto foi o de oficinas, com metodologia ativa, favorecedora de um espaço para reflexões e discussões acerca das práticas cotidianas dos sujeitos. As atividades educativas se deram em três encontros, nos quais foram desenvolvidas oficinas educativas, utilizando-se estratégias lúdicas e construtivas pelos facilitadores.
4. Pré-carnaval educativo sobre infecções sexualmente transmissíveis com adolescentes escolares	SANTOS et al, 2017 BDENF	relatar a experiência da condução de uma oficina com adolescentes acerca das Infecções Sexualmente Transmissíveis.	oficina	O tema da oficina foi <<Papeando com adolescentes sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis>>. A oficina possibilitou aos adolescentes expressarem pensamentos e construir conhecimento, tendo como norte suas próprias dúvidas.
5. Efeitos de uma intervenção educacional baseada na Internet para prevenir o comportamento sexual de alto risco em adolescentes mexicanos.	SVETLANA et al, 2017 MEDLINE	Avaliar o efeito de uma intervenção educacional baseada na Internet para aumentar o conhecimento sobre doenças sexualmente transmissíveis (IST), atitudes e auto eficácia em relação ao uso consistente de preservativo em adolescentes mexicanos	Internet/web site	A intervenção teve um efeito positivo na melhoria do conhecimento das DSTs, atitudes e autoeficácia em relação ao uso consistente do preservativo. Uma intervenção educacional baseada na Internet, culturalmente contextualizada e amigável para os jovens, complementada por discussões em classe, pode ser um acréscimo significativo para melhorar o conhecimento sobre DSTs, atitudes e autoeficácia em relação ao uso consistente de preservativos entre adolescentes

6.Site de prevenção de DST / HIV / AIDS para adolescentes católicos: um estudo de validação	VASCONCEL O et al, 2018 BDENF	Desenvolver um site com informações sobre sexualidade na adolescência e prevenção de DST / HIV / AIDS; validar o conteúdo do site com informações e orientações de especialistas sobre como prevenir a infecção de DST / aids na adolescência e; validar o conteúdo do site com adolescentes no que se refere a informações sobre DST / AIDS na adolescência.	WEB SITE	Foi desenvolvido o website denominado Papo de Adolescente, que abordou os conteúdos religião, adolescência, sexualidade, Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) /HIV/AIDS, prevenção e principais dúvidas. O website foi avaliado pelos adolescentes, que atribuíram avaliação geral de 0,94.
8.Desenvolvimento de uma intervenção de vídeo para prevenir gravidezes não planejadas e infecções sexualmente transmissíveis entre adolescentes mais velhos	MOCCELLIN et al., 2018 MEDLINE	Descreve o desenvolvimento de uma nova intervenção em vídeo para essa população, modelada em Safe in the City (SITC), um vídeo de prevenção de IST baseado em evidências.	VÍDEO	O vídeo de 23 minutos inclui três histórias interligadas com personagens relacionáveis e duas sequências animadas. Os tópicos cobertos incluem preservativos, anticoncepção reversível de ação prolongada, anticoncepção de emergência, prevenção e teste de DST e comunicação paciente-provedor. O SITC forneceu um modelo para criar uma nova intervenção de entretenimento-educação para um público diferente e para abordar a prevenção da gravidez, bem como as DSTs.
9.Sífilis adquirida: construção e validação de tecnologia educativa para adolescentes	SANTOS et al., 2019 LILACS	Validar um álbum seriado direcionado para adolescentes no ambiente escolar.	Álbum seriado	álbum seriado direcionado para adolescentes no ambiente escolar com informações importantes sobre sífilis adquirida resultando em medidas preventiva que influenciam diretamente nos serviços de saúde.
10.Produção e validação de tecnologia educacional sobre cuidados	SILVA et al, 2020 LILACS	Validar roteiro e storyboard de um vídeo para intervenção educativa sobre assistência de	vídeo	Vídeo educativo apresentando os conceitos de sífilis; prevenção, fases da infecção, tratamento e seguimento.

enfermagem para
prevenção da sífilis

enfermagem visando à
prevenção e manejo da
sífilis

11.Tecnologia
educativa para
adolescentes:
construção e
validação de álbum
seriado sobre sífilis
adquirida

SANTOS
al,2020

et

LILACS

Construir e validar um
álbum seriado sobre
sífilis adquirida a ser
utilizado como
estratégia educativa
para adolescentes.

Álbum
seriado

O álbum seriado foi
construído e validado em seu
conteúdo e aparência por
juízes e, quanto à aparência,
pelo público-alvo, podendo ser
utilizado com adolescentes no
ambiente escolar ou em outras
realidades.

As ações e educação em saúde além de se constituírem em uma das formas de prevenção, também irão auxiliar no cuidado adequado àqueles que já estão infectados pela sífilis. Através da informação e troca de experiência é possível desmistificar crenças, tirar dúvidas, atender as necessidades e proporcionar um cuidado integral (ANDRADE et al .,2014).

Conforme pode ser observado na tabela 1, a pesquisa evidenciou por meio da revisão de literatura que nos últimos 10 anos, as tecnologias de maior ênfase aplicadas na educação em saúde dos adolescentes sobre a temática sífilis, foram as oficinas. Ferramentas que permitem associar outras tecnologias no seu desenvolvimento como: vídeos, jogos, materiais impressos, roda de conversa, momentos lúdicos, etc.

