

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas



FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM PESQUISA CLÍNICA

SAMUEL BENJAMIM DE FIGUEIREDO

**AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE UM PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE
LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO LETRAMENTO EM SAÚDE
DOS PACIENTES ATENDIDOS NO INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA
EVANDRO CHAGAS**

RIO DE JANEIRO

2021

Figueiredo, Samuel Benjamim de.

Avaliação dos efeitos de um programa educativo sobre leishmaniose tegumentar americana no letramento em saúde dos pacientes atendidos no Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas / Samuel Benjamim de Figueiredo. - Rio de Janeiro, 2021.

88 f.; il.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Pós-Graduação em Pesquisa Clínica, 2021.

Orientadora: Cláudia Maria Valete Rosalino.

Co-orientadora: Suze Rosa Sant' Anna.

Bibliografia: f. 15-87

1. Educação em saúde. 2. Recursos audiovisuais. 3. Modelos de assistência à saúde. 4. Leishmaniose tegumentar americana. I. Título.

SAMUEL BENJAMIM DE FIGUEIREDO

**AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE UM PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE
LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO LETRAMENTO EM SAÚDE
DOS PACIENTES ATENDIDOS NO INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA
EVANDRO CHAGAS**

Dissertação apresentada ao curso de
Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica do
Instituto Nacional de Infectologia Evandro
Chagas para obtenção do grau de Mestre.

Orientadoras: Cláudia Maria Valete Rosalino
Suze Rosa Sant'Anna

RIO DE JANEIRO

2021

Dedicatória

Ao meu Deus que até aqui, me concedeu saúde e forças para me manter de pé, diante de tantos problemas enfrentados ao longo do caminho. A Ele toda a honra, toda glória e todo o louvor. À minha querida mãe Maria Izabel, meu pai João (*in memoriam*), e minhas filhas Beatriz e Isabela, sem vocês não teria chegado até aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida e pelas oportunidades que me foram concedidas ao longo de toda minha vida.

À minha mãe Maria Izabel, que desde o início da minha vida, até os dias de hoje, sempre esteve comigo com sua prestatividade, carinho e preocupação, foi muito importante para realização deste sonho. Sem você não teria chegado até aqui.

Ao meu pai João (*in memoriam*), que contribuiu e muito na formação do meu caráter, me passando os valores morais e éticos que me definem como pessoa.

Às minhas filhas lindas, Beatriz e Isabela, que estão crescendo a cada dia e que me dão força, apoio e muita energia positiva, me ajudam a crescer como pessoa.

A todos os demais familiares, sou grato por acreditarem em mim e que eu seria capaz de concluir mais essa etapa na minha vida profissional.

Às minhas excelentíssimas orientadoras Dra. Cláudia Maria Valete Rosalino e Dra. Suze Rosa Sant' Anna, que muito me apoiaram e incentivaram com muita preocupação e maestria. Obrigado por esse tempo de convivência que eu obtive com as Senhoras, mesmo que por via remota.

À Dra. Lúcia Brahim pelas dicas, sugestões, revisão da Dissertação e por compartilhar experiências não apenas sobre leishmaniose, mas principalmente sobre as situações que acontecem na vida, me auxiliando na melhoria e construção contínua do trabalho.

À banca examinadora, prof. Dr. Armando de Oliveira Schubach, profa. Dra Ananda Dutra da Costa, profa. Dra Fernanda Santos da Silva e profa. Dra Lúcia Regina do Nascimento Brahim Paes pela doação do tempo de vocês, para contribuir com engrandecimento deste trabalho.

A todos os meus colegas de trabalho do Hospital Gaspar Vianna e da Equipe de Pesquisa, com destaque para Ester Cleisla, que me auxiliou nas etapas finais de apresentação da Dissertação e recrutamento dos participantes para realização da pesquisa.

Aos pacientes e/ou familiares que participaram da pesquisa, que me foram muito solícitos durante as ligações, dividindo comigo a experiência que cada um apresentou ao longo do seu processo de tratamento, ou de seu familiar.

Aos doutores e profissionais do LaPClinVigiLeish, pela parceria e pelo trabalho multiprofissional, principalmente para obtenção do acesso ao banco de pacientes

cadastrados no laboratório de pesquisas clínicas. Sem vocês seria impossível a conclusão deste trabalho.

As secretárias do Ensino Priscilla e Tatiane, sempre dispostas a sanarem as dúvidas e ajuda administrativa na entrega dos documentos.

Este trabalho não seria possível sem o apoio do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI-FIOCRUZ) e em particular da Pós-Graduação em Pesquisas Clínicas em Doenças Infecciosas, assim como o apoio financeiro da CAPES, CNPq, FAPERJ e do próprio INI-FIOCRUZ. A todos, meus agradecimentos.

EPÍGRAFE

*“Creio no riso e nas lágrimas como antídotos contra o ódio e o terror”
(Charles Chaplin)*

FIGUEIREDO, S B, **A avaliação dos efeitos de um programa educativo em Leishmaniose Tegumentar Americana no Letramento em Saúde dos pacientes atendidos no Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Rio de Janeiro, 2021**, [Mestrado Profissional em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas] – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas.

RESUMO

Introdução: A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença de notificação compulsória, que apresenta um impacto significativo de saúde pública. Quando não tem a devida avaliação diagnóstica e o tratamento adequado, pode levar a sérios problemas no que se refere a imagem e aparência, em decorrência das lesões espalhadas pelo corpo, em especial na sua forma mucosa, gerando preconceito por parte da sociedade. Para enfrentar estas condições de saúde, é recomendável que o sistema de atenção à saúde promova uma atenção segura e de alta qualidade, com investimento nas tecnologias de educação em saúde por equipe multidisciplinar. Instrumentos de letramento em saúde (LS) têm sido usados para investigar as crenças, comportamentos e conhecimentos dos pacientes em relação ao cuidado em saúde. **Objetivo Geral:** Analisar a efetividade da estratégia educacional no letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana. **Metodologia:** Estudo prospectivo, quase-experimental, não randomizado, realizado com 51 pacientes do ambulatório do Laboratório de Pesquisa e Vigilância em Leishmanioses do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas - Fiocruz. A pesquisa foi desenvolvida em três etapas: 1ª) Adaptação e criação de um escore, para o instrumento de avaliação do LS no contexto da LTA; 2ª) Desenvolvimento de uma intervenção educacional sobre a LTA; e 3ª) Coleta primária de dados. Para avaliar o letramento em saúde dos pacientes antes e após estratégia educativa, foi aplicado um instrumento de avaliação do LS no contexto clínico da LTA (Pré e Pós-teste). As associações das dimensões do LS em LTA com as variáveis categóricas, foram obtidas pelo teste chi-quadrado de Pearson ou teste exato de Fisher e para as variáveis numéricas pelo teste t ou teste de Mann-Whitney. Para verificação da normalidade das variáveis contínuas foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. Para comparação intra-sujeito das variáveis do pré e pós-vídeos foi utilizado teste de McNemer. Foi considerado um p valor inferior a 0,05. **Resultado:** Os 51 participantes tinham idade média de 56,37 anos ($\pm 17,88$), a maioria era do sexo masculino, estado civil casado, branco ou pardo, com escolaridade de fundamental à ensino médio, morador da cidade do Rio de Janeiro, com uma mediana de 23 consultas realizadas (1-171) no LapClin Vigileish. A pontuação do letramento foi em média de 24,2 pontos, no pré-vídeo, e de 30,5 no pós teste ($p < 0,001$). O percentual de participantes com letramento elevado ou adequado no pós-vídeo (100%) foi significativamente maior ($p < 0,001$) que no pré-vídeo (60,8%). **Conclusão:** A estratégia educacional sobre letramento em saúde para os pacientes de LTA mostrou-se efetiva para melhoria do conhecimento dos participantes, com destaque aos aspectos epidemiológicos e do tratamento da LTA.

Palavras-chave – Educação em saúde, recursos audiovisuais, modelos de assistência à saúde, leishmaniose tegumentar americana.

FIGUEIREDO, SB, **Evaluation of the effects of an educational program in American Tegumentary Leishmaniasis on the Health Literacy of patients treated at the Evandro Chagas National Institute of Infectious Diseases, Rio de Janeiro, 2021**, [Professional Master's Degree in Clinical Research in Infectious Diseases] – National Institute of Evandro Chagas Infectology.

ABSTRACT

Introduction: American Tegumentary Leishmaniasis (ATL) is a notifiable disease that has a significant impact on public health. When it does not have the proper diagnostic evaluation and proper treatment, it can lead to serious problems about image and appearance, because of lesions spread throughout the body, especially in its mucous form, generating prejudice on the part of society. To face these health conditions, it is recommended that the health care system promote safe and high-quality care, with investment in health education technologies by a multidisciplinary team. Health literacy (HL) instruments have been used to investigate patients' beliefs, behaviors, and knowledge regarding health care. **General Objective:** To analyze the effectiveness of the educational strategy in health literacy in the context of American tegumentary leishmaniasis. **Methodology:** Prospective, quasi-experimental, non-randomized study carried out with 51 patients from the outpatient clinic of the Research and Surveillance Laboratory in Leishmaniasis of the National Institute of Infectious Diseases Evandro Chagas - Fiocruz. The research was developed in three stages: 1st) Adaptation and creation of a score for the SL assessment instrument in the context of ATL; 2nd) Development of an educational intervention on ATL; and 3rd) primary data collection. To assess the health literacy of patients before and after the educational strategy, the SL assessment instrument was applied in the clinical context of ATL (Pre and Post-test). The associations of LS dimensions in LTA with categorical variables were obtained by Pearson's chi-square test or Fisher's exact test, and for numerical variables by the t test or Mann-Whitney test. To verify the normality of continuous variables, the Shapiro-Wilk test was used. For intra-subject comparison of pre- and post-video variables, the McNemer test was used. A p value of less than 0.05 was considered. **Result:** The 51 participants had a mean age of 56.37 years (± 17.88), most were male, married, white or brown, with education from elementary to high school, living in the city of Rio de Janeiro, with a median of 23 consultations performed (1-171) at LapClin Vigileish. The literacy score averaged 24.2 points in the pre-video and 30.5 in the post-test ($p < 0.001$). The percentage of participants with high or adequate literacy in the post-video (100%) was significantly higher ($p < 0.001$) than in the pre-video (60.8%). **Conclusion:** The educational strategy on health literacy for ATL patients proved to be effective in improving the knowledge of the participants, with emphasis on the epidemiological aspects and treatment of ATL.

Keywords – Health education, audiovisual resources, health care models, American tegumentary leishmaniasis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Características epidemiológicas da leishmaniose tegumentar americana no município do Rio de Janeiro, entre os anos de 2007 a 2017.....	16
Figura 2 – Imagem de lesão nodular em região naso labial esquerda.....	17
Figura 3 – Imagem de úlcera com aspecto de vulcão – borda elevada e cratera centralizada em região do cotovelo esquerdo.....	18
Figura 4 – Imagem de múltiplas lesões em região cervical, escapular e lombar.....	18
Figura 5 – Esquema com os envolvidos na transmissão silvestre da leishmaniose tegumentar americana.....	20
Figura 6 – Imagem do desmatamento que acontece nas regiões de mata e floresta para exploração.....	21
Figura 7 – Imagem da busca de pessoas por moradia o que favorece a ocupação de encostas, próximo de matas.....	22
Figura 8 - Imagem da lesão ulcerosa na parte posterior do membro inferior esquerdo, antes do tratamento para leishmaniose tegumentar americana.....	24
Figura 9 – Imagem da lesão ulcerosa na parte posterior do membro inferior esquerdo, depois do tratamento para leishmaniose tegumentar americana.....	24
Figura 10 – Imagem de leishmaniose mucosa em estágio avançado com comprometimento de região malar esquerda, lábio superior e palato duro. As estruturas orofaciais com presença de secreção purulenta abundante e necrose.....	25
Figura 11 - Fluxograma de recrutamento de pacientes com leishmaniose tegumentar americana para participarem do projeto “A avaliação dos efeitos de um programa educativo em Leishmaniose Tegumentar Americana no Letramento em Saúde dos pacientes atendidos no Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas”, Rio de Janeiro, 2021.....	38

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Adaptação do Instrumento de Letramento em Saúde no contexto clínico da leishmaniose tegumentar americana.....	41
Quadro 2: Instrumento adaptado de Letramento em Saúde no contexto clínico da leishmaniose tegumentar americana com escore.....	47
Quadro 3: Pontuação correspondente ao escore das questões adaptadas, do Instrumento de Letramento em Saúde no contexto clínico da Leishmaniose tegumentar americana de SOARES, 2015.....	52
Quadro 4: Requisitos estruturais da intervenção educacional - (vídeos).....	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição das variáveis sociodemográficos entre os 51 participantes do estudo “Avaliação dos efeitos de um programa educativo sobre leishmaniose tegumentar americana no letramento em saúde dos pacientes atendidos no Instituto Nacional em Infectologia Evandro Chagas”, Rio de Janeiro, 2021.....	58
Tabela 2: Classificação de letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana pré e pós-vídeos educativos – Rio de Janeiro, 2021.....	59
Tabela 3: Respostas pré e pós-vídeo às questões do Instrumento de letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana. Rio de Janeiro, 2021.....	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS – Atenção Básica à Saúde

AM – Antimoniato de Meglumina (Glucantime®) BHI – *Brain and Heart Infusion* – meio de cultura
DNA – Ácido Desoxirribonucleico

EV – Endovenosa

IDRM – Intradermorreação de Montenegro IFI – Imunofluorescência Indireta

IM – Intramuscular

INI-FIOCRUZ – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas da FIOCRUZ

LAPCLINVIGILEISH - Laboratório de Pesquisa Clínica em Vigilância em Leishmaniose

LFS – Letramento Funcional em Saúde LM – Leishmaniose Mucosa

LMC – Leishmaniose Mucosa/ Mucocutânea LS – Letramento em Saúde

LT – Leishmaniose Tegumentar

LTA – Leishmaniose Tegumentar Americana LV – Leishmaniose Visceral

MEC – Ministério da Educação MIE – Membro Inferior Esquerdo

NNN – Mac Neal, Novy e Nicolle – meio de cultura OMS – Organização Mundial de Saúde

PCR – Reação em Cadeia da Polimerase RJ – Rio de Janeiro

Sb ⁺³ – Antimônio Trivalente Sb ⁺⁵ – Antimônio Pentavalente

SEB – Secretaria de Educação Básica

SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UBS – Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 JUSTIFICATIVA.....	34
3 OBJETIVO.....	35
3.1 Objetivo geral.....	35
4 METODOLOGIA.....	36
5 RESULTADO.....	58
6 DISCUSSÃO.....	63
7 CONCLUSÃO.....	66
REFERENCIAS.....	67
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Leishmaniose.....	73
APÊNDICE B – Instrumento sobre letramento em saúde no contexto clínico da leishmaniose tegumentar americana adaptado.....	76
ANEXO A – Instrumento sobre letramento em saúde no contexto clínico da leishmaniose tegumentar americana – Teste piloto (Soares, 2015).....	80

1 INTRODUÇÃO

1.1 Leishmaniose

A leishmaniose é uma doença de transmissão vetorial, e que integra um grupo de doenças infecciosas negligenciadas, pois aparece com mais frequência nos países mais pobres, atingindo as pessoas com maior vulnerabilidade social e com uma oferta precária ou quase que escassa dos serviços de saúde. A enfermidade aparece com mais notoriedade em populações subdesenvolvidas, com destaque para os continentes da África, Ásia e as Américas. Nas Américas, ela está presente em 18 países, sendo a leishmaniose tegumentar (LT) aquela com maior número de casos, e a leishmaniose visceral (LV) a forma mais grave e quase sempre letal, se não tratada precocemente. É importante destacar que a leishmaniose mucosa/mucocutânea (LMC) apresenta prognóstico ruim, pois pode causar deformidades e sequelas na pessoa que teve a doença (PAHO, 2019).

1.2 Leishmaniose Tegumentar Americana

A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é causada por protozoários do gênero *Leishmania*. A transmissão ocorre pela picada da fêmea do flebotomíneo infectado, que também é conhecido vulgarmente como birigui, mosquito palha ou tatuquira (BRASIL, 2017). Devido a urbanização e o desmatamento, ocorreram mudanças na transmissão da doença, alterando assim, sua epidemiologia. Um dos fatores que mais preocupa é a presença de resíduos orgânicos, que incentiva a adaptação desses flebotomíneos às áreas urbanas, viabilizando o ciclo de transmissão da doença nos locais onde ela não era endêmica (REIS *et al.*, 2013).

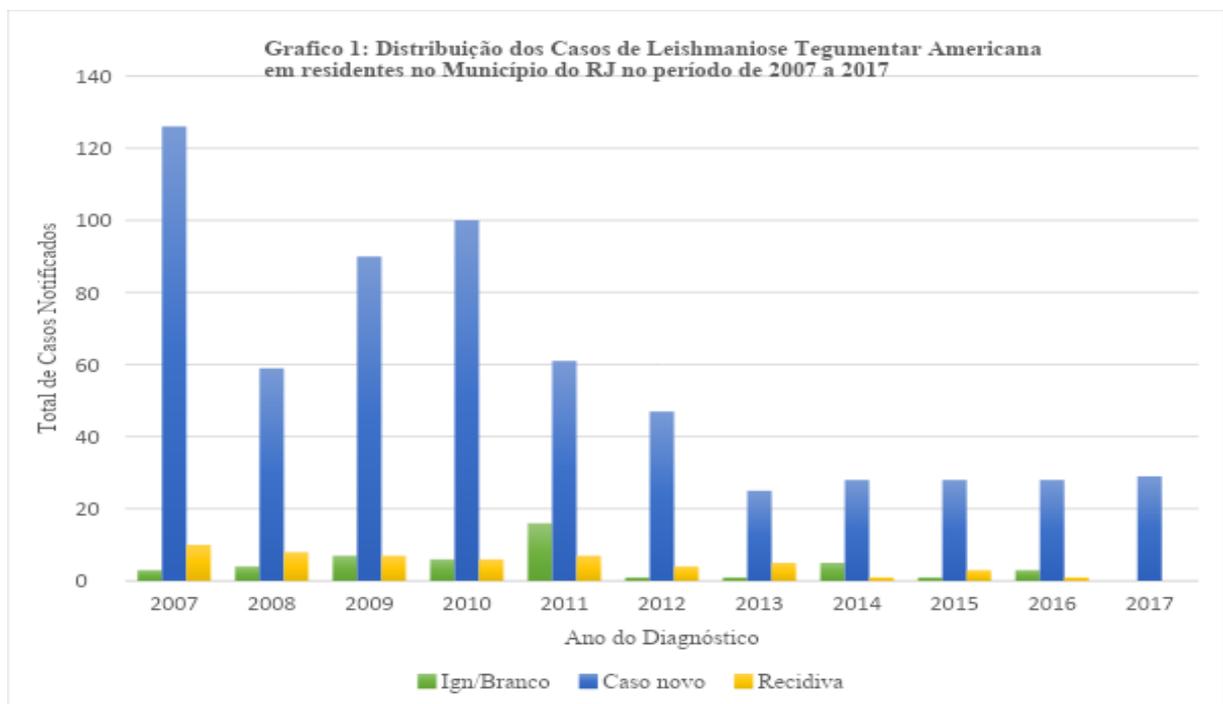
As condições socioeconômicas das populações que vivem em áreas de risco vêm apresentando um papel importante nas ações resultantes da intervenção humana no ambiente. Os constantes desmatamentos florestais, a construção de empreendimentos hidrelétricos, decorrentes do desmatamento indireto, as migrações populacionais, a implantação de grandes projetos agrícolas, as guerras civis e atividades militares são eventos que têm contribuído para esse cenário. Alguns especialistas dizem que a expansão geográfica, favorece o “caos ecológico” causado e motivado principalmente pela participação humana, possibilitando assim, um contato mais próximo e estreito com os vetores de patógenos humanos dentre eles, os flebotomíneos, que são vetores das leishmanioses. O estado imunológico e o fracasso

do tratamento, também contribuem para a gravidade, reforçando a propagação da doença (SHAW, 2007).

