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

JEYNNA SUYANNE PEREIRA VENCESLAU

PRODUTO TÉCNICO TECNLÓGICO

APLICATIVO EDUCATIVO: CUIDA HANSEN- conhecer e cuidar sempre.

Juazeiro do Norte - Ceará
2021

JEYNNA SUYANNE PEREIRA VENCESLAU

PRODUTO TÉCNICO TECNLÓGICO

APLICATIVO EDUCATIVO: CUIDA HANSEN- conhecer e cuidar sempre.

Produto Técnico Tecnológico (PTT) apresentado ao Programa de Pós-graduação em Ensino em Saúde do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio como como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Jaime Ribeiro Filho

Juazeiro do Norte - Ceará

2021

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO

V451v Venceslau, Jeynna Suyanne Pereira
Cuida Hansen – conhecer e cuidar sempre. / Jeynna Suyanne Pereira Venceslau, Jaime Ribeiro Filho. - Juazeiro do Norte, 2021.
26f.:il.color.

Projeto gráfico: Matheus da Silva Batista
Android Developer: José Lucas da Silva Santos
Produto (Mestrado Profissional em Ensino em Saúde) – Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, 2021.

1. Aplicativo. 2. Autocuidado - Hanseníase. 3. Tecnologia em saúde. I. Ribeiro Filho, Jaime. II. Título.

CDD 616.998

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

RESUMO

O produto educacional em forma de aplicativo educativo foi elaborado a partir da pesquisa exploratória intitulada “Educação terapêutica direcionada ao autocuidado em pacientes com hanseníase”, realizada como resultado da Dissertação de Mestrado Profissional em Ensino em Saúde vinculado ao Programa de Pós-graduação em Ensino em Saúde do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio. A construção do aplicativo aconteceu nos meses de maio e junho de 2021, sendo embasada nas carências de conhecimento teórico e prático sobre a Hanseníase e autocuidado, encontradas em uma amostragem de pacientes com diagnóstico de Hanseníase do município de Icó-Ce. O aplicativo é intitulado por “Cuida Hansen”, tendo como slogan “conhecer e cuidar sempre”, sendo o conteúdo teórico abordado em cinco capítulos, distribuídos da seguinte forma: 1. Conhecendo a Hanseníase; 2. Conhecendo o autocuidado; 3. Cuidando da Face, Nariz e Olhos; 4. Cuidando das mãos e prevenindo incapacidades; 5. Cuidando dos pés e prevenindo incapacidades. Acrescenta-se ainda, uma série de exercícios de fácil aplicação e compreensão, expostos em formas de vídeos explanados pela própria pesquisadora. O aplicativo ficará disponível somente para usuários que possuem um celular Android com a versão 5.0 (Lollipop) ou superior e será disponibilizado na plataforma Play Store após revisão final, para que se torne mais fácil o acesso pelos usuários.

PALAVRAS-CHAVE: Hanseníase; Autocuidado; Tecnologia em Saúde; Aprendizagem.

ABSTRACT

The educational product consisting of an educational mobile application was developed from the exploratory research entitled "Therapeutic education directed to self-care in leprosy patients", carried out as a result of the Professional Master's Dissertation in Health Education linked to the Postgraduate Program in Education in Health at the Dr. Leão Sampaio University Center. The development of the application took place in May and June 2021, based on the lack of theoretical and practical knowledge about leprosy and self-care, found in a sample of patients diagnosed with leprosy in the city of Icó-Ce. The application is entitled “Care Hansen”, with the slogan “knowing and caring always”, and the theoretical content is covered in five chapters, distributed as follows: 1. Knowing about leprosy; 2. Knowing self-care; 3. Taking care of the face, nose and eyes; 4. Taking care of hands and preventing disabilities; 5. Taking care of your feet and preventing disabilities. There is also a series of exercises that are easy to apply and understand, displayed in video formats explained by the researcher. The application will only be available to users who have an Android phone with version 5.0 (Lollipop) or higher and will be available on the Play Store platform after the final review, so that it becomes easier for users to access it.