Essas estratégias na atualidade são melhores a serem desenvolvidas na faixa etária dos adolescentes, pois, permite uma interação entre o grupo, oportunizando a escuta e trocas de saberes de forma harmoniosa e respeitosa. De acordo com (BRASIL, 2010a). O grupo é um espaço privilegiado para a promoção da saúde e prevenção de agravos.

Vale salientar que esses espaços tornam - os multiplicadores de informações sobre a sífilis e outras IST, quebrando os possíveis mitos e crenças minimizando a vulnerabilidade. Além de possibilitar a inserção desse público nos serviços de saúde.

A aplicação de vídeos como produto tecnológico geralmente está associada ao lazer e entretenimento, devido ao seu amplo potencial na área educacional, como atividade de ensino aprendizagem, tornou-se muito popular, porém, ainda limitado talvez pela dificuldade de edição dos mesmos.

Dentre os usuários mais interessados nesse tipo de atividade estão crianças e adolescentes, um público que crescentemente se identifica muito com esse tipo de mídia dado

seu caráter altamente motivacional como indicam os estudos de Shewbridge e Berge (2004) e Ellis et al., (2004).

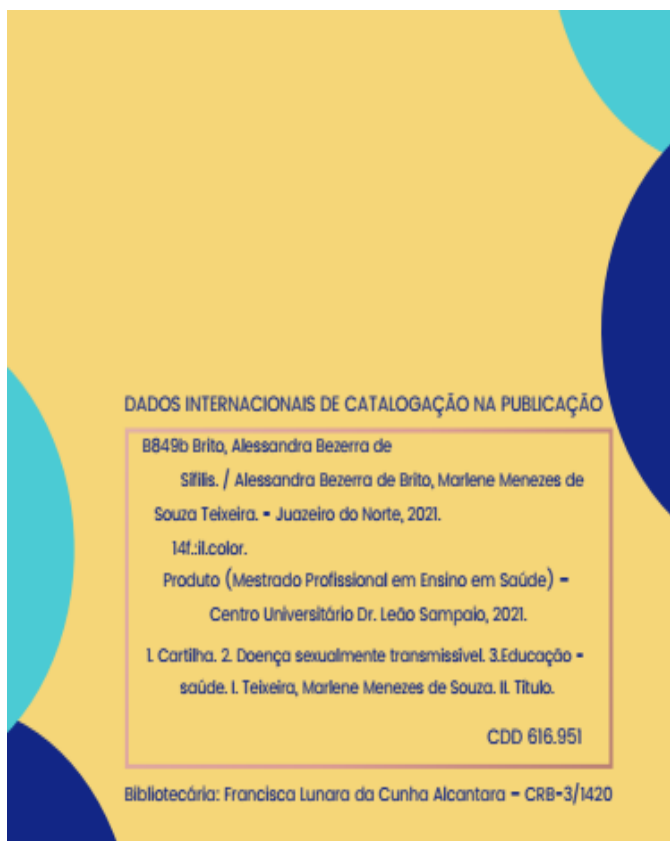
Uma nova geração de crianças e adolescentes surge aceitando o novo desafio: o da exploração desse novo mundo virtual desconhecido e inédito, chamado de Ciberespaço, Ambiente virtual, Rede digital, espaço virtual. Em pouco tempo já conseguem manipular arquivos, acessar internet, fazer downloads e criar redes de amizade em sites especializados com pessoas de diversos lugares, etc (CARNEIRO E DUBLE, 2011)

A pesquisa demonstrou o WEBSIT como um tipo de tecnologia ainda a ser mais explorada por profissionais que atuam na área de educação em saúde, para a prevenir a infecção de DST / AIDS na adolescência. Isso porque alguns profissionais talvez não consigam acompanhar a dinâmica na velocidade de informações lançadas na internet, assim como a falta de conhecimento para construção e desenvolvimento de sites.

A ausência da cartilha educativa impressa e virtual nos últimos 10 anos sobre a sífilis adquirida, pode torna-se um desafio para a aplicabilidade dessa tecnologia, incitando os pesquisadores da área a desenvolver alternativas para minimizar possíveis limitações atribuídas para os adolescentes. Afinal sabe-se que as ferramentas contidas no meio virtual, chama a atenção dos adolescentes, por ser um grupo bastante dinâmico na interação virtual.

As diversas tecnologias e aplicações, incluindo websites interativos, desafiam a emissão de mensagens ao receptor, pois, diferente das intervenções tradicionais, estas não precisam de participação pessoalmente, e o acesso é ilimitado aos materiais de intervenção MESQUITA et al.,2017).

5.2 - Etapa II - Cartilha educacional: SIFILIS



O QUE É SÍFILIS ?

- A sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) causada pela bactéria *Treponema pallidum*, subespécie *pallidum*, transmitida durante as relações sexuais desprotegida, sem preservativo. A sífilis pode ser transmitida por relação sexual oral, vaginal e anal sem preservativo, transfusão sanguínea, ou sífilis congênita pode ser transmitida para a criança durante a gestação ou parto (BRASIL, 2018).