No Rio de Janeiro, de janeiro de 2018 a agosto de 2019, ocorreram 94 casos de LTA, com predomínio nos municípios do Rio de Janeiro, Vassouras, São José do Vale do Rio Preto, Paraty, Valença, Angra dos Reis, Itaperuna, Duque de Caxias, Niterói, Queimados e São João de Meriti (BRAZIL, 2019).

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) é responsável por registrar e apresentar as notificações dos casos de leishmaniose no Brasil. Os registros são realizados por meio de dados obrigatórios recolhidos pelo SINAN, que identificou durante o período de 2007 a 2017, no Brasil, 996 óbitos provocados pela LTA, sendo que, 841 dessas mortes ocorreram por outros fatores, enquanto 155 ocorreram em consequência da LTA (VASCONCELOS *et al.*, 2018). Para ilustrar o comportamento epidemiológico da enfermidade ao longo dos anos de 2007 a 2017, foram reunidas informações como é destacado na FIGURA 1.

Figura 1. Características epidemiológicas da leishmaniose tegumentar americana no município do Rio de Janeiro, entre os anos de 2007 a 2017.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Nas Américas, as leishmanioses são consideradas de extrema relevância para Saúde Pública devido a sua intensidade e complexidade clínica, biológica, epidemiológica e social, afetando na sua grande maioria a população mais pobre nos países em desenvolvimento (MAIA-ELKHOURY *et al*, 2016).

A pobreza se destaca como um fator diferencial no risco destas infecções. Condições insalubres de moradia e de saneamento básico, como ausência de uma gestão de resíduos sustentável, atraem e favorecem a procriação dos flebotomíneos. A baixa escolaridade e o difícil acesso aos serviços médicos, má nutrição e constante exposição aos vetores nos ambientes domiciliares e de trabalho também aumentam os riscos de contrair essa doença. Diante de tais problemáticas, a leishmaniose e a pobreza compõem esse círculo vicioso (SILVEIRA *et al.*, 2008; SCOTT; NOVAIS, 2016).

Devido a doença ser caracterizada por alterações na vida social, psicossocial e socioeconômica do paciente, resultando na incapacidade de interação do indivíduo com o meio externo que é motivado pelo preconceito das pessoas em relação a doença, é necessário que o profissional da saúde tenha conhecimento dos determinantes sociais de saúde, e das condições de vida de cada indivíduo (SILVA *et al.*, 2018).

A LTA se apresenta como uma infecção silenciosa que, em parte dos casos, não apresenta quaisquer sintomas ou sinais, ficando mais evidente quando as pessoas apresentam uma ou mais lesões na pele, desenvolvendo as evidências clínicas da infecção. As lesões podem mudar de tamanho e aparência com o tempo, iniciando como pápulas, seguidos de nódulos, evoluindo até virarem úlceras (com um aspecto de vulcão, de borda elevada e cratera centralizada); as úlceras podem ser cobertas por crosta. As úlceras geralmente são indolores, mas algumas pessoas podem ficar com gânglios aumentados próximos das úlceras (CDC, 2020).

Figura 2 – Imagem de lesão nodular em região naso labial esquerda



Figura 3 – Imagem de úlcera com aspecto de vulcão – borda elevada e cratera centralizada em região do cotovelo esquerdo.



Figura 4 – Imagem de múltiplas lesões em região cervical, escapular e lombar.



Considerada uma doença negligenciada, o controle da doença demanda medidas como o controle do vetor (fêmea de inseto hematófago do gênero *Lutzomyia*, conhecido como mosquito-palha), assim como o desenvolvimento de estratégias que facilitem o acesso a disponibilidade aos recursos terapêuticos. Desta maneira, a

Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica as leishmanioses, como uma das seis doenças infecciosas de maior relevância, pois podem causar deformidades e apresentar elevado coeficiente do número de casos [(BRASIL, 2007; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1990)].

No Brasil, há extensa distribuição de registro de casos da LTA em todo o seu território, o que requer mais atenção, por apresentar risco elevado de provocar deformidades cutaneomucosas, que resultam no comprometimento da vida psicossocial do indivíduo (BRASIL, 2017).

A LTA é uma doença infecciosa, porém, não contagiosa provocada por um grupo de protozoários de diferentes espécies, do gênero *Leishmania*, que apresentam tropismo por mucosas e pele, sendo considerada uma zoonose, onde é encontrada em animais de forma primária e de maneira secundária no homem (BATES et al., 2015).

O protozoário responsável pela leishmaniose pertence à família *Trypanosomatidae*, é um parasito intracelular obrigatório das células do sistema mononuclear fagocitário com apresentação de duas formas principais: uma flagelada ou promastigota, encontrada no tubo digestivo do inseto vetor, e outra aflagelada ou amastigota, encontrada nos tecidos dos hospedeiros vertebrados (AGUIAR; RODRIGUES, 2017).

Os hospedeiros vertebrados do agente etiológico da LTA são roedores, marsupiais e edentados silvestres, sendo particularmente importantes para a ocorrência da enfermidade, no meio rural e periurbano nos animais com atividades comensais, como gambá e roedores, mais comuns na região da amazônica, estando indefinido os reservatórios silvestres, nas demais regiões do país onde a doença é endêmica (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO, 2019).

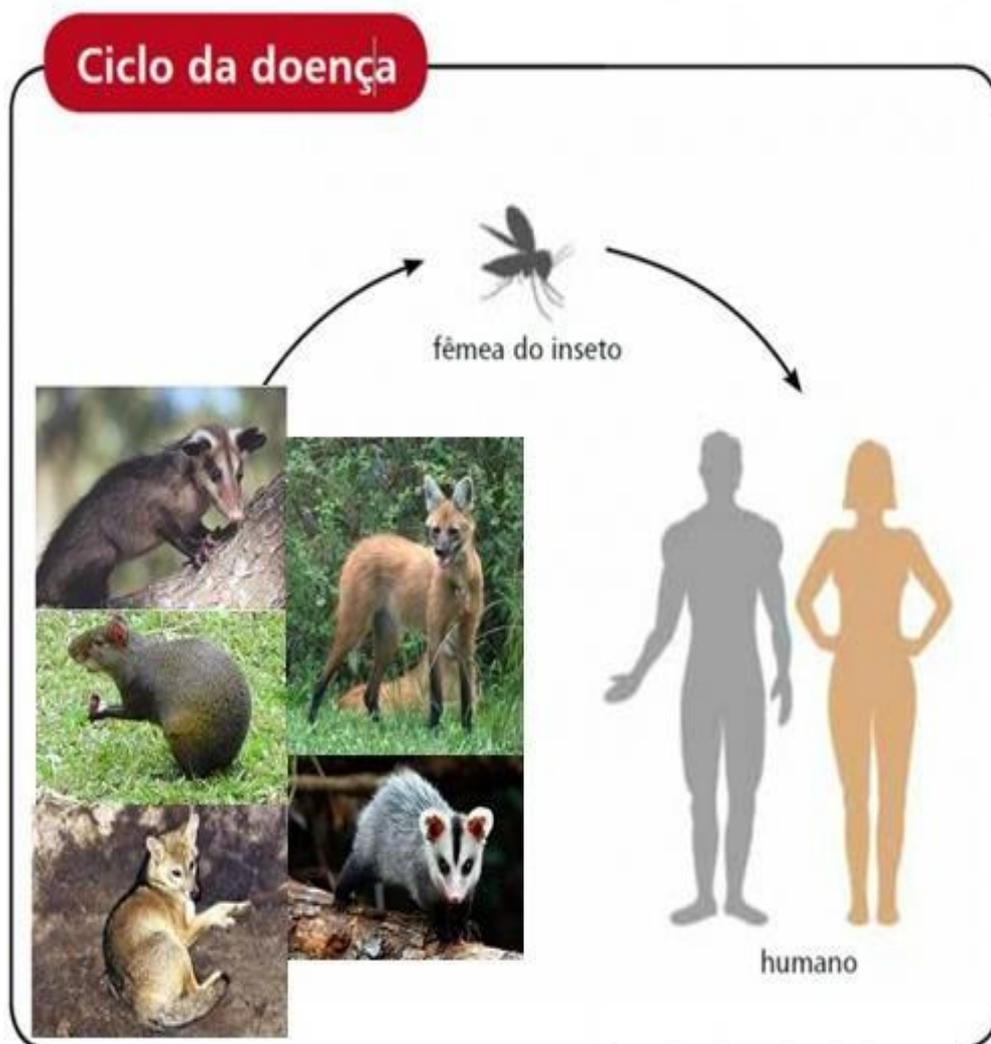
Ciclo de transmissão

O modo de transmissão da LTA, se dá através da infecção do flebotomíneo (hospedeiro transitório do patógeno) ao picar um animal contaminado. Posteriormente, o inseto pica um indivíduo saudável, inoculando o protozoário causador da doença. A LTA não é transmitida de pessoa para pessoa (BRASIL, 2017).

Existem três ciclos de transmissão possíveis:

a) Silvestre – Geralmente ela está associada a regiões de mata que não sofreu qualquer alteração ou interferência humana, onde a população na sua predominância é de animais silvestres, que podem ser os hospedeiros acidentais do parasita da leishmaniose como: raposa, cutia, gambá, e demais roedores. Como agentes da cadeia de transmissão da leishmaniose, estão as fêmeas dos flebotomíneos, com uma particularidade, apenas as fêmeas se alimentam de sangue, já os machos não (BRASIL, 2017) (Figura 5).

Figura 5 – Esquema com os envolvidos na transmissão silvestre da leishmaniose tegumentar americana.



Fonte: bit.ly/3jYTIzO

b) Ocupacional ou de Lazer – Nesse caso o contágio ocorre em decorrência do desmatamento, e exploração do espaço territorial para acomodação da rede hoteleira, resorts, ou espaços que podem abrigar pessoas que estejam apenas de passagem, sejam por atividades relacionadas a construção civil, exploratória da biodiversidade, treinamento de militares, extração de carvão, madeira e minérios. Estas atividades provocam um desequilíbrio do ecossistema, favorecendo a diminuição dos predadores naturais dos flebotomíneos, e aumentando sua população nos locais onde o desmatamento acontece com regularidade (Figura 6) (BRASIL, 2017).

Figura 6 – Imagem do desmatamento que acontece nas regiões de mata e floresta para exploração.



Fonte: bit.ly/3iRMVsb

c) Rural e periurbano – O crescimento populacional, das cidades e das pessoas para obtenção de um local para morar, somados as ações de desmatamento e a expansão de territórios que eram anteriormente ocupados por animais, definem uma área

periurbana (Figura 7). Ocorre a deterioração da oferta de serviços de saúde pública, saneamento básico, água, esgoto e eliminação de resíduos, facilitando o contato com vetores (flebotomíneos) e agentes infecciosos (parasito *Leishmania*) e, conseqüentemente, o desenvolvimento da doença (CAMPBELL-LEDNUM et al., 2015).

Figura 7 – Busca de pessoas por moradia o que favorece a ocupação de encostas, próximo de matas.



Fonte: bit.ly/3AlqfRk

Sintomatologia

A evolução da lesão de leishmaniose cutânea nos humanos, se comporta frequentemente com uma hiperplasia histiocitária acompanhada de uma inflamação local, causando necrose (morte celular) da epiderme e das camadas subjacentes, na área de alojamento do parasita, em vista das perturbações mecânicas e tróficas decorrentes desse crescimento patológico (MARTINS ALGP, et al., 2014). A LTA pode se apresentar com o surgimento de lesões indolores localizadas pelo corpo, podendo ser únicas ou múltiplas. De modo geral, elas apresentam características como: bordas elevadas, aparência ulcerada, presença de tecido de granulação central e coloração avermelhada. Entretanto, quando estas lesões acometem mucosas, a exemplo da

mucosa oral, podem ocasionar sangramento, crostas e sintomatologia dolorosa (DUVANEL, 2018).

Para os casos em que ocorrem as lesões de mucosa, dependendo da sua extensão a lesão cutânea adjacente (contígua) ou semi-mucosa exposta, o início dos sintomas é insidioso com pouca sintomatologia. A mucosa nasal é a mais acometida, podendo ainda haver lesões em orofaringe, palato, lábios, língua, laringe e, excepcionalmente, traqueia e árvore respiratória superior (BRASIL, 2017). Geralmente, a lesão é indolor e inicia-se no septo nasal anterior, cartilaginoso, próxima ao introito nasal, sendo, portanto, de fácil visualização. Quando atinge o nariz, podem ocorrer: entupimentos, sangramentos, coriza, aparecimento de crostas e feridas. Na boca e garganta, os sintomas são: dor ao engolir, rouquidão e tosse (BRASIL, 2017).

Embora seja benigna, a leishmaniose tegumentar pode levar a quadros clínicos mais graves quando não tratada, com o acometimento das mucosas naso-buco-faríngeas e consequências psicológicas, sociais econômicas sérias para esses indivíduos e suas famílias (CECHINEL 2009). Sendo assim, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado podem evitar a cronificação da LTA e, conseqüentemente, os danos de razões biológicas, psicológicas e sociais, incluindo a morte (CECHINEL 2009).

É observado na figura 8, o aspecto da lesão cutânea antes do tratamento e na figura 9 depois do tratamento. Na figura 10 é apresentado uma foto de paciente com LMC.

Figura 8 – Imagem da lesão ulcerosa na parte posterior do membro inferior esquerdo, antes do tratamento para leishmaniose tegumentar americana.



Fonte: Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 86, p. 1092-1101, 2011.

Figura 9 – Imagem da lesão ulcerosa na parte posterior do membro inferior esquerdo, depois do tratamento para leishmaniose tegumentar americana.



Fonte: Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 86, p. 1092-1101, 2011.

Figura 10 – Imagem de leishmaniose mucosa em estágio avançado com comprometimento de região malar esquerda, lábio superior e palato duro. As estruturas orofaciais com presença de secreção purulenta abundante e necrose.



Fonte: bit.ly/3k3EEAK

Diagnóstico

O diagnóstico da LTA compreende a associação entre dados epidemiológicos, clínicos, laboratoriais evidenciando o parasito por *imprint*, histopatologia, cultivo, imunohistoquímica e reação em cadeia da polimerase – PCR e provas imunológicas (Intradermorreação de Montenegro e sorologia) (COSTA, 2014).

Os espécimes clínicos coletados para o diagnóstico parasitológico podem ser obtidos a partir de escarificação (no caso de lesão cutânea), biópsia das lesões ou punção aspirativa (também em caso de lesão cutânea) (BRASIL, 2017).

No exame parasitológico direto é realizada a pesquisa direta de formas amastigotas, em lâminas com material obtido por escarificação ou com fragmento de lesão de impressão (*imprint*), coradas pela técnica de Giemsa ou Leishman. O exame parasitológico indireto visa o isolamento do agente infeccioso em meios de cultura apropriados, como por exemplo, cultivo em meio Mac Neal, Novy e Nicolle (NNN), Schneider ou Brain and Heart infusion (BHI). O isolamento em cultivo *in vitro* (meios de cultivo) é um método de confirmação de agente etiológico que permite a posterior identificação da espécie de *Leishmania* envolvida (BRASIL, 2013).

O PCR (G6PhD): com base no método de isoenzimas (Glucose-6-Phosphato-Desidrogenase), tem as vantagens de ser confiável, possível de ser realizada em amostras transportadas em temperatura ambiente e de fácil visualização do resultado positivo ou negativo. É capaz de distinguir o gênero *Leishmania* de *Trypanosoma* e *Sauroleishmania*, os subgêneros *Leishmania* e *Viannia* e as espécies do subgênero *Viannia*.

No exame histopatológico, a identificação da forma amastigota nem sempre é possível, ocorrendo em 14 a 63,7% dos casos. Os marcadores histopatológicos utilizados para o diagnóstico de LTA são: concentração de macrófagos, degeneração da matriz extracelular e granuloma tuberculóide (QUINTELLA et al, 2012; COSTA et al, 2014). A imuno-histoquímica é um método de análise dos tecidos, que busca identificar características moleculares das doenças. Se refere ao processo de localizar antígenos (proteínas ou polissacarídeos) em tecidos, explorando o princípio da ligação específica de anticorpos a antígenos no tecido biológico. Tem diversas aplicações, a exemplo do diagnóstico de doenças inflamatórias, infecciosas e neoplasias (REIS, 2015).

No que se refere aos exames imunológicos, a IDRM, que se baseia na visualização da resposta da hipersensibilidade celular retardada, não está mais disponível. A IDRM geralmente persiste positiva após o tratamento ou cicatrização da lesão cutânea tratada ou curada espontaneamente, podendo negativar nos indivíduos fraco-reatores e nos precocemente tratados (BRASIL, 2013).