KEY WORDS: Leprosy; Self-care; Health Technology; Learning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Diagramação representativa do conteúdo e disposição dos tópicos apresentados no aplicativo educativo “Cuida Hansen” 8
Figura 2. Página de abertura do aplicativo educativo “Cuida Hansen”. 9
Figura 3. Apresentação inicial do aplicativo educativo “Cuida Hansen” 10
Figura 4. Apresentação do Menu de Navegação do aplicativo educativo “Cuida Hansen” 11
Figura 5. Apresentação das Tarefas de autocuidado do aplicativo educativo “Cuida Hansen” 12
Figura 6. Representação das bonificações do aplicativo educativo “Cuida Hansen” 13
Figura 7. Apresentação da distribuição dos conteúdos explanados no aplicativo educativo “Cuida Hansen” 14
Figura 8. Representação da personagem Dra Lisa, fisioterapeuta que interage com o usuário 15

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Ilustrações do aplicativo educativo “Cuida Hansen” e suas ilustrações de inspirações e respectivas referências 16

SUMÁRIO

1 INTRODUCÃO 7
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA 8
2.1 CONTEXTO E APRESENTAÇÃO DOS CONTEÚDOS ABORDADOS NO PRODUTO EDUCACIONAL 8
3 PÚBLICO ALVO E SUGESTÃO PARA APLICAÇÃO DO PRODUTO 24
4 FICHA TÉCNICA DO PRODUTO 25

1 INTRODUCÃO

A tecnologia como forma de educação vem sendo um recurso muito utilizado atualmente, com grandes repercussões positivas na evolução da aprendizagem. Segundo Mello (2015), essas tecnologias intelectuais oferecem novas maneiras de acesso a informação, novos estilos de raciocínio e conhecimento, permitindo, em muitos casos, simulações verdadeiras de experiências reais.

As pessoas atingidas pela Hanseníase se apresentam com grande repercussão clinica desencadeada pela doença, onde as sequelas neuromotoras são progressivas e caso não acompanhadas de forma adequada, podem desenvolver prejuízos funcionais e na qualidade de vida de forma geral do indivíduos, repercutindo negativamente na rotina diária, como afirmam Marinho, Nardi e Avellar (2018), que os pacientes com hanseníase costumam esconder a doença por medo do preconceito, se isolando da sociedade e não praticando as técnicas de autocuidado de maneira correta na tentativa de se proteger das discriminações, dificultando assim o tratamento e a prevenção de incapacidades. Logo, o gerenciamento clínico dessas complicações é influenciado negativamente pela não compreensão dos mecanismos envolvidos na patogênese e aceitação da doença.

Podemos assim associar o processo da Educação em Saúde e uso de tecnologia educativa tentando reverter esse quadro e potencializar o conhecimento dos pacientes sobre a Hanseníase.

Visando uma maior proximidade das vivências reais, mesmo fora do ambiente de acompanhamento clínico do paciente, surgiu a proposta para formulação de um Aplicativo todo direcionado para aprendizagem e prática do autocuidado em Hanseníase, nomeado por “Cuida Hansen” e direcionado ao slogan “conhecer para cuidar sempre”.

O aplicativo foi confeccionado como produto final da Dissertação de Mestrado intitulada por “**Educação Terapêutica Direcionada ao Autocuidado em Pacientes com Hanseníase”**, que inicialmente objetivou investigar como se apresenta o conhecimento sobre a patologia e prática de autocuidado pelas pessoas atingidas pela Hanseníase, e seus anseios em relação a doença, procurando assim, conhecer a população alvo e direcionar o produto educacional para as carências encontradas.