SUMÁRIO

• O QUE É SÍFILIS	4
• TRANSMISSÃO	5
• SINTOMAS	6
• FASES	7
• DIAGNÓSTICO	11
• TRATAMENTO	12
• PREVENÇÃO	13
• REFERÊNCIAS	14

FASES DA INFECÇÃO

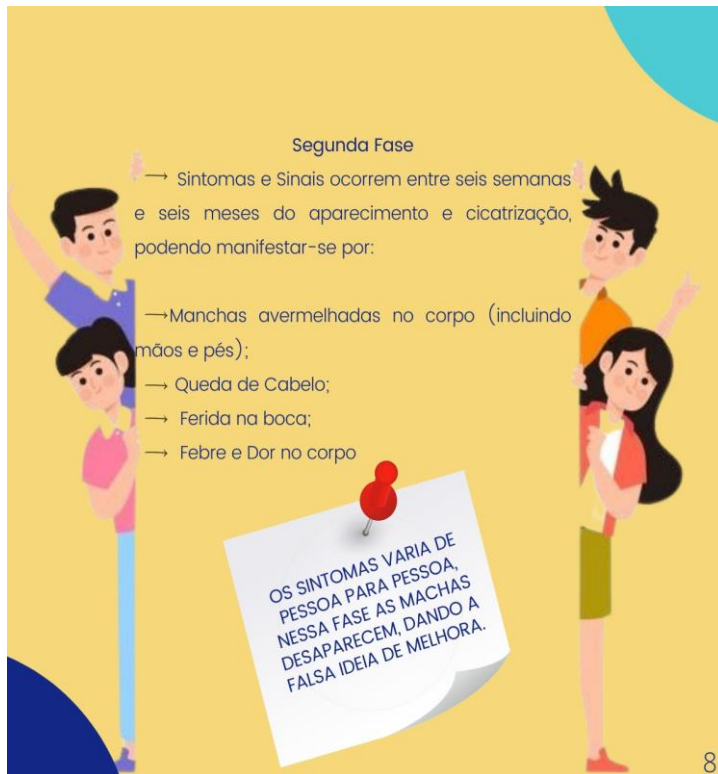


O QUE A PESSOA COM SÍFILIS APRESENTA?

- Ferida indolor na área genital, boca ou nádegas conforme figura;
- Carçoço na região da virilha;
- Manchas ou caroços pelo corpo;
- Febre e mal estar;
- Dores musculares e nas articulações.



(BRASIL, 2018).



DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é feito por meio da análise da amostra de sangue em laboratório ou por testes rápidos disponíveis nas Unidades Básicas de Saúde (UBS).



11

Terceira Fase

A doença pode ficar estacionada por meses ou anos, até surgir complicações.

- CEGUEIRA



- SURDEZ



- PARALISIA



- TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS



9

TRATAMENTO

O tratamento é feito por meio de antibióticos injetáveis, em um curto período de tempo.

A auto medicação não é indicado pois pode mascarar os sintomas agravando a doença.



12

PREVENÇÃO

A única forma de prevenção é o uso da camisinha feminina e masculina.



13

SÍFILIS TEM CURA



14

REFERÊNCIA



Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/SCTIE nº 42, de 5 de outubro de 2018. Torna pública a decisão de aprovar o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2018 out 8 2021 out 28; Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2018/prt0042_08_10_2018.html

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. Sífilis: Estratégias para Diagnóstico no Brasil [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010. [citado 2021 jul 21]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sifilis_estrategia_diagnostico_brasil.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual Técnico para o diagnóstico da Sífilis. Ministério da Saúde - Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. 2010 Disponível URL: <http://200.214.130.94/CONSULTAPUBLICA/index.php> Acesso em 21/07/21.

Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis, do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI).Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do (MS), Número Especial I Out. 2020. [citado 2021 Abril 2021. Disponível URL <https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/media/pdf/2020/outubro/29/BoletimSifilis2020especial.pdf>

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/SCTIE nº 42, de 5 de outubro de 2018. Torna pública a decisão de aprovar o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2018 out 8 2020 out 15; Seção I:88. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sctie/2018/prt0042_08_10_2018.html

15

6 CONCLUSÃO

Existem diversas formas de tecnologias educativas, como fôlderes, cartilhas, álbuns seriados, cadernos de orientação e apostilas, disponíveis em versões impressas e digitais. Ambas com a finalidade de promover informação, assim como sensibilizar os adolescentes sobre a sífilis adquirida.

Sabe-se que a internet é uma ferramenta bastante utilizada pela população para compartilhar saberes, experiências, dúvidas e pensamentos. Nos últimos anos diversos profissionais da área de saúde têm construído vários instrumentos no espaço digital para propagar e compartilhar informações relevantes sobre as infecções sexualmente transmissíveis.

A principal proposta para o desenvolvimento da cartilha sífilis adquirida, foi utilizar o ambiente virtual como ferramenta para contribuir no incentivo aos adolescentes a prática do uso do preservativo durante as relações sexuais como forma de prevenir assim como de esclarecer dúvidas sobre essa patologia, possibilitando melhoria das condições de saúde e doença.

A cartilha virtual desenvolvida sobre sífilis adquirida poderá ser utilizada como recurso didático na área da educação e saúde através de sua divulgação na versão on line no site da prefeitura municipal de Crato-CE, e será também disponibilizada na versão impressa para as instituições públicas.