Outros testes imunológicos a serem considerados são os testes sorológicos, que detectam anticorpos anti-*Leishmania* circulantes no soro dos pacientes, sendo que, normalmente, os títulos encontrados são baixos. Nas lesões ulceradas por *L. (V.) braziliensis* a sensibilidade à imunofluorescência Indireta (IFI) está em torno de 70% no primeiro ano da doença, enquanto nas lesões por *L. (V.) guyanensis* a sensibilidade é menor. Alguns pacientes são persistentemente negativos (BRASIL, 2013).

Dentre os exames moleculares a PCR é um método que vem sendo amplamente utilizado para fins de pesquisa e deve ser incluído no diagnóstico de rotina para LTA, especialmente para os casos em que as tentativas de diagnóstico pelos métodos convencionais foram negativas (FAGUNDES et al, 2010). Este método se baseia na amplificação seletiva de sequências específicas de ácido nucleico, permitindo a identificação do DNA parasitário. Pode ser utilizado tanto qualitativamente (diagnóstico por PCR) quanto quantitativamente, na medição da

carga parasitária (COSTA et al, 2014).

A LM é, frequentemente, confundida com lesões benignas ou malignas que acometem o tecido mucoso (Figura 13). Além disto, os métodos tradicionais apresentam dificuldade na identificação a presença do agente etiológico. Por isto, há a necessidade de utilização de diversos métodos para confirmação diagnóstica, como sorologia, cultura e métodos moleculares (DANESHBOD et al, 2011).

Tratamento

Desde 1945, os antimoniais pentavalentes têm sido escolhidos como os medicamentos de primeira opção no tratamento das diversas formas de leishmaniose, sendo geralmente 10 vezes menos tóxicos em células de mamíferos, quando comparados aos antimoniais trivalentes (tártaro emético), utilizados primeiramente por Vianna em 1912 (RATH et al, 2003). Após administração endovenosa (EV) ou intramuscular (IM), o antimoniato de N-metil-glucamina é rapidamente absorvido e, praticamente, 90% do antimônio pentavalente é excretado nas primeiras 48 horas, pelos rins. Até o momento não se sabe ao certo a quantidade de antimônio que fica concentrado na pele e na mucosa. No Brasil, o fármaco de primeira escolha para o tratamento da LTA é o antimoniato de N-metil-glucamina (Glucantime) (AM), recomendado pelo Ministério da Saúde, na dose de 10-20 mg Sb⁵⁺/kg/dia durante 20 dias consecutivos para LC e de 20 mgSb⁵⁺/kg/dia durante 30 dias consecutivos para a LM (BRASIL, 2017). Este fármaco é considerado eficaz, porém, possui alta toxicidade, podendo trazer impactos negativos para o paciente. O antimonial pentavalente causa efeitos adversos, mais frequentemente, em pacientes acima de 50 anos (DINIZ et al, 2012). A eficácia desse tratamento sistêmico costuma ser em torno de 70%, porém, essa abordagem pode causar graves efeitos colaterais, como a toxicidade cardíaca, hepática e renal, além de mialgias, artralgias e cefaleia durante os 20 dias de tratamento. Apesar desses efeitos deletérios, o Brasil ainda adota esse regime terapêutico como primeira escolha para a LC independentemente do número e localização das lesões (SCHUBACH, 2016, PAHO, 2018) . A ocorrência de morte súbita devida, principalmente, a arritmias cardíacas, tem sido descrita durante o tratamento com o AM. A gravidade das alterações e a ocorrência de morte súbita estão, geralmente, relacionados a esquemas terapêuticos com doses diárias acima de 20 mg/Sb⁵⁺/Kg/dia, sendo que o mecanismo da toxicidade cardíaca aos antimoniais

pentavalentes permanece obscuro (COSTA et al, 2003). Considerando a frequência destes efeitos adversos, os pacientes devem ser monitorados com relação às funções hepáticas, renais, pancreáticas e cardíacas durante o tratamento.

O critério de cura é clínico, sendo recomendado o acompanhamento regular por 12 meses para verificação da resposta terapêutica e para a detecção de possível recidiva conseguinte a terapia inicial bem-sucedida, contudo, para o encerramento do caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, não é necessário aguardar o término dele (BRASIL, 2017).

Na forma cutânea, ele é definido pela epitelização completa de todas as lesões com o desaparecimento da crosta, descamação, infiltração e eritema. Estima-se uma melhora progressiva e que a epitelização completa aconteça em até 90 dias após o término do primeiro esquema de tratamento, assim como o desaparecimento dos sinais de crosta, descamação, infiltração e eritema em até 180 dias. As lesões completamente epitelizadas decorridos os 90 dias do início do tratamento, que apresentarem crosta, descamação, infiltração ou eritema, devem ser supervisionados sem uma nova intervenção terapêutica, até 180 dias depois do início do acompanhamento, desde que haja evolução progressiva para a cura. Caso não ocorra a epitelização completa após os 90 dias do início do tratamento, piora das lesões ou aparecimento de novas lesões, depois do primeiro esquema, recomenda-se a aplicação do segundo esquema de tratamento (BRASIL, 2017).

Já na forma mucosa o critério de cura é definido pela regressão de todos os sinais, seguido da comprovação do exame otorrinolaringológico, até seis meses após a conclusão do esquema terapêutico. Na ausência do especialista, o clínico deve ser treinado para realização de pelo menos rinoscopia anterior e oroscopia (BRASIL, 2017).

Após esse período, caso não ocorra a cicatrização completa, recomenda-se um novo ciclo de AM. Ressalva-se, no entanto, a possibilidade de prolongar o acompanhamento clínico por até seis meses, nos casos com evidência de cicatrização progressiva, sem necessidade de tratamento. No caso de insucesso após um novo tratamento, será considerada falha terapêutica e deverá ser introduzido um medicamento de segunda escolha, o desoxicolato de anfotericina B ou isetionato de pentamidina, exceto em gestantes e lactantes quando o paciente apresenta a leishmaniose cutânea, cujo agente etiológico é o *Leishmania braziliensis* e outras espécies, exceto *L. Guyanensis* (BRASIL, 2017).

Pacientes que apresentarem recidiva das lesões ou evolução das formas clínicas, devem reiniciar a investigação diagnóstica e dar início a um novo tratamento. Os medicamentos de segunda linha empregados são a anfotericina B e pentamidina, indicados quando há ausência de resposta ao antimonial pentavalente após dois cursos de tratamento completos. A anfotericina B pode ser considerada como primeira opção no tratamento de gestantes (BRASIL, 2017).

Devido a disseminação da doença no país, é necessário o estabelecimento de um sistema de atendimento eficaz que contribua para melhorias no tratamento, dos portadores de LTA, com aplicação de estratégias que favoreçam para melhoria do mesmo e acompanhamento ao paciente.

1.3 Conceitos: Letramento em Saúde, Educação em Saúde e Vídeos Educativos

A Organização Mundial de Saúde (OMS), através da *Commission on Social Determinants of Health*, identificou o Letramento Funcional em Saúde (LFS) como um dos determinantes sociais da saúde, observando a relação entre este e a expectativa de vida da população, considerando-o como essencial para boa prática do autocuidado (WHO, 2008).

O letramento em saúde pode ser entendido como uma excelente ferramenta para os cuidadores e familiares dos pacientes com LTA, devendo ser considerado, neste contexto, um posto auxiliar na comunicação e na ajuda ao acesso à informação que estes pacientes necessitam para executarem seu plano terapêutico. Estudos evidenciam a importância de considerar o letramento dos acompanhantes e familiares, tendo em vista as muitas tarefas pelas quais estes se tornam responsáveis, incluindo assistência nas atividades cotidianas com medicamentos, apoio médico e a tomada de decisões. Quando faltam as habilidades necessárias, várias consequências podem surgir em termos de resultados de saúde dos pacientes com leishmaniose cutânea (LIMA, M.F.G; VASCONCELOS, E.M.R; BORBA, A.K.O.T; 2019). O conceito de Letramento em Saúde (LS), também conhecido por alfabetização em saúde ou literacia em saúde, é entendido como o conhecimento, a motivação e as competências dos indivíduos para acessarem, compreenderem, avaliarem e utilizarem as informações de saúde para uma maior autonomia na tomada de decisão para os cuidados de saúde, prevenção de doenças, promoção da saúde e manutenção da qualidade da vida (SØRENSEN et al., 2012).

Segundo Ishikawa e Yano (2008) e Nutbeam (2008), o conceito da OMS é o mais abrangente de todos, pois não se restringe apenas ao conjunto de capacidades funcionais ou nos elementos cognitivos de compreensão, análise e aplicação de informações de saúde para tomar decisões sobre sua saúde, mas também reconhece um conjunto de habilidades que permite às pessoas participar mais plenamente na sociedade. Destaca ainda o contexto social como elemento essencial para motivar o indivíduo a tomar decisões capazes de melhorar sua condição de saúde.

Essa proposta inovadora de atenção em saúde, se baseia no conhecimento, na motivação e nas competências do indivíduo para aceder, compreender, avaliar e aplicar informações de saúde, a fim de fazer julgamentos e tomar decisões de saúde socialmente responsáveis, possuindo atitudes, valores, mentalidade e habilidades, além de ter uma capacidade para o enfrentamento e prosperar nas questões da saúde da vida cotidiana contemporânea, bem como no ambiente profissional, considerando os aspectos éticos, sociais, psicológicos, filosóficos e culturais de suas ações (PLOOMIPUU et al., 2019).

Somado a essa situação muitos profissionais de saúde na maioria das vezes, em sua abordagem aos pacientes utilizam uma linguagem muito técnica, que dificulta o acesso aos pacientes, a compreensão e execução do plano de cuidados e mudança no seu estilo de vida. O LS, é visto como um importante instrumento para promoção e melhora da saúde de indivíduos e população, sendo também considerado como o sexto sinal vital (HEINRICH, 2012).

Quando um indivíduo apresenta um letramento inadequado, observa-se que por ter pouca motivação e conhecimento sobre seu problema de saúde, busca menos a atenção básica de saúde, gerando maiores gastos com recursos para o tratamento da doença e suas complicações e maior risco de hospitalização e mortalidade (MARAGNO et al., 2019).

Na organização dos serviços de saúde é importante considerar diferentes elementos, dentre os quais: a formação de uma equipe de saúde preparada e proativa, que contribua para uma reorganização da oferta dos serviços de saúde de acordo com as necessidades da clientela e também a compreensão dos usuários dos serviços, com a disponibilidade de informações de saúde confiáveis, uma vez que as mesmas têm o potencial de facilitar o acesso ao conhecimento dos pacientes, favorecendo uma melhor comunicação entre o paciente e o profissional de saúde (VAN DER VAART et al., 2012).

É observado no conceito de letramento em saúde, uma definição mais atualizada e que se identifica com este público, onde nos fala que o letramento em saúde é um processo dinâmico, cooperativo e simultaneamente benéfico por interligar conhecimento e experiências anteriores em saúde, características individuais, culturais e linguísticas, estado de saúde, preferências e habilidades cognitivas que influenciam a capacidade das organizações, dos cuidadores e dos cidadãos para aceder, compreender e usar informações e serviços de saúde, para aumentar sua capacidade de tomada decisões e melhorar seus resultados de saúde ao longo de seu tratamento (PARNELL et al., 2019).

A educação em saúde corresponde a um conjunto de saberes e práticas orientados para a prevenção de doenças e promoção da saúde. Por meio desse conceito é possível desenvolver com a população temáticas de relevância para os indivíduos envolvidos apresentando conhecimento científico sobre determinado assunto (MENEZES; AVELINO, 2016).

O Ministério da Educação (MEC) afirma que um indivíduo alfabetizado não será aquele que domina apenas rudimentos da leitura e da escrita e/ou alguns significados numéricos, mas aquele que é capaz de fazer uso da língua escrita e dos conceitos matemáticos em diferentes contextos (BRASIL, 2013).

A LTA é uma doença infecciosa, e seu tratamento pode levar semanas ou meses, o que demanda uma atenção diferenciada para o seu acompanhamento. Usuários dos serviços de saúde que tenham letramento em saúde adequado ao seu contexto clínico tem a potencialidade de contribuir para o sucesso terapêutico.

Neste sentido, (SOARES, 2015) após realizar diferentes revisões sobre instrumentos e dimensões do letramento em saúde e de instrumentos que demonstram o conhecimento e/ou ação do indivíduo em relação à LTA, propôs um instrumento sobre letramento em saúde no contexto clínico da LTA.

As medidas de controle aplicadas na LTA são geralmente restritas ao diagnóstico e tratamento, sem considerar o conhecimento popular, a percepção da doença e as atitudes e crenças, que influem no impacto negativo para o indivíduo afetado e no posicionamento do grupo social frente à doença. Esses elementos deveriam ser incluídos nas estratégias de controle como prioritários. As populações afetadas pela LTA, são de nível social e cultural diversificadas, provenientes de áreas rurais e periurbanas. A busca de propostas adequadas implica no conhecimento da realidade de cada uma dessas populações, das particularidades dos subgrupos

atingidos e da identificação dos fatores que influenciam o processo saúde-doença dos seus integrantes (BEDOYA, J. P. *et al.*, 2017).

Uma estratégia promissora, que com o passar dos anos está sendo entendida e bastante utilizada pelas pessoas no cotidiano, para transmissão de conteúdo, informações que ajudem na compreensão, assim como na execução de tarefas desconhecidas, é conceituada como *microlearning*, que é uma maneira de ensinar e entregar conteúdo para seus ouvintes, em pequenos e muito específicos fluxos (KASENBERG, 2016).

Nas plataformas digitais como por exemplo o youtube, são feitos vídeos que falam sobre diversos assuntos e formas de compartilhamento de conhecimento que motive aos que assiste ter atitudes de outra maneira que pode agregar mais conhecimento e satisfação, por parte daqueles que assistem, assim como daqueles que elaboraram o conteúdo a ser exposto.

O *microlearning* como metodologia pode ser transformadora para alguns processos educacionais, tornando-se protagonista. Para que isso ocorra de forma efetiva, é necessário haver um levantamento sobre o que se quer ensinar, saber de que forma os pacientes possam se inserir de forma consciente no processo de aprendizagem, para que as doses de conhecimento, sejam realmente eficazes com uso de tecnologias digitais mediadoras (GARCIA; COSTA, 2021).

O *microlearning* é focado no desenvolvimento e implementação de pílulas de aprendizagem, que são semelhantes às pílulas de remédio que almeja o alívio de algum sintoma indesejável, sendo que as pílulas de aprendizagem visam suprir a falta de conhecimento que necessita de suporte imediato. As pílulas de aprendizagem podem ser formatadas de diversas formas, por meio de vídeos, áudios ou apresentações multimídia (CARRERA, 2011).

Após a chegada da pandemia do novo coronavírus, ocorreram muitas mudanças nas relações sociais, econômicas e políticas em todo o planeta, sendo preconizado uma portaria de nº 356/3020 do Ministério da Saúde, propondo medidas de isolamento social, já que se trata de uma enfermidade que é transmitida por via respiratória e principalmente através do contato direto e indireto com aqueles que são portadores do vírus. Diante dessa situação, os serviços de teleatendimento vêm ganhando espaço no cenário atual, por isso é importante que os profissionais e serviços de saúde tenham conhecimento para execução de estratégias de comunicação em saúde, com ênfase nas mídias sociais, almejando desenvolver a

prevenção e promoção de saúde efetivas, principalmente aos pacientes ambulatoriais, que necessitam apenas de acompanhamento e supervisão (RUDD; BAUR, 2020).

Com as mudanças propostas pela nova pandemia de COVID-19, o acesso a materiais educativos que orientam sobre uma doença, pode ser a bússola para o controle e prevenção de complicações. Entretanto, sabemos que não basta informar, é preciso ter certeza que as pessoas compreendam as orientações de saúde e consigam torná-las atitudes, promovendo a sua saúde, da sua família e da sua comunidade. Considerando esses aspectos, pode-se dizer que o LS é o primeiro passo para que as ações de saúde, tenha capacidade de transformar a vida das pessoas (PAAKKARI; OKAN, 2020).

2. JUSTIFICATIVA

As leishmanioses são classificadas pela OMS como uma das 6 doenças infecciosas de maior relevância de saúde pública no mundo, sobretudo nos países em desenvolvimento, devido sua complexidade clínica, biológica, epidemiológica e seu risco elevado de provocar deformidades cutaneomucosas, que resulta no comprometimento da vida psicossocial do indivíduo.

Quanto ao tratamento a LTA apresenta uma série de problemas, que incluem a dificuldade quanto à administração e a duração, bem como presença de efeitos colaterais, que limitam a utilização dos principais fármacos, levando alguns pacientes a abandoná-lo.

Frente a essa complexidade, ressalta-se a importância de avaliar e melhorar o LS dos pacientes no contexto da LTA, pois as evidências científicas sugerem que pacientes com LS elevados, apresentam melhores desfechos em seus prognósticos, possibilitando ainda que ele seja um multiplicador desse conhecimento, levando informações sobre saúde às comunidades mais carentes e ao público leigo, utilizando estratégias digitais, torna a proposta mais fascinante. Estas informações deixam os conteúdos mais onipresentes e universais através dos diversos meios de educação. As informações nele contidas são polivalentes, ensinam, discutem, divulgam informações, influenciam, dando voz e vez às pessoas, e salvam vidas.

Os pacientes de LTA que são acompanhados no INI-FIOCRUZ, em sua grande maioria não necessitam de internação, sendo os mesmos acompanhados nos serviços ambulatoriais, onde são desenvolvidas estratégias de educação em saúde com a finalidade de potencializar uma maior adesão terapêutica.

Uma abordagem bem-sucedida ao paciente é capaz de identificar indivíduos com LS limitado. Por isso, a construção e aplicação de instrumentos no contexto clínico com a finalidade de identificar indivíduos com baixo letramento é de grande relevância para clínica. Esta pesquisa justifica-se, portanto, pela inexistência de um estudo sobre o perfil de letramento dos pacientes no contexto do tratamento da LTA no INI-FIOCRUZ.

Diante dessa problemática, vídeos educativos foram elaborados como uma proposta educacional em saúde de promoção do aumento dos graus de letramento em saúde dos participantes deste trabalho.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Analisar a efetividade da estratégia educacional no letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana.

4 METODOLOGIA

4.1 Desenho do Estudo

Estudo prospectivo, quase-experimental, não randomizado, do tipo antes e depois, no qual foi avaliada a efetividade de uma intervenção educacional em pacientes atendidos em um ambulatório de leishmaniose do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas.