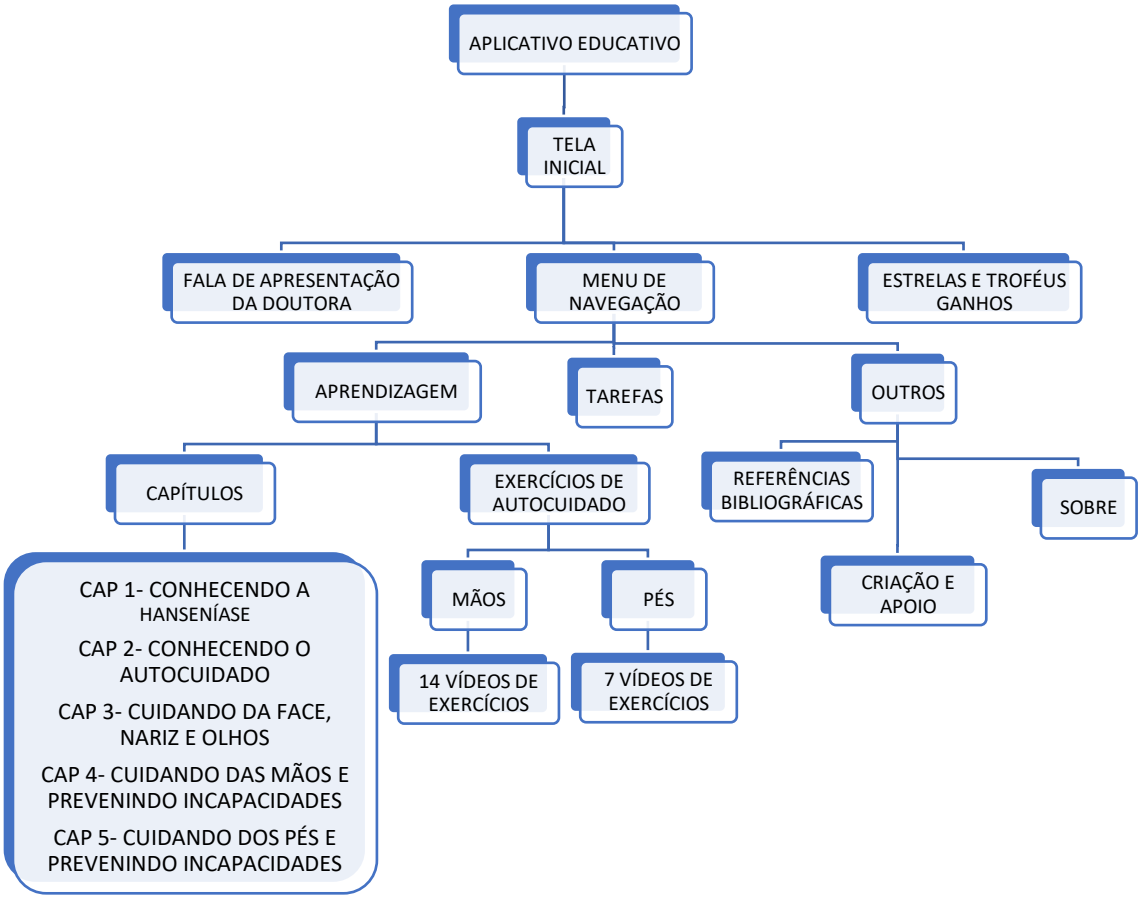
O principal objetivo do aplicativo é disponibilizar ao público alvo um recurso que facilite uma melhor compreensão dos pacientes sobre o cuidado diário, assim como estimule seu desenvolvimento, podendo tornar o autocuidado contínuo, e independente de um profissional da saúde.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

2.1 CONTEXTO E APRESENTAÇÃO DOS CONTEÚDOS ABORDADOS NO PRODUTO EDUCACIONAL

O aplicativo foi construído pensando em uma forma mais atualizada e inovadora para expor e facilitar a aprendizagem e prática do autocuidado em Hanseníase. Na figura 1 encontra-se a esquematização das principais partes do aplicativo.

Figura 1. Diagramação representativa do conteúdo e disposição dos tópicos apresentados no aplicativo educativo "Cuida Hansen"



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Inicialmente, após baixar o aplicativo, é solicitado ao usuário que digite o seu nome e um horário para que seja lembrado sobre a prática das atividades de autocuidado diário. Deixando assim uma forma de lembrete para que todos os dias o paciente possa praticar e tornar

essa rotina um hábito. Ressaltando que o horário fica a critério, sendo uma forma de lembrá-lo sempre em um período do dia que seja mais tranquilo, facilitando assim a execução de todos os cuidados. Na figura 2 encontra-se a representação da página de abertura do aplicativo.

Figura 2. Página de abertura do aplicativo educativo “Cuida Hansen”.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Após registrados os dados, o usuário tem acesso a tela inicial onde encontra-se a visão geral de suas metas (estrelas e troféus), o menu geral de navegação e uma frase de boas-vindas feita por Dra Lisa, instigando-o a começar sua busca, como pode ser observado na figura 3a. Ao começar a navegação no aplicativo o usuário é abordado por uma fala de apresentação da Dra Lisa (Figura 3b).

Figura 3. Apresentação inicial do aplicativo educativo “Cuida Hansen”