Este estudo tornou-se uma importante experiência, pois, a necessidade de produzir um produto educacional que pudesse promover informações fidedignas sobre o conceito da sífilis, formas de transmissão, sinais e sintomas, diagnóstico, tratamento e medidas preventivas, visa contribuir para ampliar o conhecimento sobre a doença.

Acredita-se que este estudo venha a contribuir no incentivo aos adolescentes para a prática do uso do preservativo durante a relação sexual como forma de prevenir essa infecção sexualmente transmissível, além de ser um material didático de referência para a construção de novas tecnologias educacionais.

Espera-se que esse estudo possa servir de referência para os pesquisadores, no intuito ampliar a temática através dos meios de novas tecnologias educacionais inovadora, visto que a pesquisa identificou poucas produções científicas nos últimos 10 anos do tipo cartilha virtual acerca da sífilis adquirida.

Faz-se necessário à validação da cartilha aqui desenvolvida, por reunir diversos saberes multiprofissionais sobre a temática, porém está será realizada em estudo posterior.

REFERÊNCIAS

- ÁFIO ACE, et al. Analysis of the concept of nursing educational technology applied to the patient. **Rev Rene - Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2014; 15 (1): 58-165
- ALVES, C.C, et al. IST'S na adolescência. In: **V Mostra Interdisciplinar do Curso de Enfermagem**. Centro Universitário Católica de Quixadá. Quixadá: Ceará. 2019.
- AMORAS, B.C, CAMPOS, A.R, BESERRA, E. P. Reflexões sobre vulnerabilidade dos adolescentes a infecções sexualmente transmissíveis. **Rev. Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP** 2015; Disponível em <https://periodicos.unifap.br/index.php/pracs/issue/view/82>. Acesso em 10 abril 2021.
- ANDRADE, L. D. F; et al ; . . Promovendo Ações Educativas sobre Sífilis Entre Estudantes de uma Escola Pública: Relato de Experiência /**Rev. bras. ciênc. saúde** ; 18(2): 157-160, 2014.
- ARAUJO M.R.S; MIRANDA A.S; RAIÓ F. I; GARCIA S.C.K.G; LEÃO C. E; SANTOS P.A; BATISTA G.B.A; FONSECA M.C.A ; Inovações tecnológicas na abordagem de sífilis adquirida na adolescência para estudantes de uma escola estadual do Pará: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde** / Electronic Journal Collection Health | ISSN 2178-2091 REAS/EJCH | Vol.Sup.n.41 | e2234 | 2020 DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e2234.2020>
- ARAUJO, A.; ROCHA, R. L.; ARMOND, L. C. O grupo de adolescentes na escola:a percepção dos participantes. REME – Rev. Min Enferm. v.12, n.2, p.207-12, 2008
- ARAÚJO, DCS.; FARIA, D.A ; ARAÚJO, A. Ações de educação em saúde sobre sífilis com adolescentes: revisão integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento** , [S. l.] , v. 10, n. 12, pág. e545101220577, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i12.20577. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20577>. Acesso em: 15 mar. 2021..
- AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. **Rev. Bras. Dermatol.**, v. 81, n. 2, p. 111-126. 2006
- BARBOSA, SM, DIAS, FLA, PINHEIRO, AKB, PINHEIRO, PNC, & VIEIRA, NFC (2010). Jogo educativo como estratégia de educação em saúde para adolescentes na prevenção às DST/AIDS. **Rev. Eletr. Enf.**, 12(2): 337-41. 10.5216/ree.v12i2.6710.
- BARROS, E.J.L. et al. Gerontotecnologia educativa voltada ao idoso estomizado à luz da complexidade. **Rev Gaúcha Enfermagem**, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 95-101, jun. 2012.
- BENEDITO G. N ; ZAIDA A.S.G. S; DOMINGO M.B ; DAHER W.; Arq **A sífilis no século XVI- o impacto de uma nova doença** Syphilis in the 16th century: the impact of a new disease **Ciênc Saúde** 2009 jul-set; 16(3):127-9
- BEZERRA IMP, SORPRESO ICE. **Concepts and movements in health promotion to guide educational** 28 practices. **J Hum Growth Dev**. São Paulo, 2016; 26(1): 11-20.

BRASIL . **Eliminação mundial da sífilis congênita: fundamento lógico e estratégia para ação**. Geneva: OMS, 2008.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Manual de rotinas para assistência de adolescentes vivendo com HIV/AIDS**. Brasília; 2006.

Ministério da Saúde (BR). (2021). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico – Sífilis 2021.<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/boletimepidemiologico-de-sifilis-2021> Acesso 01 de maio 2021

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Caderno de boas práticas: o uso da penicilina na atenção básica para a prevenção da sífilis congênita no Brasil** [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde ; 2015 96 p. Disponível em:http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/penicilina_para_prevencao_sifilis_congenita%20_brasil.pdf Acesso 01 de maio 2021

_____. Boletim Epidemiológico Sífilis; Para fins de vigilância epidemiológica, os critérios de definição de casos de sífilis adquirida, sífilis em gestante e sífilis congênita foram alterados em setembro de 2017 por meio da Nota Informativa nº 02/2017 – DIAHV/SVS/MS, 18 de Março de 2021

_____. Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS. **SÍFILIS: Estratégias para diagnóstico no Brasil**. P 100, Brasília/DF, 2010 (a)

_____. Departamento de Vigilância, **Prevenção e Controle das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais**. O que são IST. Disponível em < <http://www.aids.gov.br/ptbr/publico-geral/o-que-sao-ist>> acesso em 11 de Março de 2021.