Para realização do estudo foi necessário dividi-lo em 3 etapas, conforme descrito no item 4.7:

- (1) Adaptação e elaboração do escore do instrumento de letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana
- (2) Elaboração da intervenção educativa.
- (3) Coleta primária de dados.

4.2 Lócus de sua Pesquisa.

O estudo foi realizado no ambulatório multidisciplinar de leishmanioses, do INI-FIOCRUZ, unidade de referência no diagnóstico, tratamento e acompanhamento da LTA, situado no município do Rio de Janeiro, onde os pacientes comparecem regularmente para realização de consultas, realização de exames clínicos que dão suporte para o diagnóstico, decisões a serem tomadas quanto a terapêutica e acompanhamento das lesões cutâneas e/ou mucosas oriundas da leishmaniose tegumentar.

4.3 População

A população de estudo foi composta por 51 pacientes registrados, com informações cadastrais atualizadas junto ao LapClinVigi-Leish do INI-Fiocruz, diagnóstico confirmado de LTA, já tratados ou em tratamento da doença, e que aceitaram participar do estudo por telefone.

4.3.1 Critérios para inclusão

- Paciente com diagnóstico confirmado de LTA, já tratados ou não.
- Idade igual ou superior a 18 anos.

- Ter aceitado participar mediante autorização, por meio de gravação, via telefone, do Termo de Esclarecimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).
- Ter disponibilidade para assistir à intervenção educacional.

4.3.2 Critérios para exclusão

- Não cumprimento de todas as etapas de realização da pesquisa.
- Déficits cognitivos ou demências.

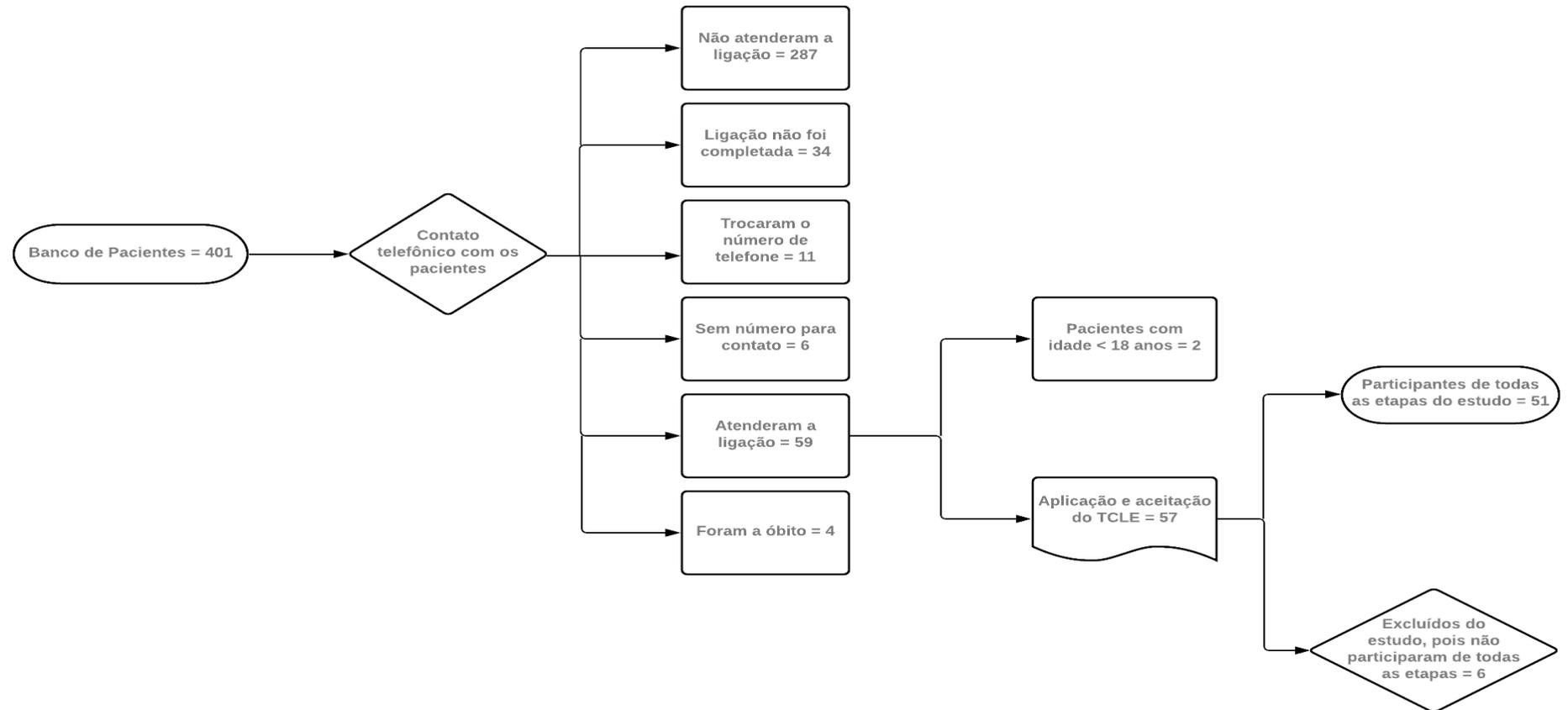
4.4 Plano de recrutamento dos participantes

Os sujeitos da pesquisa foram recrutados, via telefone, e-mail ou WhatsApp pelos responsáveis da pesquisa, que apresentaram o convite para participar do estudo, e foi apresentado o objetivo do trabalho, sua contribuição e importância da participação no estudo, no que se refere aos pacientes futuros e salientando a responsabilidade deles para a melhoria da abordagem e da oferta de um tratamento mais assertivo para os pacientes com LTA.

Aconteceram 5 momentos, que foram divididos em: 1º - Confirmação dos dados cadastrais, em especial as formas contato com o candidato a participante da pesquisa; 2º- Apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); 3º - Aplicação do instrumento adequado antes da amostragem dos vídeos e 4º - Encaminhamento aos pacientes dos vídeos como recurso de educação em saúde. 5º - Reaplicação do instrumento de letramento em saúde após aos vídeos.

No processo de recrutamento, foi obtido com a equipe do LapClinVigiLeish um banco de dados com 401 pacientes e, destes, somente foi possível contactar 59 pacientes. Destes, 06 pacientes se recusaram participar da segunda entrevista pós-vídeo e 2 tinham idade inferior a 18 anos. Para pacientes com dificuldade no uso de tecnologias, solicitamos a presença de um acompanhante para ajudar na aplicação e execução do instrumento de estudo. O processo de recrutamento é destacado conforme ilustração do fluxograma a seguir.

Figura 11 - Fluxograma de recrutamento de pacientes com leishmaniose tegumentar americana para participarem do projeto “A avaliação dos efeitos de um programa educativo em Leishmaniose Tegumentar Americana no Letramento em Saúde dos pacientes atendidos no Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas”, Rio de Janeiro, 2021.



Fonte: Figueiredo, 2021.

4.5 Riscos da pesquisa para os participantes

Os potenciais riscos da pesquisa encontram-se na quebra do sigilo e do anonimato dos dados obtidos. No entanto, o pesquisador ficou com a responsabilidade pelo armazenamento adequado dos dados coletados, bem como pelos procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa. Uma vez concluída a coleta de dados, foi realizado o download dos dados coletados e dos registros de consentimento livre e esclarecido, que sejam gravações de vídeo ou áudio, para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem". Essas medidas foram tomadas para minimizar este possível risco, limitando o acesso aos resultados da pesquisa apenas aos pesquisadores que assinaram um termo de compromisso, se comprometendo com a garantia do sigilo, do anonimato e da segurança dos dados obtidos e do material envolvido na pesquisa.

4.6 Benefícios da pesquisa para o participante

A identificação do LS no contexto em LTA, poderá oferecer benefícios ao próprio paciente, seus acompanhantes, familiares e vizinhos, pois permitiu que ações educativas apropriadas pudessem ser realizadas no intuito de propagar o conhecimento sobre essa doença e diminuir assim o risco da população envolvida de contraí-la.

4.7 Materiais, Procedimentos e Técnicas

Etapa 1 – Adaptação e Criação de um escore para o instrumento de avaliação do LS no contexto clínico da LTA

Para implementação do estudo foi necessário criar um escore para o instrumento sobre letramento em saúde no contexto clínico da leishmaniose tegumentar americana, desenvolvido por Soares (2015).

Essa etapa foi conduzida em dois momentos:

Momento 1 - Foi realizada a revisão do instrumento adaptando-o para criação de um escore, conforme pode ser visto no quadro 1.

Momento 2 - Foi realizado um ajuste nas respostas e gabarito de algumas questões, bem como a inserção da pontuação para criação do escore.

Momento 1.

No primeiro momento, o pesquisador principal e equipe realizaram uma primeira revisão do instrumento de Soares (2015), adaptando-o para criação de um escore, conforme pode ser visto no Quadro 1 e no Apêndice B.

O instrumento inicial tinha 5 domínios (I - Busca e acesso à informação; II - Compreensão do contexto clínico do tratamento da LTA; III - Conhecimento e tratamento da doença; IV - Apoio social e consciência social; V - Motivações e dificuldades na adesão ao tratamento da leishmaniose) e um total de 29 questões, conforme descrito no Quadro 1. Após revisão, passou a ser composto por apenas 3 domínios (I - Busca e acesso à informação; II - Conhecimento da doença; III - Motivação e dificuldades na adesão ao tratamento da leishmaniose). Das 29 questões, 15 foram reformuladas, 06 retiradas, 05 mantidas, 03 inseridas em outras questões e 02 novas questões foram inseridas. O instrumento final adaptado ficou com 20 questões (12 fechadas e 08 abertas), conforme descrito no Quadro 2.

Momento 2.

Após a adaptação das questões do instrumento, foi inserido o gabarito para cada questão e analisado quais questões receberiam pontuação com base na sua aproximação com o conceito de letramento em saúde da OMS: "Letramento em saúde refere-se ao conhecimento, motivação e competências das pessoas em ter acesso, compreender, avaliar e aplicar informações de saúde para julgar e tomar decisões no cotidiano sobre cuidados de saúde, prevenção de doenças e promoção da saúde para manter ou melhorar a qualidade de vida". As questões que apresentavam alguma correspondência com conhecimento ou ação (motivação ou competência - habilidade ou atitude) para julgar e tomar decisões no cotidiano sobre cuidados de saúde receberam pontuação que variou de 0 a 2 pontos, de acordo com o gabarito pré-estabelecido. Foram estabelecidos pela equipe de especialistas que das 14 questões fechadas, 11 receberiam pontuação que poderia variar de 0 a 2, de acordo com o gabarito pré-estabelecido, enquanto para as 12 questões abertas, apenas 9 receberiam pontuação que poderia variar de 0 a 2, onde a pontuação 0, seria para resposta errada ou não resposta, pontuação 1 seria para resposta parcialmente

correta e pontuação 2 para resposta totalmente correta, também conforme gabarito pré-estabelecido (Quadro 2).

Quadro 1: Adaptação do Instrumento de Letramento em Saúde no contexto clínico da leishmaniose tegumentar americana

DOMÍNIO	DEFINIÇÃO	INSTRUMENTO ORIGINAL SOARES (2015)				INSTRUMENTO ADAPTADO APÓS REVISÃO PORPARES		
		Nº. DA QUESTÃO	TEXTO DA QUESTÃO	TIPO DE QUESTÃO	SITUAÇÃO APÓS PRIMEIRA REVISÃO POR PARES	Nº. DA QUESTÃO	QUESTÃO DO QUESTIONÁRIO ADAPTADO	TIPO DE QUESTÃO
Domínio I: Busca e Acesso à informação	Identificar se o indivíduo tem conhecimento prévio sobre a doença, se ele busca informações relacionadas ao tratamento da doença e, também, conhecer as principais fontes de informação.	Q1	O(A) Sr(a) já tinha ouvido falar da leishmaniose, antes de saber que estava com esta doença?	Fechada	Mantida	Q1	O(A) Senhor (a) já tinha ouvido falar da leishmaniose, antes de saber que estava com a doença?	Fechada
		Q2 Aberta	Se respondeu sim: Qual foi sua fonte de informação? O que levou o(a) Sr(a) a conhecer a leishmaniose?	Aberta	Retirada. Repete a temática da questão Q5	---	---	---
		---	----	----	Questão nova	Q2	A informação que tinha, influenciou na busca do tratamento da doença?	Fechada
		Q3 Fechada	Desde que ficou sabendo que estava com leishmaniose, o(a) Sr(a) tem buscado mais informações para ajuda-lo a se cuidar e tratar dessa doença?	Fechada	Reformulada.	Q3 Fechada	Quando surgem dúvidas, medos e preocupações sobre a leishmaniose, com quem o(a) Sr(a) tem buscado mais informações sobre o tratamento da doença?	Fechada
		Q4 Fechada	Quando tem dúvida ou queixas sobre a leishmaniose, com quem o(a) Sr(a) costuma conversar?	Fechada	Reformulada	Q4 Fechada	Quando tem dúvidas, medos, queixas ou incertezas sobre a leishmaniose, onde o(a)Sr(a) costuma buscar informações?	Fechada

Domínio I: Busca e Acesso à informação	Identificar se o indivíduo tem conhecimento prévio sobre a doença, se ele busca informações relacionadas ao tratamento da doença e, também, conhecer as principais fontes de informação.	Q4 Fechada	Quando tem dúvida ou queixas sobre a leishmaniose, com quem o(a) Sr(a) costuma conversar?	Fechada	Reformulada	Aberta exploratória	Quais informações procurou saber sobre a transmissão, sintomas eo tratamento da doença?	Fechada
		Q5 Fechada	Quando tem dúvida ou queixa sobre a leishmaniose, onde o(a) Sr(a) busca informação?	Fechada	Retirada	---	---	---
		---	---	---	Questão nova	Q5	O que o motivou, a saber, mais sobre leishmaniose?	Aberta
Domínio II: Compreensão do contexto clínico da LTA	Identificar se o indivíduo compreende o contexto clínico do tratamento da LTA	Q6 Aberta	Se o(a) Sr(a) conhecesse uma pessoa com suspeita de leishmaniose ou que tivesse queixas parecidas com as suas, que recomendações você daria para ela?	Q6 Aberta	Retirada, pois a resposta pode ser muito subjetiva, fato que poderia dificultar a pontuação de um escore.	---	---	---
Domínio III: Conhecimento e tratamento da doença	Identificar se o indivíduo tem informações sobre a epidemiologia e tratamento da leishmaniose	Q7	O(A) Sr(a) sabe dizer como se pega leishmaniose?	Q7 Fechada	Mantida	Q6	O(A) Sr(a) sabe dizer como se pega a leishmaniose?	Fechada
		Q8	O(A) Sr(a) poderia dizer algumas queixas (sinais/sintomas) da leishmaniose?	Q8 Fechada	Reformulada	Q7	O que as pessoas que têm leishmaniose apresentam?	Fechada
				Q8.2 Se sim, quais?				
Q9	O(A) Sr(a) poderia dizer como alguém deve se proteger para não pegar leishmaniose	Aberta	Reformulada	Q8	Como alguém pode se proteger para não pegar leishmaniose?	Aberta		

Domínio III: Conhecimento e tratamento da doença	Identificar se o indivíduo tem informações sobre a epidemiologia e tratamento da leishmaniose	Q10	O(A) Sr(a) saberia me dizer se essa doença pode ocorrer em animais?	Fechada	Reformulada	Q9	Q9.1 – Animais podem ter leishmaniose? Q9.2 - Se sua resposta foi sim, quais animais podem ter a leishmaniose?	Fechada
		Q11	Se sim, de que forma?	Aberta	Inserida na questão Q9	--	---	----
		Q12	O(A) Sr(a) poderia dizer como se trata a leishmaniose?	Fechada	Reformulada	Q10	O que o(a) Sr(a) sabe sobre o tratamento da leishmaniose?	Aberta
		Q13	Pode descrever o tratamento?	Aberta	Reformulada	Q11	O(A) Sr(a) pode falar o que sabe, sobre como se devem tomar os medicamentos para o tratamento da leishmaniose?	Aberta
		Q14	O(A) Sr (a) sabe dizer como se deve tomar o medicamento?	Fechada	Reformulada ver questão Q15 do (instrumento adaptado)	---	----	-----
		Q15	Explique como tomar o medicamento?	Aberta	Reformulada ver questão Q15 do (instrumento adaptado)	---	-----	-----
		Q16	O(A) Sr(a) sabe me dizer se a doença pode aparecer novamente, mesmo depois do tratamento?	Fechada	Reformulada	Q12	O(A) Sr(a) sabe dizer, se uma pessoa que já realizou todo tratamento para leishmaniose, pode ter a doença de novo?	Fechada

Domínio IV: Apoio Social	Identificar se o indivíduo tem apoio social e consciência social.	Q17	Desde que descobriu que está com leishmaniose, o(a) Sr(a) tem comentado sobre sua doença com outras pessoas?	Fechada	Reformulada	Q13	O(A) Sr(a) pediu, tem recebido ou recebeu ajuda da sua Família, amigos ou vizinhos, no tratamento da leishmaniose?	Fechada
		Q18	Sua família ou amigos tem te ajudado no tratamento da leishmaniose?	Fechada	Retirada. Ver questão Q17 do (instrumento adaptado)	---	---	-----
		Q19	Ao saber que uma pessoa está com leishmaniose, o(a) Sr(a) procura saber se ela precisa de alguma informação?	Fechada	Reformulada	Q14	O(A) Sr(a) entende que as pessoas que têm leishmaniose, precisam de informação/orientação?	Fechada
		Q20	Que tipo de informação o(a) Sr(a) costuma dar?	Aberta	Retirada	---	---	---
Domínio V: Motivações, interação social e dificuldades na adesão ao tratamento da leishmaniose	Identificar as motivações e as dificuldades que podem facilitar ou dificultar a adesão ao tratamento da leishmaniose	Q21	O que fez o(a) Sr(a) procurar tratamento para leishmaniose?	Aberta	Reformulada	Q15	O que, ou quem motivou o(a) Sr(a) a procurar tratamento para leishmaniose?	Aberta
		Q22	A presença de feridas na pele e/ ou mucosas foi importante para o(a) Sr(a) procurar tratamento?	Fechada	Reformulada	Q16	A presença das feridas, foram importantes para o(a) Sr(a) a procurar o tratamento para leishmaniose?	Fechada
		Q23	A sua família ou amigos foram importantes para o(a) Sr(a) procurar o tratamento da doença?	Fechada	Mantida	Q17	A sua família, amigos ou vizinhos, foram importantes para o(a) Sr(a) procurar o tratamento da doença?	Fechada

Domínio V: Motivações, interação social e dificuldades na adesão ao tratamento da leishmaniose	Identificar as motivações e as dificuldades que podem facilitar ou dificultar a adesão ao tratamento da leishmaniose	Q24	Estar com leishmaniose dificulta sua convivência comos amigos? TRABALHO (INSERIR)	Fechada	Retirada, pois não daria para pontuar no escore.	---	---	---
		Q25	O(A) Sr(a) pode medizer por que é importante aplicar os medicamentos corretamente para tratar a doença?	Fechada	Mantida	Q18	Q18.1- O(A) Sr(a) sabe me dizer, por que é importante aplicar os medicamentos corretamente para tratar a doença? Q18.2- Se sua resposta foi sim, por quê?	Fechada
		Q26	Se sim, por quê?	Aberta	Inserida na Questão Q18	---	---	---
		Q27	O que te faz continuar o tratamento da leishmaniose?	Aberta	Mantida	Q19	O que te faz continuar com o tratamento da leishmaniose?	Aberta
		Q28	O(A) Sr(a) pode dizer se algo te incomoda ou dificulta a continuar o tratamento?	Fechada	Reformulada	Q20	Q20.1 – Tem alguma coisa que mais incomoda na continuidade do tratamento da leishmaniose? Q20.2 – Se sua resposta foi sim, o que mais incomoda ou dificulta a continuar o tratamento da leishmaniose	Fechada
		Q29	Se sim, O que te incomoda ou dificulta a continuar o tratamento da leishmaniose?	Aberta	Inserida na Questão Q20	---	---	---

Fonte: Figueiredo, 2021.