_____. **Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2010b.132 p

_____. Ministério da Saúde. **Lei nº 8.069, de 13 de Julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília (DF): Ministério da Justiça; 1990. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria 2.472, de 31 de agosto de 2010b**. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória.;

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016**. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências.

_____. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais** . Disponível em <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocoloclinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv> Brasília: 2017. Acesso em: 20 abril 2021.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Sífilis Estratégias para diagnósticos no Brasil**. Brasília: 2010 Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br> .Acesso em: 20 abril 2021.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. 8. ed. rev. Brasília (DF): 2017

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 120 P. Acesso em: 20 abril 2021.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST e Aids. Brasília: Ministério da Saúde. 2006. 140p. .Acesso em: 20 abril 2021.

_____. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral as pessoas com infecções sexualmente transmissíveis. 2015. .Acesso em: 20 abril 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis [Internet]. 2018 [acessado em 01 de Abril . 2021]; 49(45). Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2018>

_____. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Especial Secretaria de Vigilância em Saúde Boletim Epidemiológico de Sífilis Ano V – nº 01. Número Especial | Out. 2019

CARVALHO G.P. Sífilis: **A importância investigatória e sua cadeia de transmissão**. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Universidade Católica de Pelotas, Pelotas: Rio Grande do Sul, 2015.

CARVALHO, A. I. Da saúde pública às políticas saudáveis - saúde e cidadania na pósmodernidade. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 104-121, 1996.

CARVALHO P.M.R.S, GUIMARÃES R.A, MORAES P.A, MATOS M.A. Prevalência de sinais e sintomas e conhecimento sobre doenças sexualmente transmissíveis. **Acta paul enferm**. 2015 fev;28(1):95- 100.

CAMARGO, ELISANA ÁGATHA IAKMIU E FERRARI, ROSÂNGELA APARECIDA PIMENTA. Adolescentes: conhecimentos sobre sexualidade antes e após a participação em oficinas de prevenção. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2009, v. 14, n. 3 [Acessado 15 Março 2022] ,

CASTRO, A. N. P.; LIMA JÚNIOR, E. M. Desenvolvimento e validação de cartilha para pacientes vítimas de queimaduras. **Rev Bras Queimaduras**, V.13, n.2, p.103- 113, 2014.

CLENDENING L. **Source Book of Medical History**. New York, NY: Dover Publications Inc., 1960. p. 110-121.

DESSUNTI E.M, REIS A.O.A. Vulnerabilidade às DST/aids entre estudantes da saúde: estudo comparativo entre primeira e última série. **Ciênc Cuid Saude**. 2012.

DUARTE, Gabriel da Silva. Sífilis adquirida no Norte do Brasil. **Revista de Ciências da Saúde da Amazônia**, [S.l.], n. 1, p. 41-52, fev. 2021. ISSN 2447-486X. Disponível em: <<http://periodicos.uea.edu.br/index.php/cienciasdasaude/article/view/1866>>. Acesso em: 16 mar. 2022.

ECHER, I. C. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. **Rev. Latino-am Enfermagem**, v. 13, n. 5, p. 754-757, set./out. 2005.

ELLIOT, L.G . **Instrumentos de avaliação e pesquisa: caminhos para construção e validação**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.

FERRAZ F, NIETSCH E.A, BACKES VMS, COLOMÉ CLM, CERATTI RN,.Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. *Rev Latino-am Enfermagem* 2005 maio junho; 13(3):344-53.

FERREIRA, A. G. N. Papo de adolescente: website sobre sexualidade e prevenção de DST/HIV/AIDS para adolescentes envolvidos na igreja. 2014. 193 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014

FONSECAA. C. M.; BATISTAA. B. G.; SANTOS A. P. DOS; LEÃO E. DA C.; GARCIA G. K. C. S.; COSTA H. DE P. G. DA; PRAZERES P. DO S. C.; RAIOLI. F.; MIRANDAS. DE A.; ARAÚJO M. R. DE S. Inovações tecnológicas na abordagem de sífilis adquirida na adolescência para estudantes de uma escola estadual do Pará: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 41, p. e2234, 21 fev. 2020

FONSECA, ADRIANA DORA DA ET AL. Percepção de adolescentes sobre uma ação educativa em orientação sexual realizada por acadêmicos (as) de enfermagem. *Revista de Enfermagem Escola Anna Nery*, Rio de Janeiro, v. 14, p. 330-337, abr 2010.

FREITAS. NO, Carvalho KEG, Araújo EC. **Estratégia de Educação em Saúde para um grupo de adolescentes do Recife**. *Rev. Adolescência e Saúde*. 2017; 14(1):29-36.

FREITAS, A.A.S.; CABRAL, I.E. O cuidado à pessoa traqueostomizada: análise de um folheto educativo. **Esc Anna Nery**, v. 12, n. 1, p. 84-9, 2008.