Quadro 2: Instrumento adaptado de Letramento em Saúde no contexto clínico da leishmaniose tegumentar americana com escore

DOMÍNIO	Nº DA QUESTÃO	TIPO QUESTÃO	QUESTÃO	CORRESPONDÊNCIA COM O CONCEITO DE LETRAMENTO EM SAÚDE	RESPOSTA	GABARITO	SCORE
Domínio I: Busca e Acesso à informação	Q1	FECHADA	O (A) Senhor (a) já tinha ouvido falar da leishmaniose, antes de saber que estava com a doença?	(x) Conhecimento () Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Sim () Não	Não – 0 pontos Sim – 2 pontos.	Até 2 pontos
	Q2	FECHADA	A informação que tinha, influenciou na busca do tratamento da doença?	() Conhecimento (x) Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Sim () Não	Não – 0 pontos Sim – 2 pontos.	Até 2 pontos
	Q3	FECHADA	Quando surgem dúvidas, medos e preocupações sobre a leishmaniose, Com quem o(a) Sr(a) tem buscado mais informações sobre o tratamento da doença?	() Conhecimento (x) Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Sim. Quem? () Não () Não tenho procurado informações; () Tenho buscado mais informações com o médico; () Tenho buscado mais informações com outros profissionais de saúde; () Tenho buscado mais informações com os meus amigos; () Tenho buscado mais informações com outros pacientes;	Com ninguém: 0 pontos; Com pelo menos 1 pessoa: 2 pontos	Até 2 pontos
	Q4	FECHADA	Quando tem dúvidas, medos, queixas ou incertezas sobre a leishmaniose, onde o(a) Sr(a) costuma buscar informações?	() Conhecimento; (x) Ação (motivação, habilidade ou atitude); () sem correspondência;	() TV ou rádio; () Livros, jornais ou revistas; () Na internet; () Nas Unidades de Saúde; () Na casa de familiares e amigos; () Outros_____;	Não busca: 0 pontos; Busca de 1 a 2: 1 ponto; Busca > 2: (descrevendo o local de busca): 2 pontos; Não busca: 0 pontos;	Até 2 pontos

Domínio I: Busca e Acesso à informação	Q4	ABERTA EXPLORATÓRIA	Quais informações procurou saber sobre a transmissão, sintomas e o tratamento da doença?	() Conhecimento; (x) Ação (motivação, habilidade ou atitude); () sem correspondência;	() TV ou rádio; () Livros, jornais ou revistas; () Na internet; () Nas Unidades de Saúde; () Na casa de familiares e amigos; () Outros_____;	Busca de 1 a 2: 1 ponto; Busca > 2: (descrevendo o local de busca): 2 pontos;	Até 2 pontos
	Q5	ABERTA EXPLORATÓRIA	O que o motivou, a saber, mais sobre leishmaniose?	() Conhecimento (x) Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	Questão exploratória	-----	Sem pontuação
Domínio II: Conhecimento e tratamento da doença	Q6	FECHADA	O(A) Sr(a) sabe dizer como se pega leishmaniose?	(x) Conhecimento () Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Através do contato com outra pessoa; () Através da picada de um inseto; () Através do contato com um animal contaminado; () Através de água contaminada; () Não sabe dizer;	Picada de inseto: 2 pontos	Até 2 pontos
	Q7	ABERTA COM GABARITO	O que as pessoas que têm leishmaniose apresentam?	(x) Conhecimento () Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	Questão exploratória	Nenhum sintoma de cutânea ou mucosa: 0 pontos De 1 a 2 sintomas de cutânea ou mucosa: 1 ponto > que 2 sintomas de cutânea e de mucosa: 2 pontos	Até 2 pontos
	Q8	ABERTA COM GABARITO	Como alguém pode se proteger para não pegar a leishmaniose ?	(x) Conhecimento () Ação (motivação, habilidade ou atitude) () Sem correspondência	Questão exploratória	Nenhuma medida: 0 pontos De 1 medida: 1 ponto > que 1 medida: 2 pontos	Até 2 pontos

Domínio II: Conhecimento e tratamento da doença	Q9	FECHADA (resposta Q13)	Q9.1 – Animais podem ter a leishmaniose? Q9.2 - Se sua resposta foi sim, quais animais podem ter a leishmaniose?	(x) Conhecimento () Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Não () Não sei dizer () Sim. Quais animais podem ter a leishmaniose?	Não ou não soube responder: 0 pontos Sim: 1 ponto Animal(is) correto(s): + 1 ponto	Até 2 pontos
	Q10	ABERTA COM GABARITO	O que o (a) Senhor (a) sabe sobre o tratamento da leishmaniose?	(x) Conhecimento () Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	- Medicação; - Importância de conclusão do tratamento; - Necessidade de acompanhamento com exames;	Não soube dizer: 0 pontos 1 Resposta: 1 ponto + de 1 resposta 2 pontos	Até 2 pontos
	Q11	ABERTA COM GABARITO	O (A) Senhor (a) pode falar o que sabe sobre como se devem tomar os medicamentos para o tratamento da Leishmaniose?	(x) Conhecimento () Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	Incluir o gabarito correto	Não soube dizer: 0 pontos; Mencionar a aplicação da injeção/comprimido no TTO dele: 1 ponto; Explicar a via de administração: 2 pontos	Até 2 pontos
	Q12	FECHADA	O (A) Senhor (a) sabe dizer, se uma pessoa que já realizou todo tratamento para Leishmaniose, pode ter a doença de novo?	(x) Conhecimento () Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Sim () Não () Não sei	Não: 0 pontos; Não soube responder: 0 pontos Sim: 2 pontos	Até 2 pontos
Domínio III: Motivações. e dificuldades. na adesão ao tratamento da leishmaniose	Q13	FECHADA	O(A) Sr(a) pediu, tem recebido ou recebeu ajuda da sua Família, amigos ou vizinhos, no tratamento da leishmaniose?	() Conhecimento (x) Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Sim () Não	Não: 0 pontos Sim: 2 pontos	Até 2 pontos

Domínio III: Motivações e dificuldades na adesão ao tratamento da leishmaniose	Q14	FECHADA	O(A) Sr(a) entende que as pessoas que tem leishmaniose precisam de informação/orientação?	(x) Conhecimento () Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Sim () Não () Não sei	Não: 0 pontos Sim: 2 pontos	Até 2 pontos
	Q15	ABERTA COM GABARITO	O que ou quem motivou o(a) Sr(a) a procurar tratamento para leishmaniose?	() Conhecimento (x) Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	Questão exploratória	Não ter nada ou ninguém: 0 pontos Ter alguém ou alguma coisa: 2 pontos	Até 2 pontos
	Q16	FECHADA	A presença das feridas, foram importantes para o(a) Sr(a) a procuraro tratamento para leishmaniose?	() Conhecimento (x) Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Sim () Não	Não: 0 pontos Sim: 2 pontos	Até 2 pontos
	Q17	FECHADA	A sua família, amigos ou vizinhos, foram importantes para o Senhor (a) procurar o tratamento da doença?	() Conhecimento (x) Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Sim () Não	Não: 0 pontos Sim: 2 pontos	Até 2 pontos
	Q18	ABERTA COM GABARITO	O(A) Sr(a) sabe dizer, por que é importante aplicar os medicamentos corretamente para tratar a doença? Se sua resposta foi sim, por quê?	(x) Conhecimento () Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Não . () Sim. Por quê?	Não sabe: 0 pontos; Resp. incompleta: 1 ponto; Resp. completa: 2 pontos - (Destacar importância p/ cura, melhora das feridas e resgate da autoestima).	Até 2 pontos

Domínio III: Motivações e dificuldades na adesão ao tratamento da leishmaniose	Q19	ABERTA COM GABARITO	O que te faz continuar com o tratamento da leishmaniose?	() Conhecimento (x) Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	Questão exploratória	Sem motivação: 0 pontos Com motivação: 2 pontos (Desejo de ficar curado, destacar que se não fizer o tto de forma completa, pode ter a doença de novo)	Até 2 pontos
	Q20	FECHADA	Tem alguma coisa que mais incomoda na continuidade do tratamento da leishmaniose? Se sua resposta foi sim, o que mais incomoda ou dificulta a continuar o Tratamento da Leishmaniose?	() Conhecimento (X) Ação (motivação, habilidade ou atitude) () sem correspondência	() Não () Sim. O que mais incomoda ou desmotiva ou dificulta a continuar o Tratamento da leishmaniose?	Particular ao paciente: 2 pontos	Até 2 pontos

Fonte: Figueiredo, 2021.

A pontuação foi proposta por equivalência de percentual de acertos, com escores variando de 0 a 40 pontos. Com base nesse escore, o letramento em saúde no contexto da LTA foi classificado em três níveis, a saber: Os escores < que 24 pontos (60%) indicam de Letramento Inadequado (LI); escores entre 24 pontos (60%) e 32 pontos (80%), indicam Letramento Adequado (LA); escores com pontuação > que 32 pontos (80%), indicam Letramento Elevado (LE) (Quadro 3).

Quadro 3: Pontuação correspondente ao escore das questões adaptadas, do Instrumento de Letramento em Saúde no contexto clínico da Leishmaniose tegumentar americana de SOARES, 2015.

LEGENDA	PONTUAÇÃO em pontos	PONTUAÇÃO em %
Letramento Inadequado – LI	< 24 pontos	< 60%
Letramento Adequado – LA	De 24 a 32 pontos	De 60% a 80%
Letramento Elevado – LE	> 32 pontos	> 80%

Fonte: Figueiredo, 2021

Etapa 2 - Desenvolvimento de uma intervenção educacional sobre a LTA

A intervenção educacional teve como proposta abordar as habilidades sociais e cognitivas necessárias para um bom letramento em saúde no contexto clínico da leishmaniose, conforme descrito na definição de letramento em saúde da OMS. Foi realizada no período de novembro de 2020 a abril de 2021.

Teve como base o conceito de *microlearning*, que tem como ideia principal o desenvolvimento de pequenos pedaços de conhecimento e de aprendizagem, com uso de tecnologias flexíveis, permitindo que as pessoas, sem distinção, tenham acesso mais facilmente durante os intervalos de tempo (entre atividades) ou enquanto estão se deslocando (GABRIELLI et al., 2006, p. 45). Para o estudo foram produzidos 6 vídeos curtos, com imagens ilustrativas e textos escritos, sem exposição de seres humanos, contendo 12 minutos e 26 segundos de duração no total. A produção e edição do vídeo educativo foram realizados pelo pesquisador principal e por uma pesquisadora da equipe. Foi utilizado o programa animaker, versão gratuita.

A elaboração dos vídeos foi realizada em 3 momentos. O primeiro momento,

referente à pré-produção, incluiu a revisão e adaptação do roteiro do vídeo do tipo storyboard tendo como base a literatura, as dimensões e questões do instrumento de letramento adaptado de SOARES (2015) e o roteiro elaborado por PEREIRA (2015), até elaboração de um primeiro storyboard para a animação.

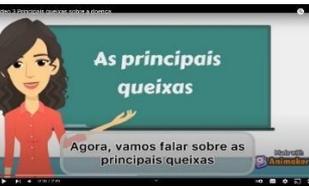
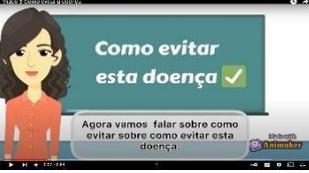
Durante esta fase, foram discutidas algumas questões, como: criação dos personagens, enredo, acontecimentos, localização, temporalidade, ação dramática e cenário. Na construção dos vídeos, buscou-se valorizar a voz ativa de um narrador com formação em fonoaudiologia, além da criação de oportunidades para motivar o espectador sobre questões relevantes sobre letramento em saúde no contexto da LTA. Foi observado também questões relacionadas à política das ações afirmativas da Fiocruz, tomando-se cuidado para que as imagens não reforçassem estereótipos hegemônicos.

No segundo momento, a equipe da pesquisa e um especialista da equipe multiprofissional do Laboratório de Pesquisa Clínica e Vigilância em Leishmaniose realizaram uma revisão do conteúdo, das imagens dos cenários, ordem das falas e da linguagem usada pelos personagens em cada uma das cenas do vídeo.

A terceira fase, consistiu na confecção final dos vídeos após revisão e inserção das legendas, vinhetas e créditos finais.

As características dos vídeos são apresentadas no Quadro 4.

Quadro 4: Requisitos estruturais da intervenção educacional - (vídeos)

DIMENSÕES DO LETRAMENTO EM SAÚDE ADAPTADO DE SOARES (2015)	VÍDEO	TEMÁTICAS ABORDADAS	TEMPO DE EXIBIÇÃO	IMAGEM + LINK DOS VÍDEOS
DOMÍNIO I: BUSCA E ACESSO À INFORMAÇÃO	1	ONDE BUSCAR INFORMAÇÕES SOBRE A LEISHMANIOSE	1 MINUTO E 14 SEGUNDOS	 <p>Olá, você já ouviu falar sobre a Leishmaniose Tegumentar Americana?</p> <p>+ https://bitly.com/W7ODS8</p>
DOMÍNIO II - CONHECIMENTO E TRATAMENTO DA DOENÇA	2	O QUE É A LEISHMANIOSE	2 MINUTOS E 32 SEGUNDOS	 <p>O que é Leishmaniose Tegumentar Americana?</p> <p>O que é Leishmaniose Tegumentar Americana?</p> <p>+ https://bitly.com/j3CcS4</p>
	3	PRINCIPAIS QUEIXAS SOBRE A DOENÇA	2 MINUTOS E 49 SEGUNDOS	 <p>As principais queixas</p> <p>Agora, vamos falar sobre as principais queixas</p> <p>+ https://bitly.com/Ue1HgL</p>
	4	TRATAMENTO	3 MINUTOS E 05 SEGUNDOS	 <p>Tratamento</p> <p>Agora, vamos falar sobre seu tratamento.</p> <p>+ https://bitly.com/EGPgug</p>
5	COMO EVITAR A DOENÇA	54 SEGUNDOS	 <p>Como evitar esta doença</p> <p>Agora vamos falar sobre como evitar sobre como evitar esta doença.</p> <p>+ https://bitly.com/nk9Ech</p>	

<p style="text-align: center;">DOMÍNIO II - CONHECIMENTO E TRATAMENTO DA DOENÇA</p>	6	RECONHECER ALGUÉM COM A DOENÇA	1 MINUTO E 52 SEGUNDOS	 <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">https://bitly.com/9xemY0</p>
--	---	--------------------------------------	------------------------------	---

Etapa 3 - Coleta primária de dados

Para produção dos dados foi necessário dividir o estudo em 3 momentos:

(1) Aplicação do instrumento de letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana (pré-teste) aos pacientes e análise de prontuário.

(2) Implementação da intervenção educativa com uso de vídeos desenvolvidos para este estudo

(3) Aplicação do mesmo instrumento de letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana (pós-teste) para avaliar a efetividade da ação educacional.

(1) Aplicação do instrumento de letramento em saúde no contexto da leishmaniose Tegumentar Americana (pré-teste) aos pacientes

Nessa etapa do estudo foram feitas entrevistas aos participantes, na busca da identificação dos determinantes sociais em saúde de cada um deles, de conhecer sua experiência de enfrentamento em relação ao adoecimento por leishmaniose tegumentar, conhecendo suas redes de apoio, acesso a ferramentas de informação, como a internet e assim avaliar sua situação de letramento em saúde no contexto clínico da leishmaniose tegumentar americana.

Os pacientes cadastrados e com seus contatos atualizados, junto ao ambulatório de leishmaniose do INI-Fiocruz foram entrevistados por via telefone, pelos pesquisadores, que esclareceram o objetivo da pesquisa e os convidaram a participarem da mesma mediante permissão verbal (gravação) por telefone.

Após a aplicação do termo de consentimento, foi realizada a entrevista, por telefone, com todos os pacientes que aceitaram participar da pesquisa, por meio de dois instrumentos de coleta de dados. Todas as entrevistas foram realizadas pelo pesquisador e por uma acadêmica de fonoaudiologia, bolsista do PIBIC, previamente treinada acerca dos procedimentos a serem realizados. No primeiro instrumento, foram investigados a) as características demográficas e socioeconômicas dos

indivíduos (idade, sexo, estado civil, raça/cor, nível de escolaridade; b) acesso a telefone ou mídia social, c) Presença de doenças crônicas.

No segundo instrumento avaliou-se o LS em saúde no contexto da LTA com o instrumento adaptado de Soares (2015) para este estudo (Quadro 2) que continha 20 questões e no Apêndice B.

As entrevistas aconteceram em dias úteis e em horário comercial, contudo em alguns casos em que o participante deixava clara a necessidade de ela acontecer em um horário em que não estava previsto, era combinado um melhor dia e horário, mesmo que fosse em um final de semana ou mesmo feriado, principalmente para aqueles que trabalhavam durante a semana e em horário comercial, de modo a não prejudicar sua atividade laboral. As entrevistas apresentaram uma média de tempo na 1ª abordagem de 45 minutos (onde além da entrevista eram esclarecidas todas as dúvidas acerca do Termo de Consentimento).

Neste momento, foi realizada, também, uma pesquisa documental para conhecer o número de consultas realizadas por cada paciente através da consulta ao prontuário eletrônico.

(2) implementação da intervenção educativa com uso de vídeos desenvolvidos para este estudo

No 4º momento, os 6 vídeos foram enviados aos participantes através do aplicativo de telefone WhatsApp, e para aqueles que não possuíam o aplicativo os vídeos foram enviados por e-mail. A maioria dos participantes, cerca de 98% possuíam o aplicativo instalado em seu celular, ou no celular do acompanhante que era um familiar do paciente.

(3) Aplicação do mesmo instrumento de letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana (pós-teste) para avaliar a efetividade da ação educacional.

Após o envio dos vídeos, foram aplicados novamente as questões do instrumento adaptado, para saber se os participantes da pesquisa conseguiram migrar para um nível de letramento em saúde mais elevado e de que modo os vídeos ajudaram os participantes a ampliarem seus conhecimentos sobre leishmaniose tegumentar americana. Foi dada a oportunidade também de esclarecimento de dúvidas acerca do conteúdo mostrado nos vídeos, para avaliar a efetividade da ação educacional. Nessa 2ª aplicação do instrumento adaptado, as entrevistas apresentaram uma média de tempo na de 20 minutos, visto que o participante já tinha

a experiência da resposta do primeiro questionário e já tinha autorizado a participação, não sendo necessário reler o TCLE.

Todas as etapas do projeto foram desenvolvidas por via telefone, sem prejudicar o acompanhamento ambulatorial do paciente e acompanhante.

4.8 Plano para análise de dados

Para a análise dos dados obtidos no pré-teste e no pós-teste, os mesmos foram duplamente digitados em planilhas formatadas no programa *Microsoft Excel 2010®* e, posteriormente, foram transportados para o programa *SPSS versão 16®* para realização dos testes estatísticos.

Os dados relacionados as características demográficas e socioeconômicas dos indivíduos (idade, sexo, estado civil, raça/cor, nível de escolaridade; a presença de acesso a telefone ou mídia social, presença de doenças crônicas, número de consultas realizadas) foram tratados por estatística descritiva.

As associações das dimensões do LS em LTA com as variáveis categóricas, foram obtidas pelo teste chi-quadrado de Pearson ou teste exato de Fisher e para as variáveis numéricas pelo teste t ou teste de Mann-Whitney. Para verificação da normalidade das variáveis contínuas foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. Para comparação intra-sujeito das variáveis do pré e pós-vídeos foi utilizado teste de McNemer. Foi considerado um p valor inferior a 0,05.

4.9 Comitê de Ética em Pesquisa

O projeto “AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE UM PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO LETRAMENTO EM SAÚDE DOS PACIENTES ATENDIDOS NO INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS” (CAAE: 31533220.3.0000.5262), sob

coordenação de Cláudia Maria Valete Rosalino e Suze Sant’Anna foi submetido e aprovado pelo CEP/INI/FIOCRUZ em 08/09/2021 com o número de parecer 5.022.696.

Os pesquisadores se comprometeram a cumprir os termos descritos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde - Diretrizes e Normas de Pesquisas Envolvendo Seres Humano.

5 RESULTADOS

Os 51 participantes tinham idade média de 56,37 anos ($\pm 17,88$), a maioria era do sexo masculino, estado civil casado, branco ou pardo, com escolaridade de fundamental à ensino médio, morador da cidade do Rio de Janeiro, com uma mediana de 23 consultas realizadas (1-171) no LapClin Vigileish, e sem comorbidades. Dentre as comorbidades podemos citar 33,3% com hipertensão arterial e 11,8% com diabetes mellitus. Os dados socioeconômicos e de saúde dos participantes estão na tabela 1.

Cinquenta pacientes tinham acesso à internet e 86% deles participavam de rede social. Trinta e três participantes (66%) não tinham ouvido falar de leishmaniose antes de ter a doença.

Tabela 1: Distribuição das variáveis sociodemográficos entre os 51 participantes do estudo “Avaliação dos efeitos de um programa educativo sobre leishmaniose tegumentar americana no letramento em saúde dos pacientes atendidos no Instituto Nacional em Infectologia Evandro Chagas”, Rio de Janeiro, 2021.

VARIÁVEL	Nº DE PARTICIPANTES	VALORES EM %
Idade		
18 - 25	2	3,9%
26 – 50	16	31,4%
51 – 74	23	45,1%
75 – 87	10	19,6%
Sexo		
Feminino	19	37,3%
Masculino	32	62,7
Estado Civil		
Casado	33	64,7%
Divorciado	5	9,8%
Solteiro	10	19,6%
Viúvo	2	3,9%
Outros	1	2%
Raça		
Branco	25	49%
Pardo	24	47,1%
Preto	2	3,9%
Município de Residência		
Angra dos Reis	1	2%
Barra do Pirai/RJ	1	2%
Barra Mansa/RJ	1	2%
Cachoeira de Macacu/RJ	1	2%

Campos/RJ	1	2%
Duque de Caxias	1	2%
Itaboraí/RJ	1	2%
Itaguaí/RJ	1	2%
Magé/RJ	1	2%
Manaus/AM	1	2%
Medina/MG	1	2%
Mendes/RJ	1	2%
Niterói/RJ	2	3,9%
Nova Friburgo/RJ	2	3,9%
Nova Iguaçu/RJ	1	2%
Paty de Alferes/RJ	1	2%
Quatis/RJ	1	2%
Rio das Ostras/RJ	1	2%
Rio de Janeiro/RJ	20	39,2%
São Gonçalo/RJ	1	2%
Saquarema/RJ	1	2%
Seropédica/RJ	1	2%
Tanguá/RJ	1	2%
Teresópolis/RJ	5	9,8%
Ubá/MG	1	2%
Escolaridade		
Analfabeto	2	3,9%
Fundamental Completo	7	13,7%
Fundamental Incompleto	15	29,4%
Médio Completo	14	27,5%
Médio Incompleto	2	3,9%
Superior Completo	8	15,7%
Superior Incompleto	3	5,9%
Portador de Doença Crônica		
Não	28	54,9%
Sim	23	45,1%

A pontuação do letramento foi em média de 24,2 pontos, no pré-vídeo, e de 30,5 nos pós teste ($p < 0,001$). A classificação de acordo com o letramento no pré e no pós-vídeo está na tabela 2. O percentual de participantes com letramento elevado ou adequado no pós-vídeo foi significativamente maior ($p < 0,001$) que no pré-vídeo. Nenhum paciente permaneceu no nível de letramento inadequado após o vídeo.

Tabela 2: Classificação de letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana pré e pós-vídeos educativos – Rio de Janeiro, 2021

	Pós-teste	Letramento Elevado (> 32 pontos)	Letramento Adequado (24 – 32 pontos)	Letramento Inadequado (<24 pontos)
Pré-teste				
Letramento Elevado (> 32 pontos)		1	0	0
Letramento Adequado (24 – 32 pontos)		13	17	0
Letramento Inadequado (< 24 pontos)		2	18	0

Ao comparar os dados sociodemográficos e o número de consultas com a pontuação do letramento pré-vídeo, observamos uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,007$) apenas na raça, com pontuação média de 25,92 (4,3) para brancos, 22,0 (4,5) para pardos e 28,5 (4,9) para negros.

Ao comparar as respostas certas às perguntas dos questionários, verificamos uma diferença significativa no conhecimento sobre feridas na pele e feridas que podem evoluir para nariz e garganta como características clínicas de leishmaniose tegumentar americana, uso de mosquiteiros como forma de prevenção de LTA e necessidade do tratamento adequado para obter cura e evitar que a doença apresente recidiva (tabela 3).

Tabela 3: Respostas pré e pós-vídeo às questões do Instrumento de letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana. Rio de Janeiro, 2021.

Questões do Instrumento	Pré-vídeos n (%)	Pós-vídeos n (%)	p-valor
1) O(A) Sr(a) já tinha ouvido falar da leishmaniose, antes de saber que estava com a doença?	17 (33,3%)	17 (33,3%)	-
2) A informação que tinha, influenciou na busca do tratamento da doença?	-	-	-
3) Quando surgem dúvidas, medos e preocupações sobre a leishmaniose, com quem o(a) Sr(a) costuma buscar informações sobre o tratamento da doença?			

a) Médico	49 (96,1%)	50 (98%)	1,000
b) Outros profissionais de saúde	8 (15,7%)	6 (11,8%)	0,500
4) Quando tem dúvidas, medos, queixas ou incertezas sobre leishmaniose, onde o(a) Sr(a) tem buscado mais informações sobre o tratamento da doença?			
a) Internet	27 (52,9%)	25 (49%)	0,500
b) Unidades de saúde	45 (88,2%)	46 (90,2%)	1,000
5) O(A) Sr(a) sabe dizer como se pega a leishmaniose?			
a) Picada de inseto – SIM	43 (84,3%)	-	-
b) Água contaminada – NÃO	49 (96,1%)	-	-
c) Contato com pessoa ou animal doente - NÃO	41 (80,4%)	-	-
6) O que as pessoas que têm leishmaniose apresentam?			
a) Feridas na pele	37 (72,5%)	46 (90,2%)	0,022
b) Cicatrização lenta	12 (23,5%)	18 (35,3%)	0,109
c) Feridas com bordos elevados	7 (13,7%)	12 (23,5%)	0,125
d) Nariz entupido	2 (3,9%)	5 (9,8%)	0,375
e) Feridas que podem evoluir para nariz, boca e garganta	7 (13,7%)	21 (41,2%)	0,001
f) Fraqueza e dores pelo corpo	6 (11,8%)	5 (9,8%)	1,000
7) Como alguém pode se proteger para não pegar leishmaniose?			
a) Repelente	19 (37,3%)	51 (100%)	-
b) Limpeza de terrenos e quintais	-	28 (54,9%)	- 0,063
c) Não sair de casa à tardinha/noite	6 (11,8%)	1 (2%)	<0,001
d) Mosquiteiros	4 (7,8%)	31 (60,8%)	-
8) Animais podem ter leishmaniose? SIM			
a) Cachorro	42 (93,3%)	44 (97,8%)	-
b) Galinha	4 (8,9%)	22 (48,9%)	-
c) Porco	5 (11,1%)	13 (28,9%)	-
d) Gato	13 (28,9%)	27 (60%)	-
e) Animais silvestres	4 (8,9%)	5 (11,1%)	-
f) Cavalo	6 (13,3%)	19 (42,2%)	-
9) O que o(a) Sr(a) sabe sobre o tratamento da leishmaniose?			
a) Injeções intralesionais	7 (13,7%)	8 (15,7%)	1,000
b) Injeções intramusculares	5 (9,8%)	8 (15,7%)	0,508
c) Injeções intravenosas	3 (5,9%)	7 (13,7%)	0,344
d) Injeções	44 (86,3%)	47 (92,2%)	0,375
e) Pomadas	4 (7,8%)	2 (3,9%)	0,500
10) O(A) Sr(a) pode falar o que sabe sobre como se devem tomar os medicamentos para o tratamento da leishmaniose?			
	44 (86,3%)	47 (92,2%)	0,375

11) O(A) Sr(a) sabe dizer, se uma pessoa que já realizou todo o tratamento para leishmaniose, pode ter a doença de novo? SIM	33	51	-
12) O(A) Sr(a) pediu, tem recebido ou recebeu ajuda da sua Família, amigos ou vizinhos, no tratamento da leishmaniose?			
a) Amigos	6 (11,8%)	4 (7,8%)	0,500
b) Familiares	7 (13,7%)	6 (11,8%)	1,000
13) O(A) Sr(a) entende que as pessoas que têm leishmaniose, precisam de informação/orientação? SIM	48 (94,1%)	51 (100%)	-
14) O que ou quem motivou o(a) Sr(a) a procurar tratamento para leishmaniose?			
a) Amigos	6 (11,8%)	6 (11,8%)	1,000
b) Saber que estava com a doença	37 (72,5%)	39 (76,5%)	0,625
c) Familiares	11 (21,6%)	15 (29,4%)	0,219
d) Nada ou ninguém	-	1 (2%)	-
15) A presença das feridas, foram importantes para o(a) Sr(a) a procurar o tratamento para leishmaniose? SIM	47 (92,2%)	47 (92,2%)	-
16) A sua Família, amigos ou vizinhos, foram importantes para o(a) Sr(a) procurar o tratamento da doença? SIM	40 (78,4%)	42 (82,4%)	0,50
17) O(A) Sr(a) sabe me dizer, por que é importante aplicar os medicamentos corretamente para tratar a doença? Se sua resposta foi sim, por quê?			
a) Ficar curado	41 (80,4%)	47 (92,2%)	0,146
b) Para que a doença não retorne	9 (17,6%)	29 (56,9%)	< 0,001
18) O que te faz continuar com o tratamento da leishmaniose?			
a) Ficar curado	37 (72,5%)	45 (88,2%)	0,021
b) Medo	8 (15,7%)	9 (17,6%)	-
c) Resgate da autoestima	1 (2%)	2 (3,9%)	-
19) Tem alguma coisa que mais incomoda na continuidade do Tratamento da leishmaniose? SIM	24 (47,1%)	23 (45,1%)	-
20) O que mais te incomoda na continuidade do tratamento da leishmaniose?			
a) As injeções	13 (25,5%)	13 (25,5%)	
b) Dificuldade no acesso aos serviços de saúde	3 (5,9%)	3 (5,9%)	
c) Dores	9 (17,6%)	9 (17,6%)	

Relato de alguns entrevistados acerca dos vídeos

Os entrevistados elogiaram muito os vídeos, e mais de 90% dos entrevistados relataram os vídeos serem interessantes, conseguindo esclarecer todas as dúvidas sobre o tratamento, contágio e formas de prevenção da doença, com destaque a boa qualidade do áudio e das imagens. Seguem os relatos de alguns entrevistados acerca dos vídeos:

P.S.M falou que “Gostei muito. Achei muito esclarecedor, achei interessante a parte que fala dos medicamentos pois nem eu sabia que tinha medicação oral. Seria ótimo que esses vídeos fossem divulgados para a população principalmente nas escolas com palestras. Ótimo trabalho, vocês estão de parabéns”.

C.M.S esposa do paciente J.M.G, relatou que “Os vídeos ficaram excelentes, parabéns”.

T.G.S relatou que “Parabenizo pelo projeto! As informações dos vídeos nos deixam mais tranquilos. A atenção de vocês conosco é fundamental nesse momento! Sou grata por isso”.

M.S.P.G. disse: “Sim! Os vídeos estão sendo muito importante para mim”.

A.C. irmã do paciente S.C.F. disse: “Esses vídeos são bem explicativos e fáceis de entender, a sua linguagem narrativa. E educativo, uma forma simples das pessoas entenderem, principalmente nos lugares rurais onde eles não têm acesso a esse tipo de informações. Toda a equipe está de parabéns”;

M.I.M.L.R disse: “Gostei dos vídeos. Achei muito úteis. Porém, a qualidade do áudio não está muito boa, parece que o ambiente vai mudando, às vezes o áudio fica mais "abafado", outras vezes parece que menos grave ou mais agudo. Parece que foi gravado em condições diferentes”.

E.N. sobrinha da paciente M.N.O, disse que “Os vídeos ficaram bem esclarecedores. Ótimo trabalho, já que poucas pessoas sabem da existência dessa doença”.

6 DISCUSSÃO

Nos resultados apresentados quanto à caracterização dos sujeitos, verificou-se que 62,7% dos pacientes do sexo masculino são portadores da doença, o que corrobora com o estudo de BERNARDES *et al.* (2020) que ao analisar o perfil epidemiológico da LTA em um Município do Triângulo Mineiro, nos de 2007 a 2018, observou que os indivíduos mais acometidos pela enfermidade foram os do sexo masculino, com um total de (90,48% dos casos), principalmente nas faixas etárias de

50 a 64 anos (33,33%), pois costumam ter maior contato com os vetores transmissores que causam a LTA, através de atividades laborais relacionadas ao desmatamento de áreas florestais, atividades militares e ao trabalho doméstico e/ou na lavoura (subsistência).

Outras características sociodemográficas encontradas neste estudo, como faixa etária entre 51-54 anos (45,1%) e ser casado (64,7%) foram semelhantes a outra pesquisa realizada no Brasil (BERNARDES *et al.*; 2020). A única variável sociodemográfica que se associou com o nível de LS foi a raça, onde pardos apresentaram menor nível de letramento.

O acesso à internet da totalidade dos participantes e a participação de 86% dos pacientes ou familiar em alguma rede social (86%), como o WhatsApp, foram fatores positivos para pesquisa que precisou acontecer de forma remota por conta da pandemia Covid-19. A criação da internet, permitiu grandes transformações na vida social das pessoas, mudando hábitos e as formas de comunicação, encurtando distâncias, rompendo as fronteiras. As mídias sociais, por serem ferramentas geralmente gratuitas e fáceis de usar, oferecem amplo alcance para intervenções de saúde pública, permitindo a comunicação com amplos públicos e com potencialidade de melhorar o bem-estar (BALADELI, BARROS e ALTOÉ, 2012; PETKOVIC, *et al*, 2021).

Para analisar o letramento em saúde é importante destacar que em relação ao domínio I (Busca e Acesso à informação) do letramento em saúde no contexto da LTA, observou-se que 17 (33%) dos entrevistados relataram que tinha algum conhecimento sobre leishmaniose antes de ter a doença. Entre os motivos do conhecimento prévio, destacam-se conhecer familiar, vizinho, amigo próximo ou alguma pessoa de sua comunidade que estava ou que já teve a doença, mas aquilo que tinha conhecimento.