GATTI, B. A. Grupo focal em ciências sociais e humanas. Brasília: **Liber Livro**, 2012.

GERALDES Neto, Benedito; Soler, Zaida Aurora S. G; Braile, Domingo Marcolino; Daher, W. A sífilis no século XVI - o impacto de uma nova doença **Rev Arq Cienc Saude**, 16: 17-19, 2009

GUBERT, F. A.; SANTOS, A. C. L.; ARAGÃO, K. A.; PEREIRA, D. C. R.; VIEIRA, N. F. C.; PINHEIRO, P. N. C. Tecnologias educativas no contexto escolar: estratégia de educação

em saúde em escola pública de Fortaleza-CE. *Rev. Eletr. Enf.* [Internet]. 2009.

GUI, Roque Tadeu. Grupo focal em pesquisa qualitativa aplicada: intersubjetividade e construção de sentido. **Rev. Psicol., Organ. Trab.**, Florianópolis, v. 3, n. 1, p. 135-159, jun. 2003. Disponível em <<http://pepsic.bvsalud.org/scielo>. Acesso: em 06 abr. 2020.

HIGA, E. F. R. ET AL. Intersectorality as a strategy for promoting adolescent sexual and reproductive health. **Interface**, Botucatu, v.19, Supl 1, p.879-91, 2015.

HOFFMANN T, WARRALL L. **Designing effective written health education materials: considerations for health professionals.** *Disabil Rehabil.* 2004;26(9):1166-73.<http://www.febrasgo.org.br/site/wpcontent/uploads/2013/05/Feminav37n2p83-90.pdf>. Acesso em 15/01/2021

IBGE. Cidades. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 01 abril 2021. » <http://cidades.ibge.gov.br>

ISRAEL, M. et al. Diagnóstico da sífilis a partir das manifestações bucais. **Rev. bras. odontol.**, Rio de Janeiro, v 62, n. 2, p. 159-164, Jul/Dez. 2011

LOPES MVO et al. Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. **Rev esc enferm USP** 2013. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n1/a19v47n1> > (acesso 20 de Abril 2021)

LUPPI, CARLA GIANNA et al. Fatores associados à coinfeção por HIV em casos de sífilis adquirida notificados em um Centro de Referência de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids no município de São Paulo, 2014*. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [online]. 2018, v. 27, n. 1 Disponível em: <<https://doi.org/10.5123/S1679->Acesso 12 Março 2021.

Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2010. p. 3043–53.

MAGALHÃES, Daniela Mendes dos Santos et al. A sífilis na gestação e sua influência na morbimortalidade materno-infantil. *Comunicação em Ciências da Saúde*, p. 43-54, 2011. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/artigos/sifilis_gestacao.pdf >. Acesso em: 18 abr. 2021.

NORRIS SJ, LARSEN SA. Treponema and other host-associated spirochetes. In: Murray PR, editor. *Manual of Clinical Microbiology*. Washington, DC: ASM Press; 1995. p. 636-51.

SIQUEIRA, Íris M. G.; DE MORAIS, M. P.; BOMFIM DE FRANÇA, A. M.; DE MOURA, M. R. W.; MIYAZAWA, A. P. PREVALÊNCIA DE SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DE ALAGOAS NOS ANOS DE 2007 A 2011. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - ALAGOAS**, [S. l.], v. 1, n. 3, p. 111–124, 2013. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitbiosauade/article/view/1019>. Acesso em: 10 mar. 2021.

KALININ Y, et al. **Sífilis: aspectos clínicos, transmissão, manifestações orais, diagnóstico e tratamento.** Revisão bibliográfica. São Paulo, 2015; 23(45-46): 65-76.

KOMKA M.R, LAGO E.G. Sífilis congênita: notificação e realidade. **Sci Med** (Porto Alegre). 50 2007; 17(4):205–2011.

KLEIN, M.S.N, MCLAUD M, ROGERS D. Syphilis on the Rise: Diagnosis, Treatment, and Prevention. *The Journal for Nurse Practitioner* 2015; 11(1):49-55. pdf >. Acesso em: 18 abr. 2021.

KRUSCHEWSKY, J. E.; KRUSCHEWSKY, M. E.; CARDOSO, J. P. Experiências pedagógicas de educação popular em saúde: a pedagogia tradicional versus a problematizadora. *Rev. Saúde com*, v.4, n.2, p.160-176, 2008.

LEÃO C.C, ABREU R.F. **Assistência de enfermagem preventiva para a sífilis na adolescência**. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) Graduação em Enfermagem, Centro Universitário de Goiás; Anhangüera, Goiânia, 2019

LEÃO, J. C.; GUEIROS L. A.; PORTER, S. R. **Oral Manifestations of syphilis**. *Clinics*., São Paulo, v. 61, n. 2, p. 161-166, 2006 <https://doi.org/10.1590/S1807-59322006000200012> Acesso: 12 Abril 2020

LIMA, A. C. M. A. C. C. **Cartilha educativa para prevenção da transmissão vertical do HIV: ensaio clínico randomizado controlado**. 2018. 154 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

LORENZI, S. R. D, FIAMINGHI, C. L, ARTICO, R.G. **Transmissão Vertical da Sífilis: prevenção, diagnósticos e tratamento**. Revisão de Artigo Fevereiro 2009. Disponível em:

LUPPI; C.G, GOMES S.E.C, SILVA R.J.C, UENO A.M, SANTOS A.M.K, TAYRA A. ET AL. Factors associated with HIV co-infection in cases of acquired syphilis reported in a Reference Center for Sexually Transmitted Diseases and AIDS in the municipality of São Paulo, Brazil, 2014. **Epidemiol Serv Saúde** [Internet] Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo>> acesso 12 Abril 2020

LUZ, T. C. B.; PEDROSA, M. L. A subnotificação de casos de Doenças Sexualmente Transmissíveis: a situação do estado do Rio de Janeiro. **DST – Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 111-116, maio 2005.