Destaca-se ainda, em nosso estudo, que em relação ao domínio II (Conhecimento e tratamento da doença), 43 (84,3%) entrevistados no período pré-

vídeo reconheciam a forma de transmissão da LTA e tinham algum conhecimento da sintomatologia e formas de prevenção e tratamento da LTA. Dados do estudo de CELOTO, BRANDÃO, PUPULIM (2018) mostram que cerca de 70% da população com leishmaniose não foi capaz de reconhecer a doença pelo nome. Dos 39 entrevistados, apenas 16 (40%) conhecia alguém que já tinha contraído LTA, 7 (18%) conhecia as formas de profilaxia, 85% não souberam identificar os sinais clínicos em cães e 67% não conseguiram denominar os sintomas da doença em humanos, apesar de serem residentes do local onde tinha casos confirmados da doença.

Foi possível observar que algumas questões relacionadas ao domínio III (Motivações e dificuldades na adesão ao tratamento da leishmaniose) foram significativas para os entrevistados. Vários foram os fatores que motivaram o entrevistado a procurar tratamento para LTA: a presença das feridas foi destacada por 47 (92,2%) dos entrevistados, rede social (familiares, amigos e vizinhos) por 40 (78,4%) e ficar curado por 37 (72,5%).

Conhecer os fatores sociais, e motivacionais do indivíduo com condições crônicas é importante, pois esses fatores influenciam a busca, o entendimento e a utilização de informações de saúde (LA BANCA, 2020). A motivação e a rede social de apoio são fatores que devem ser considerados para em estudos sobre LS. Para SOARES (2021), a motivação e a capacidade de um indivíduo em ter boa saúde são competências essenciais e tão importantes como a cognitiva.

Com a proposta de intervenção, por meio dos vídeos educativos, observou-se a melhoria do letramento em saúde dos pacientes em relação ao conhecimento da doença, formas de transmissão, prevenção, assim como a necessidade de adesão ao tratamento. Merece destacar, também, que o estudo possibilitou identificar que os entrevistados que mais se beneficiaram foram os que apresentaram letramento em saúde inadequado antes da intervenção educacional (pré-vídeo).

No contexto dos cuidados em saúde percebe-se que implementar atividades educativas nas comunidades potencializam a elevação do nível de LS dos pacientes. O uso das tecnologias digitais, como as ferramentas audiovisuais, são recursos que tem favorecido a construção de novos ambientes de aprendizagem e contribuído na formação, educação aos usuários (BRITO, 2020). Entretanto, há obstáculos para seu desenvolvimento, como infraestrutura de informática e a necessidade de capacitações para doentes quando ao seu desenvolvimento e manuseio de novas tecnologias de educação em saúde.

Este estudo apresentou como limitação, ter sido oferecido apenas aos pacientes que receberam a abordagem pelo telefone, não contemplando os demais pacientes e estes recursos educacionais devem ser oferecidos aos pacientes nos corredores, nas salas de consulta, laboratórios durante a espera, fazendo com que essa ferramenta se torne mais pública.

7 CONCLUSÃO

O estudo mostrou que houve melhora do conhecimento dos participantes após a intervenção educativa oferecida (vídeos educativos), onde podemos destacar como dado sociodemográfico de significância ($p=0,007$) para raça.

A criação de um escore para o instrumento de avaliação dos pacientes, com base nos conceitos de letramento em saúde que usa o conhecimento para estimular a atitude e incentivar a autonomia dos participantes e verificou-se que, das 20 perguntas, as relacionadas ao domínio II (Conhecimento e tratamento da doença), foram significativas para melhorar o nível de letramento em saúde dos participantes no pós-vídeos.

A estratégia educativa sobre letramento em saúde para os pacientes de LTA, mostrou-se efetiva, pois aumentou o número de indivíduos com letramento elevado. Entretanto, é importante ressaltar que para ter efetividade, a estratégia educacional deve estar alinhada com o modelo conceitual utilizado no instrumento de avaliação do letramento em saúde.

Para melhorar o letramento em saúde de sujeitos/pacientes em relação à LTA é relevante que os serviços de saúde identifiquem os indivíduos com baixo letramento através de instrumentos capazes de medir não apenas as habilidades cognitivas, mas também as atividades psicossociais que podem influenciar no controle e tratamento desta doença.

Em suma, é importante destacar que os recursos digitais podem auxiliar na melhoria do letramento em saúde, além de oferecer suporte aos profissionais de saúde na condução das atividades de educação em saúde, e ainda ser um material de consulta que coopere para autogestão da saúde, autonomia e um maior empoderamento da população.

Os vídeos se apresentaram como uma estratégia educacional promissora, demonstrando que as tecnologias digitais foram bons instrumentos complementares no processo de ensino-aprendizado dos pacientes com leishmaniose tegumentar americana assistidos no INI-FIOCRUZ.

REFERENCIAS

AGUIAR, P. F.; RODRIGUES, R. K. Leishmaniose visceral no Brasil: artigo de revisão. **Unimontes Científica**, v. 19, n. 1, p. 191–204, 2017; disponível em: bit.ly/3iMCgPn; acessado em 17 jul. 2020.

BALADELI, A.P.D; BARROS, M.S.F.; ALTOÉ, A. Desafios para o professor na sociedade da informação. **Educ. rev.** n.45 Curitiba July/Sept. Disponível em: bit.ly/3z4h3X9. acessado em: 19 ago. 2021.

BATES, P. A. *et al.* Recent advances in phlebotomine sand fly research related to leishmaniasis control. **Parasites and Vectors**, v. 8, n. 1, p. 1–8, 2015; disponível em: bit.ly/3CTWWNM; acessado em 17 jul. 2020.

BEDOYA, S. J. *et al.* Estigmatização social pela leishmaniose cutânea no estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 11, n. 3, 2017; disponível em: bit.ly/3m0wPi2; acessado em 11 ago. 2020.

BERNARDES, H. C.; *et al.* Análise epidemiológica dos casos de Leishmaniose Tegumentar Americana em um município do Triângulo Mineiro. **REFACS**, Uberaba, MG, v. 8, n. 1, p. 67-77, 2020. Disponível em: bit.ly/3iX6aRb. Acesso em: 19 ago. 2021, acesso. DOI: 10.18554/refacs.v8i1.4457.

BOLETIM; Epidemiológico em leishmanioses nº 001/2019: Cenário epidemiológico: Leishmaniose em humanos no Estado do RJ no Período de 01/01/2018 a 13/08/19. **Gerência de Doenças Transmitidas por Vetores e Zoonoses - GDTVZ**: Superintendência de Vigilância Epidemiológica e Ambiental - Coordenação de vigilância epidemiológica, Rio de Janeiro, ano 2019, p. 1-9, 13 maio 2019. Disponível em: bit.ly/39FEV8d. Acesso em: 15 jun. 2021.

BRASIL, **Ministério da Educação. In. Avaliação nacional da alfabetização (ANA): documento básico.** 2013; disponível em: bit.ly/3xOvahP; acessado em: 15 jun. 2020.

BRASIL, **Ministério da Saúde: Leishmaniose Tegumentar Americana - casos confirmados e notificados no sistema de informação, agravos de notificação.** Rio de Janeiro: DATASUS Tecnologia da Informação a Serviço do SUS, 30 ago. 2019. bit.ly/2VZZo4z. acessado em: 30 ago. 2019.

BRASIL, **Ministério da Saúde: Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar Americana. 2. ed.** Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2007. 182 p. ISBN 978-85-334-1270-5; disponível em: bit.ly/3skz0Oy; acessado em 30 ago. 2019.

BRASIL, **Ministério da Saúde: Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar [recurso eletrônico]. 2. ed.** Brasília/DF: Ministério da Saúde, 2017. 189 p. ISBN 978-85-334-1270-5. Disponível em: World Wide Web: bit.ly/3CTWDM6. Acesso em: 30 ago. 2019.

BRITO, G.L.B, *et al.* The Use of Digital Information and Communication Technologies as an Educational Resource in Nursing Education. **EaD em Foco**. 2020 [cited 2020 June 21]; 10(1):21. DOI: <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i1.939>. Disponível em: <https://tinyurl.com/yk6fx34z>; acessado em 20 ago 2021.

CARRERA, F. **Knowledge Pills Methodology**: Applied to small and medium-size enterprises.2011. Disponível em: bit.ly/2ZfU6nf, Acessado em: 23 out. 2021.

CDC. Centers of Disease Control and Prevention. **Parasites–Leishmaniasis Biology**. 2020; disponível em: bit.ly/3m6wABW. Diseases. Disponível em: bit.ly/3CThUMo; Acessado em: 29 de julho de 2021.

CECHINEL M.P. **Fatores Associados aos Desfechos Desfavoráveis do Tratamento da Leishmaniose Tegumentar: uma análise de situação na região sudeste, 2002 a 2006 [Dissertação de Mestrado]** Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2009.

CELOTO, M.G.; BRANDÃO, M.E.; PUPULIM, A.G.R. Nível de conhecimento sobre leishmaniose tegumentar americana de população residente no parque Itaipu, **ICETI – Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação**. Maringá – PR; 2018. Disponível em: bit.ly/3D1RhFj; acessado em 19 ago 2021.

COSTA D.C.S. *et al.* Oral manifestations in the American tegumentary leishmaniasis. **PLoS One**. 9 (11):1–7; 2014; disponível em: bit.ly/2VWQZ1K; acessado em 29 jul. 2021.

COSTA, J.M.L. *et al.* Óbito durante tratamento da leishmaniose tegumentar americana com stibogluconato de sódio bp 88® (Shandong xinhua). Brasília: **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 36(2): 295-298**; 2003; disponível em: bit.ly/37KEYPh; acessado em 29 jul. 2021.

DANESHBOD. Y. *et al.* Cytologic Diagnosis of Mucosal Leishmaniasis. **Arch Pathol Lab Med Apr**; **135, 478-482**; 2011; disponível em: bit.ly/37NfPmV; acessado em 21 jul. 2021.

DUVANEL, R.P.; NICOLI, B.M.; DE ALMEIDA VALENTIM, V.P. Leishmaniose tegumentar americana-relato de caso. **Anais do Seminário Científico do UNIFACIG**, n. 3, 2018. Disponível em: bit.ly/3z0jBFO; acessado em 28 jul. 2021.

FAGUNDES. A. *et al.* Evaluation of polymerase chain reaction in the routine diagnosis for tegumentary leishmaniasis in a referral centre. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz (impresso)**. **105, 109-112**; 2010; disponível em: bit.ly/3yQHFe4; acessado em 28 jul.2021.

GABRIELLI, S.; KIMANI, S.; CATARCI, T. The design of microlearning experiences: a research agenda. In: HUG, T.; LINDNER, M.; BRUCK, P. A. (Ed.). *Microlearning: emerging concepts, practices and technologies after e-learning. Proceedings of Microlearning Conference 2005: learning & working in new media*. Innsbruck, Áustria: Innsbruck University Press, 2006; disponível em: bit.ly/3jXbzab; acessado em 28 jul. 2021.

GARCIA, M.S.D.S; COSTA, R.M.S. Design de microlearning para o WhatsApp visando ao alcance de macro aprendizagem na formação de professores relato de experiência na pandemia. **Humanidades & Inovação**, v. 8, n. 50, p. 246-255, 2021. Disponível em: bit.ly/3E6KMkj; acessado em 23 out. 2021.

HEINRICH, C. Health literacy: The sixth vital sign. **Journal of the American Academy of Nurse Practitioners**, v. 24, n. 4, p. 218–223, 2012; disponível em: bit.ly/3jUORzr; acessado em 02 ago. 2020.

ISHIKAWA, H.; YANO, E. Patient health literacy and participation in the health-care process. **Health Expectations**, v. 11, n. 2, p. 113–122, 2008; disponível em: bit.ly/3jQ5EUc; acessado em 02 ago. 2020.

KASENBERG, T. **Just One Thing** – Microlearning A Practitioners Guide 2016 E-book (, Guiding Star Communications and Consulting Inc. Disponível em: bit.ly/3prmeOG ; Acesso em: 22 out. 2021

LA BANCA, RO, *et al.* Disposição para letramento em saúde melhorado em pessoas com condições crônicas. In: NANDA International, Inc.; Herdman TH, Napoleão AA, Lopes CT, Silva VM, organizadoras. **PRONANDA Programa de Atualização em Diagnósticos de Enfermagem: Ciclo 8. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2020. p.11–42. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 1)**. Disponível em: <https://bit.ly/384jTQ6>; acessado em 20 ago 2021.

LIMA, M.F.G, VASCONCELOS, E.M.R, BORBA, A.K.O.T. Instrumentos utilizados para avaliar o letramento funcional em saúde de idosos com doença renal crônica: revisão integrativa. **Rev Bras Geriatr Gerontol.** 2019;22(3). <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.180198>. Disponível em: bit.ly/3z3u3MN; acessado em 04 abr 2020.

MAIA-ELKHOURY A.N; *et al.* Exploring Spatial and Temporal Distribution of Cutaneous Leishmaniasis in the Americas, 2001-2011. **PLoS Negl Trop Dis.** 2016. 10(11): e0005086. doi:10.1371/journal.pntd.0005086.eCollection 2016. Disponível em: bit.ly/3g8mjBt; Acessado em 04 abr 2020.

MARAGNO, C. A. D. *et al.* Teste de letramento em saúde em português para adultos. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 22, p. e190025, 2019. Disponível em: bit.ly/3k0gyXC; Acessado em 04 abr 2020.

MARTINS ALGP, *et al.* American tegumentary leishmaniasis: correlations among immunological, histopathological and clinical parameters. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, 2014; 89 (1): 52-8. Disponível em: bit.ly/3iLjVs; Acessado em 04 abr 2020.

MENEZES, K. K. P.; AVELINO, P. R. Grupos operativos na Atenção Primária à Saúde como prática de discussão e educação: uma revisão. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 24, n. 1, p. 124-130, 2016. Disponível em: bit.ly/2XuSxk1; Acessado em 04 abr 2020.

NUTBEAM, D. The evolving concept of health literacy. **Social Science and Medicine**, v. 67, n. 12, p. 2072–2078, 2008. Disponível em: bit.ly/3yQVKlu; acessado em 04 mai 2020.

PAAKKARI, L.; OKAN, O. COVID-19: health literacy is an underestimated problem. **The Lancet Public Health**, v.5, n.5, p. e249-e250, 2020. Disponível em: bit.ly/3m7QdcN. Acesso em: 30 mai 2020.

PAHO - Pan American Health Organization. Leishmaniasis. **Epidemiological report of the Americas**. Washington; 2019 Mar. (Leishmaniasis report; 7). Disponível em: bit.ly/3iP3XY6. Acesso em: 30 mai 2020.

PAHO - Pan American Health Organization. Leishmaniasis in the Americas: **Treatment recommendations**. Washington, D.C.: PAHO; 2018, p. 6 - 9.

PARNELL, T. A. (2015). Health literacy in nursing: providing person-centered care. **New York: Springer**. Disponível em: bit.ly/3yXRUxa; acessado em 25 jun 2020.

PEREIRA, T. R.; **Contribuição dos Profissionais de Saúde e Pacientes para a Elaboração de Material educativo audiovisual sobre doenças infecciosas das vias aero digestivas superiores. granulomatosas**. p. 66, 2015. Disponível em: bit.ly/3g8EIDz; acessado em 05 mai 2020.

PETKOVIC J, *et al*. Intervenções comportamentais entregues por meio de mídia social interativa para mudança de comportamento de saúde, resultados de saúde e igualdade na saúde da população adulta. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v5. 2021. . Disponível em: <https://bit.ly/2UCJ0X5>; Acesso em 25 jun 2020.

PLOOMIPUU, I., HOLBROOK, J., & RANNIKMÄE, M. (2019). **Modelling health literacy on**; Disponível em: bit.ly/3g5zinG; acessado em 05 mai 2020.

QUINTELLA L.P; *et al*. Proposal of a histopathological predictive rule for the differential diagnosis between American tegumentary leishmaniasis and sporotrichosis skin lesions. **Br J Dermatol**. 167: 837 – 846; 2012. Disponível em: bit.ly/3xVbo4d; acessado em 05 mai 2020.

REIS J.G.C. **Aspectos clínicos e laboratoriais da tuberculose laríngea, Rio de Janeiro, 2015, 106 folhas. [Tese de Doutorado em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas]** – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas. Disponível em: bit.ly/3m4SINb; acessado em 04 set 2020.

REIS, S. R. *et al*. Ocorrência de flebotomíneos (Diptera: Psychodidae: Phlebotominae) no ambiente peridomiciliar em área de foco de transmissão de leishmaniose tegumentar no município de Manaus, Amazonas. **Acta Amazônica**, v. 43, n. 1, p. 121– 123, 2013. Disponível em: bit.ly/3m4SINb; acessado em 04 set 2020.

RUDD, R.; BAUR, C. Health literacy and early insights during a pandemic. *Journal of Communication in Healthcare*, n.1, p. 1-4, 2020. Disponível em: bit.ly/3yW2hS5. Acesso em: 29 mai 2021.

SCHUBACH, A.O; Duque, C.O.M. O tratamento da forma cutânea da leishmaniose tegumentar americana com antimoniato de meglumina intralesional. **Rev Med Saúde de Brasília**. 2016; 5(3): 183-5.

SCOTT P, NOVAIAS FO. Cutaneous leishmaniasis: immune responses in protection and pathogenesis. *Nat. Rev. Immunol.* 2016, 16(9), 581-592. Disponível em: go.nature.com/3m8SN2v; acessado em 04 set. 2020.

SHAW, J. The leishmaniasis - survival and expansion in a changing world. A minireview. **Memória do Instituto Oswaldo Cruz**, v.102(5), p.541-547, 2007. Disponível em: bit.ly/3m92k9F; acessado em 04 set. 2020.

SILVA, E. G.; *et al.* A Enfermagem e a Sistematização do atendimento ao portador da Leishmaniose Tegumentar Americana: Imagem: Denise Soares. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, [S. I.], v. 9, n. edesp, p. 507-511**, 2018. DOI: 10.31072/rcf.v9iedesp.640. Disponível em: bit.ly/3m8z7LX; acessado em: 28 mai. 2021.

SILVEIRA FT. *et al.* Revisão sobre a patogenia da leishmaniose tegumentar americana na Amazônia, com ênfase à doença causada por *Leishmania (V.) braziliensis* e *Leishmania (L.) amazonensis*. **Rev. Para Med.** 2008, 22(1), 9-20. Disponível em: bit.ly/3jXVlrT; acessado em: 28 mai. 2020.

SOARES, R. F. **Desenvolvimento de um instrumento sobre letramento em saúde no contexto clínico da leishmaniose tegumentar americana. P. 119 f**, 2015. Disponível em: bit.ly/3so06Ej; acessado em: 28 mai. 2020.

VAN DER VAART, R.; *et al.* Validation of the Dutch functional, communicative and critical health literacy scales. **Patient Education and Counseling**, v. 89, n. 1, p. 82–88, 2012. Disponível em: bit.ly/3jYZ263; acessado em: 28 set. 2020.

VASCONCELOS, J. M.; *et al.* American integumentary leishmaniasis: epidemiological profile, diagnosis and treatment. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 50, n. 3, 2018. Disponível em: bit.ly/2VWzHkY; acessado em: 28 set. 2020.

VELOZO, D.; *et al.* Leishmaniose mucosa fatal em criança. **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 81, n. 3, p. 255-259, 2006. Disponível em: bit.ly/3k3EEAK; acessado em 29 jul. 2021.

WEISSE, M.; GOLDMAN, L.; 2017, Foi o segundo pior ano já registrado de perda de cobertura florestal tropical; **Blog do GFW**; 29 jun. 2018. Disponível em: bit.ly/3iRMVsb; acessado em 29 jul. 2021.

WHO. World Health Organization, Closing the gap in a generation: healthy equity through action on the social determinants of health. Geneva: **Commission Social Determinants of Health (CSDH); 2008**. Disponível em: bit.ly/2XpeFfs; acessado em 29 jul. 2019.

WHO; Expert Committee on the Control of the Leishmaniasis & World Health Organization. (1990). Lucha contra las leishmaniasis : **Informe de un Comité de Expertos de la OMS** [se reunió en Ginebra del 6 al 10 de febrero de 1989].. Disponível em: bit.ly/39CuEK7; acessado em 28 mai. 2020.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO LEISHMANIOSE

INSTITUIÇÃO: INSTITUTO DE PESQUISA CLÍNICA EVANDRO CHAGAS – FIOCRUZ COORDENADORA DA PESQUISA: CLÁUDIA MARIA VALETE ROSALINO, ENDEREÇO: Av. Brasil 4365 - Manguinhos - Rio de Janeiro - RJ - CEP 21040-900, TELEFONES (0xx21) 3865-9525 / 3865-9609 / FAX (0xx21) 3865-9541

Prezado participante,

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa **“Avaliação dos efeitos de um programa educativo sobre Leishmaniose Tegumentar Americana no Letramento em Saúde dos Pacientes atendidos no Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas”**, desenvolvida por **Samuel Benjamim de Figueiredo/Pesquisador**, discente do Curso de Mestrado Profissional em Pesquisas Clínicas, do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI), **sob orientação das Professoras e Doutoradas: Cláudia Maria Valete Rosalino e Suze Rosa Sant’Anna.**

O objetivo central do estudo é: **Analisar a efetividade da estratégia educacional no letramento em saúde no contexto da leishmaniose tegumentar americana no Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas.**

O convite a sua participação se deve por ser um paciente com diagnóstico confirmado de leishmaniose tegumentar americana, estando em acompanhamento no Laboratório de Pesquisa Clínica em Vigilância em Leishmaniose (LAPCLIN-VIGILEISH), deixando aberta a participação de seus familiares, amigos e demais pessoas de sua rede de apoio, por apresentar idade igual ou maior a 18 (dezoito) anos completos e mediante sua concordância por via remota (telefone), através de gravação de sua permissão verbal, deste termo de consentimento livre e esclarecido. Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória, e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir sua participação, ou desistir da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, você poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

Serão garantidas a (o) Senhor (a) confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas no instrumento de letramento em saúde. Os resultados da pesquisa serão divulgados não apresentarão seus dados nem de forma direta ou indireta.

Procedimentos detalhados que serão utilizados na pesquisa

A sua participação consistirá em atividades com caráter educativo, com auxílio de recursos das tecnologias de ensino, como vídeos, espaço para o esclarecimento de dúvidas, etc. Essas atividades serão supervisionadas pelo pesquisador do projeto. Será feita uma entrevista por telefone, antes da atividade educativa e após a mesma, na busca de avaliar o quanto ela foi capaz de melhorar ou não o letramento em saúde no contexto do tratamento da leishmaniose tegumentar americana dos participantes. Serão gravadas as perguntas do roteiro de entrevista, com a autorização do entrevistado (a). O tempo de duração da entrevista, da exposição do recurso tecnológico educacional e novamente da entrevista é de aproximadamente uma hora.

As entrevistas serão transcritas e armazenadas, em arquivos digitais, mas somente terão acesso às mesmas o pesquisador e seus orientadores. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 (cinco) anos, conforme Resolução 466/12 e orientações do CEP/INI.

Os benefícios para o participante e seus familiares e/ou núcleo de apoio está no conhecimento dos sinais, sintomas e tratamento da leishmaniose tegumentar americana. A partir dessa pesquisa a equipe desenvolvedora da mesma passará a ter inovações tecnológicas de ensino que ajudem na autonomia e autocuidado de outros pacientes que venham a adquirir leishmaniose tegumentar americana. Sua colaboração nesta pesquisa é de muita importância não somente para o (a) Senhor (a), mas principalmente para outros pacientes que serão assistidos por essa Instituição que realiza detecção, diagnóstico e tratamento de leishmaniose tegumentar americana, assim como para produção científica sobre esta doença.

Os riscos da pesquisa são: a) Quebra do sigilo e anonimato dos dados obtidos. No entanto, medidas serão tomadas para minimizar este possível risco através da limitação do acesso aos resultados da pesquisa apenas pelos pesquisadores que assinarão um termo de compromisso que garanta o sigilo e o anonimato dos dados obtidos e o material envolvido na pesquisa será armazenado em local seguro.

O risco da pesquisa é a quebra do sigilo e do anonimato dos dados obtidos. No entanto, o pesquisador se responsabilizará pelo armazenamento adequado dos dados coletados, bem como pelos procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa. Uma vez concluída a coleta de dados, será realizado o download dos dados coletados e dos registros de consentimento livre e esclarecido, que sejam gravações de vídeo ou áudio, para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem". Essas medidas serão tomadas para minimizar este possível risco, limitando o acesso aos resultados da pesquisa apenas aos pesquisadores que assinarão um termo de compromisso, se comprometendo com a garantia do sigilo, do anonimato e da segurança dos dados obtidos e do material envolvido na pesquisa.

Os resultados serão divulgados em palestras dirigidas ao público participante, relatórios individuais para os entrevistados, artigos científicos e em dissertação de mestrado.

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do INI/Fiocruz. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade.

Comitê de Ética em Pesquisa - CEP do INI/Fiocruz:

Endereço: Av. Brasil, 4365 Manguinhos - 21040-360 Rio de Janeiro – RJ Telefone: (21) 3865-9585 E-Mail: cep@ini.fiocruz.br

Se desejar, consulte ainda a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep):

Tel: (61) 3315-5878 / (61) 3315-5879

E-Mail: conep@saude.gov.br

Contato com o (a) pesquisador (a) responsável**Pesquisador Responsável**

Nome: Cláudia Maria Valete Rosalino

Endereço: Av. Brasil, 4365, Manguinhos - Rio de Janeiro/RJ - 21040-360 Telefone:
(0XX21) 3865-9525 / 3865-9609 / E-mail: claudia.valete@ini.fiocruz.br

Responsável pelo desenvolvimento da pesquisa

Nome: Samuel Benjamim de Figueiredo

Endereço: Av. Brasil, 4365, Manguinhos - Rio de Janeiro/RJ - 21040-360 Telefone:
(0XX21) 3865-9512 / E-mail: samuel.figueiredo@ini.fiocruz.br

Declaro estar ciente e que compreendi as informações constantes neste "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido" (TCLE) e concordo em participar da pesquisa.

Nome do participante

Assinatura do participante da Pesquisa

Data: ____/____/____

Nome do responsável pela aplicação do TCLE

Assinatura do responsável pela aplicação do TCLE

Data: ____/____/____

Este termo contém três páginas e é redigido em duas vias, sendo uma para o participante e outra para o responsável pelo desenvolvimento da pesquisa. Todas as páginas deverão ser rubricadas pelo participante da pesquisa e pelo pesquisador responsável pela aplicação do TCLE.

APÊNDICE B - AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE UM PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO LETRAMENTO EM SAÚDE DOS PACIENTES ATENDIDOS NO INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS

LETRAMENTO EM SAÚDE NO CONTEXTO DO TRATAMENTO DA
LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA PILOTO

Bom dia/Boa tarde. O meu nome é Samuel Benjamim de Figueiredo, sou aluno do programa de pós-graduação do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas e estou realizando uma pesquisa sobre letramento em saúde dos pacientes portadores de leishmaniose tegumentar americana e gostaria de contar com sua colaboração nesta pesquisa. Desde já agradeço sua valiosa contribuição.

Q1. O Sr.(a) já tinha ouvido falar da leishmaniose, antes de saber que estava com esta doença?

- Sim (PASSE para Q2)
- Não
- Não sei dizer
- Outros? _____

Q2. Se respondeu sim: Qual foi sua fonte de informação? O que levou o Sr (a) a conhecer a leishmaniose?

R: _____

Q3. Desde que ficou sabendo que estava com Leishmaniose, o Sr.(a) tem buscado mais informações para ajudá-lo a se cuidar e tratar dessa doença?

- Sim
- Não
- Não sei dizer
- Se sim, quais informações? _____

Q4. Gostaria de perguntar um pouco sobre as fontes de informação que você utiliza quando tem dúvida ou queixas sobre a leishmaniose. Utilizando este cartão, diga-me, por favor, com que frequência você busca estas fontes de informação. Quando tem dúvida ou queixas sobre a leishmaniose, com quem o Sr (a) costuma conversar?

	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Profissionais de saúde do INI					
Familiares					
Amigos					
Outros pacientes					

Outras fontes. Quais? _____

Q5. Quando tem dúvida ou queixa sobre a leishmaniose, onde o Sr (a) busca informação?

	Sim	Não	Às vezes
Livros			
Internet			
Revista			
Enciclopédia			

Outras fontes. Quais? _____

AGORA EU VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SEU CONHECIMENTO SOBRE A LEISHMANIOSE

Q6. Se o Sr.(a) conhecesse uma pessoa com suspeita de leishmaniose ou que tivesse queixas parecidas com as suas, que recomendações você daria para ela?

R: _____

Q7. O Sr (a) sabe dizer como se pega leishmaniose?

- Através de contato com outra pessoa doente
- Através da picada de um inseto
- Através de contato com animal contaminado
- Através de água contaminada
- Não sei dizer

Q8. O Sr.(a) poderia dizer algumas queixas (sinais/sintomas) da leishmaniose?

- Sim
- Não
- Não sei dizer
- Se sim, quais? _____

Q9. O Sr.(a) poderia dizer como alguém deve se proteger para não pegar leishmaniose?

R: _____

Q10. O Sr.(a) saberia me dizer se essa doença pode ocorrer em animais?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q11. Se sim, quais e de que forma?

R: _____

Q12.O Sr. (a) poderia dizer como se trata a leishmaniose?

- Sim (PASSE PARA Q13)
- Não (PASSE PARA Q14)
- Não sei dizer

Q13. Pode descrever o tratamento?

R: _____

Q14. O Sr.(a) sabe dizer como se deve tomar o medicamento?

- Sim (PASSE PARA Q15)
- Não (PASSE PARA Q16)
- Não sei dizer

Q15. Como aplicar?

R: _____

Q16. O Sr. (a) sabe me dizer se a doença pode aparecer novamente, mesmo depois do tratamento?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q17. Desde que descobriu que está com leishmaniose, o Sr. (a) tem comentado sobre sua doença com outras pessoas?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q18. Sua família ou amigos tem te ajudado no tratamento da leishmaniose?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q19. Ao saber que uma pessoa está com leishmaniose, o Sr (a) procura saber se ela precisa de alguma informação?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q20. Que tipo de informação o Sr (a) acredita que deveria ser fornecida?

R: _____

Q21. O que fez o Sr (a) procurar tratamento para leishmaniose?

R: _____

Q22. A presença de feridas na pele ou mucosa foi importante para o Sr (a) procurar tratamento?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q23. A sua família ou amigos foram importantes para o Sr (a) procurar o tratamento da doença?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q24. Estar com leishmaniose dificulta sua convivência com os amigos?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q25. O Sr (a) pode me dizer por que é importante aplicar os medicamentos corretamente para tratar a doença?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q26. Se sim, por quê?

R: _____

Q27. O que te faz (ou fez) continuar o tratamento da leishmaniose?

R: _____

Q28. O Sr. (a) pode dizer se algo te incomoda ou dificulta a continuar o tratamento?

- Sim (PASSE PARA Q29)
- Não (PASSE PARA O FIM)
- Não sei dizer

Q29. O que te incomoda ou dificulta a continuar o tratamento da leishmaniose?

R: _____

FIM: MUITO OBRIGADO PELA SUA PARTICIPAÇÃO. AS INFORMAÇÕES QUE O SR(A) NOS FORNECEU SERÃO VALIOSAS PARA A MELHORIA DA ASSISTÊNCIA PRESTADA NO INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS.

ANEXO A - INSTRUMENTO SOBRE LETRAMENTO EM SAÚDE NO CONTEXTO CLÍNICO DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA TESTE PILOTO (SOARES, 2015).

Letramento em saúde no contexto do tratamento da leishmaniose tegumentar americana Piloto

Bom dia/Boa tarde. O meu nome é Ricardo Felipe Soares, sou aluno do programa de pós-graduação do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas e estou realizando uma pesquisa sobre letramento em saúde dos pacientes portadores de leishmaniose tegumentar americana e gostaria de contar com sua colaboração nesta pesquisa. Desde já agradeço sua valiosa contribuição.

Podemos iniciar a entrevista?

- Sim
 Não.

Qual melhor dia da semana e período para conversarmos? _____

Hora do início da entrevista

Horas Minutos

Q1. O Sr.(a) já tinha ouvido falar da leishmaniose, antes de saber que estava com esta doença?

- Sim (PASSE para Q2)
 Não
 Não Sei dizer
 Outra

Q2. Se respondeu sim: Qual foi sua fonte de informação? O que levou o(a) Sr(a) a conhecer a leishmaniose?

Q3. Desde que ficou sabendo que estava com Leishmaniose, o sr.(a) tem buscado mais informações para ajudá-lo a se cuidar e tratar dessa doença?

Sim

Não

Não sei dizer

Se sim, quais informações?

Q4. Gostaria de perguntar um pouco sobre as fontes de informação que você utiliza quando tem dúvida ou queixas sobre a leishmaniose.

Utilizando este cartão, diga-me, por favor, com que frequência você busca estas fontes de informação.

Quando tem dúvida ou queixas sobre a leishmaniose, com quem o Sr(a) costuma conversar?

	Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Profissionais do INI	<input type="checkbox"/>				
Familiares	<input type="checkbox"/>				
Amigos	<input type="checkbox"/>				
Outros pacientes	<input type="checkbox"/>				

Outras fontes. Quais?

Q5. Quando tem dúvida ou queixa sobre a leishmaniose, onde o(a) Sr (a) busca informação?

	Sim	Não	Às vezes
Livros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Revista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enciclopédia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Outras fontes. Quais?

Agora eu vou fazer algumas perguntas sobre seu conhecimento sobre a leishmaniose

Q6. Se o sr.(a) conhecesse uma pessoa com suspeita de leishmaniose ou que tivesse queixas parecidas com as suas, que recomendações você daria para ela

Q7. O Sr(a) sabe dizer como se pega leishmaniose?

- Através de contato com outra pessoa doente
- Através da picada de um inseto
- Através de contato com animal contaminado
- Através de água contaminada
- Não sei dizer

Q8. O(A) Sr.(a) poderia dizer algumas queixas (sinais/sintomas) da leishmaniose?

- Sim
- Não
- Não sei dizer
- Se sim, quais?

Q9. O sr.(a) poderia dizer como alguém deve se proteger para não pegar leishmaniose?

Q10. O Sr.(a) saberia me dizer se essa doença pode ocorrer em animais?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q11. Se sim, quais e de que forma?

Q12. O Sr.(a) poderia dizer como se trata a leishmaniose?

- Sim (PASSE PARA Q13)
- Não (PASSE PARA Q14)
- Não sei dizer

Q13. Pode descrever o tratamento?

Q14. O Sr.(a) sabe dizer como se deve tomar o medicamento?

- Sim (PASSE PARA Q15)
- Não (PASSE PARA Q16)
- Não sei dizer

Q15. Como aplicar?

Q16. o Sr. (a) sabe me dizer se a doença pode aparecer novamente, mesmo depois do tratamento?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

**Agora estamos chegando ao final do questionário e gostaríamos de
FAZERMAIS ALGUMAS PERGUNTAS**

Q17. Desde que descobriu que está com leishmaniose, o Sr. (a) tem comentado sobre sua doença com outras pessoas?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q18. Sua família ou amigos tem te ajudado no tratamento da leishmaniose?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q19. Ao saber que uma pessoa está com leishmaniose, o Sr(a) procura saber se ela precisa de alguma informação?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q20. Que tipo de informação o Sr(a) acredita que deveria ser fornecida?

Q21. O que fez o Sr(a) procurar tratamento para leishmaniose

Q22. A presença de feridas na pele ou mucosa foi importante para o Sr(a) procurar tratamento?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q23. A sua família ou amigos foram importantes para o Sr(a) procurar o tratamento da doença?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q24. Estar com leishmaniose dificulta sua convivência com os amigos?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q25. O Sr(a) pode me dizer por que é importante aplicar os medicamentos corretamente para tratar a doença?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Q26. Se sim, por quê?

Q27. O que te faz (ou fez) continuar o tratamento da leishmaniose?

Q28. O Sr. (a) pode dizer se algo te incomoda ou dificulta a continuar o tratamento?

- Sim (PASSE PARA Q29)
- Não (PASSE PARA O FIM)
- Não sei dizer

Q29. O que te incomoda ou dificulta a continuar o tratamento da leishmaniose?

FIM: MUITO OBRIGADO PELA SUA PARTICIPAÇÃO. AS INFORMAÇÕES QUE O SR(A) NOS FORNECEU SERÃO VALIOSAS PARA A MELHORIA DA ASSISTÊNCIA PRESTADA NO INSTITUTO NACIONAL DE INFECTOLOGIA EVANDRO CHAGAS.