MARCONI A.U; MARQUES D. B. Análise de conteúdo em termos de Bardin aplicada à comunicação corporativa sob o signo de uma abordagem teórico-empírica Content analysis in terms of Bardin applied to corporate communications under the sign of a theoretical and empirical approach. **Entretextos**, Londrina, v. 16, n. 1, p. 115-144, jan./jun. 2016

MARINHO, T. M. S. *et al*. Knowledge of HIV/AIDS prevention and factors associated with condom use among adolescents in northeast Brazil. **Journal of Tropical Pediatrics**, v. 58, n. 3, p. 220-225, 2012.

MARTINS, A. K. L. et al. Literatura de cordel: tecnologia de educação para a saúde e enfermagem. **Rev. enferm. UERJ** ;324-329, abr.-jun. 2011.

MÉLLO, R. P. et al. **Construcionismo, práticas discursivas e possibilidades de pesquisa. *Psicologia e Sociedade***, v.19, n.3, p. 26-32, 2007. Disponível: <https://doi.org/10.1590/S0102-71822007000300005>. Acesso 12 Abril 2021.

MELO, A. E.; SANTANA F, A influência da linguagem da internet na escrita formal: uma pesquisa com alunos do 9º ano na cidade de Tobias Barreto-Se The influence of Internet language on formal writing: a survey of 9th graders in the city of Tobias Barreto-Se 2017.

MESQUITA MORAES, A. L SOARES FERREIRA, V. E., MONTEIRO DA SILVA, M. A., ARAÚJO JÚNIOR, D. G., & LOURENÇO TOMAZ, A. (2017). Avaliação de indicadores da assistência pré-natal com ênfase na prevenção e controle da sífilis congênita. *SANARE - Revista De Políticas Públicas*, 16. Recuperado de <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1141>

MILENA, O.P. M ET AL. Adolesc. Saúde. **Fatores associados à ocorrência de sífilis em adolescentes do sexo masculino, feminino e gestantes de um Centro de Referência Municipal/CRM - DST/HIV/ AIDS de Feira de Santana, Bahia**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 21-32, jul/set 2015

MOCCELLIN, ANA SILVIA ET AL. Efetividade das gravidezes planejadas à redução da gravidez na adolescência: da literatura. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* [online]. 2010, v. 10, n. 4 [Acessado em 15 de março de 2022], pp. 407-416. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1519-38292010000400002>>. Epub 11 Fev 2011. ISSN 1806-9304. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292010000400002>.

MOURA, LR, LAMOUNIER JR, GUIMARÃES PR, DUARTE JM, BELING MT, PINTO JA, et al. The gap between knowledge on HIV/AIDS and sexual behavior: a study of teenagers in Vespasiano, Minas Gerais State, Brazil. *Cad. Saúde Pública* 2013; 29(5):1008-1018.

MOREIRA, M. F.; NÓBREGA, M.M. L; SILVA, M. I. T. Comunicação escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Rev.Bras.Enferm.**, v.56, n.2, p.184-188, 2003

Nietsche EA, Backes VMS, Colomé CLM, Ceratti RN, Ferraz F. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. *Rev Latino-am Enfermagem* 2005 maio/junho; 13(3):344-53.

NORRIS S.J, LARSEN S.A. Treponema and other host-associated spirochetes. In: Murray PR, editor. **Manual of Clinical Microbiology**. Washington, DC: ASM Press; 1995. p. 636-51.

OLIVEIRA LB, SCHOENINGER D, PRESSI P, RAULINO C, PARAVISI AP, NOTHAFT S. Programa saúde na escola: uma possibilidade de atuação do enfermeiro na promoção da saúde dos escolares. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research** 2015; 11(3):190-191

OLIVEIRA, H. M.; GONÇALVES, M. J. F. Educação em saúde: uma experiência transformadora. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 57, n. 6, p. 761-763, nov./dez. 2004.

OLIVEIRA, F. A. et al. Atividades lúdicas desenvolvidas com adolescentes escolares sobre prevenção de infecções sexualmente transmissíveis. *R. Interd.*, v. 10, n. 3, p. 53-63, jul./ago./set. 2017.

LUZ, T. C. B.; PEDROSA, M. L. A subnotificação de casos de Doenças Sexualmente Transmissíveis: a situação do estado do Rio de Janeiro. *DST – Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 111-116, maio 2005.

PINTO AC., SCOPACASA LF., BEZERRA LLDAL., PEDROSA JV., & DA COSTA PINHEIRO PN. **Uso de tecnologias da informação e comunicação na educação em saúde de adolescentes: revisão integrativa.** *Revista de enfermagem UFPE*. Recife. 2017;11(2):634-644.

PINTO VM, BASSO CR, BARROS CRS, GUTIERREZ EB. Factors associated with sexually transmitted infections: a population based survey in the city of São Paulo, Brazil. *Ciêñ Saúde Coletiva* 2018; 23(7): 2423-32. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018237.20602016>

POLIT D. F; BECK C. T. **Fundamentos de Pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem.** 7a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011. 669 p

POLIT DF, BECK CT. Using research in evidence-based nursing practice. In: Polit DF, Beck CT. *Essentials of nursing research: methods, appraisal and utilization*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p. 457-94.

RISO B. A Construção da escola como lugar de saúde: contributo para uma reflexão sobre as políticas de saúde escolar na sociedade portuguesa contemporânea. **Revista Educação, Sociedade & Culturas** 2013.

ROMAN AR, Friedlander MR. Revisão integrativa de pesquisa aplicada à enfermagem. *Cogitare Enferm.*1998; 3:109-12

SANTOS D.S, ET AL. **Sexualidade na adolescência: contaminação de IST's.** In: *International Nursing Congress*, Lisbon: Portugal. 2017; 4: 9 - 12.

SANTOS, SB, MACHADO, APA, SAMPAIO, LA, ABREU, LC, & BEZERRA, IMP (2019). Sífilis adquirida: construção e validação de tecnologia educacional para adolescentes. *J Hum Growth Dev.*, 2019; 29 (1): 65-74 . <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.157752> .

SANTOS, MARKS PASSOS ET AL. Pré-carnaval educativo sobre infecções sexualmente transmissíveis com adolescentes escolares. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, [S.l.], v. 11, n. 12, p. 5116-5121, dez. 2017. ISSN 1981-8963. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23503>>. Acesso em: 15 mar. 2021 doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i12a23503p5116-5121-2017>.

SEVERO T.P; DA FONSECA A.D; GOMES V.L.O. Grupo focal como técnica de coleta de dados na pesquisa em enfermagem. **Rev. Min. Enferm.** 2007; 11(3):297-302.

SILVA, G. R. F.; CARDOSO, M. V. L. M L. Percepção de mães sobre um manual educativo sobre estimulação visual da criança. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 11, n. 4, p. 847857, 2009.

SILVA, K. L.; MAIA, C. C.; DIAS, F. L. A.; VIEIRA, N. F. C.; PINHEIRO, P. N. C. A Educação em Saúde junto aos adolescentes para a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis. *Rev. Min. Enferm.* v.15, n.4, p.607-611, out./dez., 2011.

SORTICA; A.C, Albuquerque PP. **Rede de Atenção à Saúde, Sífilis e Educação em Saúde, a intersecção necessária: um estudo de caso sobre Sífilis em gestante e congênita no município de esteio.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2017

SOUZA LFM, MONTEIRO PM, MOTA AS, PASSOS MRL, PELLEGRINI JR EM. Analysis of congenital syphilis cases notification in a reference hospital of Niterói, Rio de Janeiro State, from 2008 to 2015. *DST J Bras Doenças Sex Transm.* 2017;29(1):17-21. <https://doi.org/10.5533/DST-2177-8264-201729105>

SOUZA A.P. **Coinfecção HIV e sífilis: prevalência e fatores de risco** [dissertação]. Escola Nacional de Saúde Pública. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2015

SOUZA, V., GAZZINELLI MF, SOARES, AN, FERNANDES, MM, OLIVEIRA, RNG, & FONSECA, RMGS (2017). O jogo como estratégia para abordagem da sexualidade com adolescentes: teórico-metodológicas. *Rev. Brás. Enferm*, 70(2): 394-401.

SPINDOLA, THELMA; REICHERTE ARAUJO PIMENTEL, MARIA REGINA; SOARES DE BARROS, AGATHA; QUELI FRANCO, VANESSA; DA MOTTA FERREIRA, LUIZ EDUARDO Produção de conhecimento acerca das doenças sexualmente transmissíveis na população jovem: pesquisa bibliométrica **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, vol. 7, núm. 3, julio-septiembre, 2015, pp. 3037-3049 Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil

STEFFEN. N, MARTHA VF, MARTHA AS, FERRI J.J. **Sífilis primária de tonsila mimetizando linfoma.** *Scientia Medica* 2011; 21(2):67-68. SINASC. Brasília, DF; Disponível em: <tabnet.datasus.gov.br>. Acesso em: 15 abril 2021.

TEIXEIRA, E.; MEDEIROS, H.P. **Tecnologias cuidativo-educacionais:** uma possibilidade para o empoderamento do(a) enfermeiro(a). Porto Alegre: Moria, 2014. p.113-27.

VASCONCELOS, Eduardo Motta de; DE MARTINO, Milva Maria Figueiredo. Predictors of depressive symptoms among nurses of intensive care unit. **Esc. Anna Nery**, , v. 21, n. 3, e20170031, 2018. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?>

VERONESI ; R.F. R. **Tratado de Infectologia.** 4. ed. São Paulo: Ateneu; 2009. p. 1405–11. 65 19.

WHO. World Health Organization, **Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted diseases: overview and estimates.** Geneva: World Health Organization, 2008. Acesso em: 15 abril 2021