Figura 3a

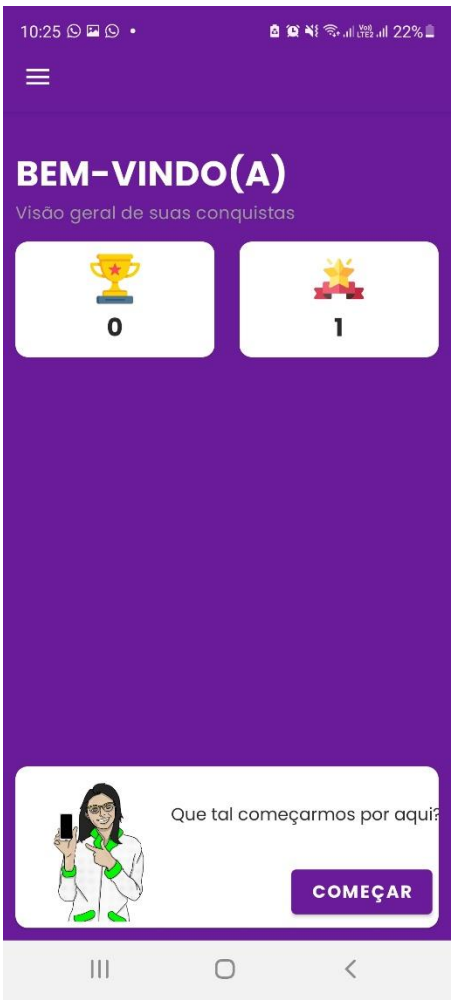
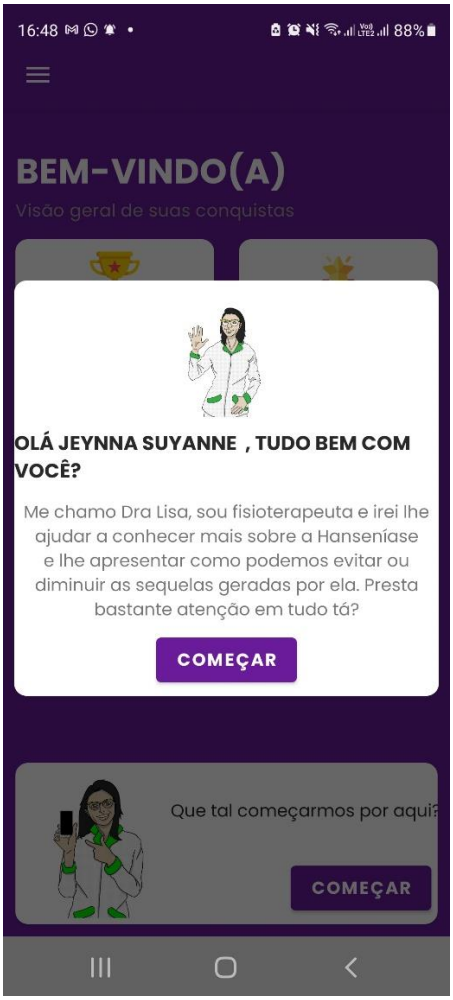


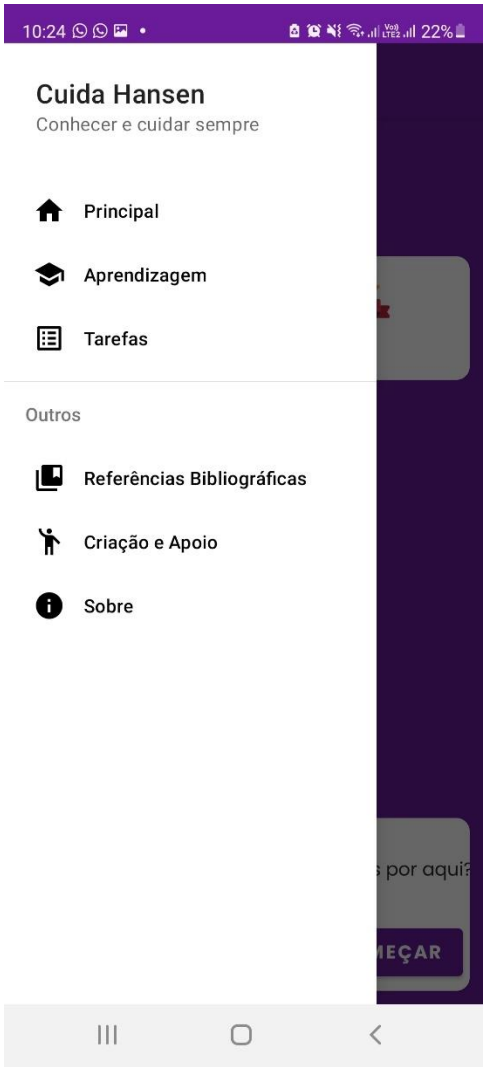
Figura 3b



Legenda: Figura 3a- Tela inicial do aplicativo**;** Figura 3b- Tela com apresentação da Dra Lisa.
Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

No Menu de Navegação (Figura 4), que se apresenta no canto esquerdo superior da tela, encontra-se os itens “Principal”, para que o usuário retorne a tela inicial; “Aprendizagem”, onde localiza-se os capítulos contendo as informações de conhecimento sobre a Hanseníase e autocuidado; as “Tarefas”, contendo as principais atividades de autocuidado que pode ser praticada pelo usuário e a opção “Outros” onde é apresentado as “Referências bibliográficas” utilizadas para o conteúdo teórico do aplicativo, “Criação e Apoio”, onde é apresentada a equipe envolvida em todo o processo de construção do aplicativo e “Sobre”, sendo abordado de forma sucinta a que se refere e qual o objetivo do aplicativo, como pode ser observado na Figura 4.

Figura 4. Apresentação do Menu de Navegação do aplicativo educativo “Cuida Hansen”



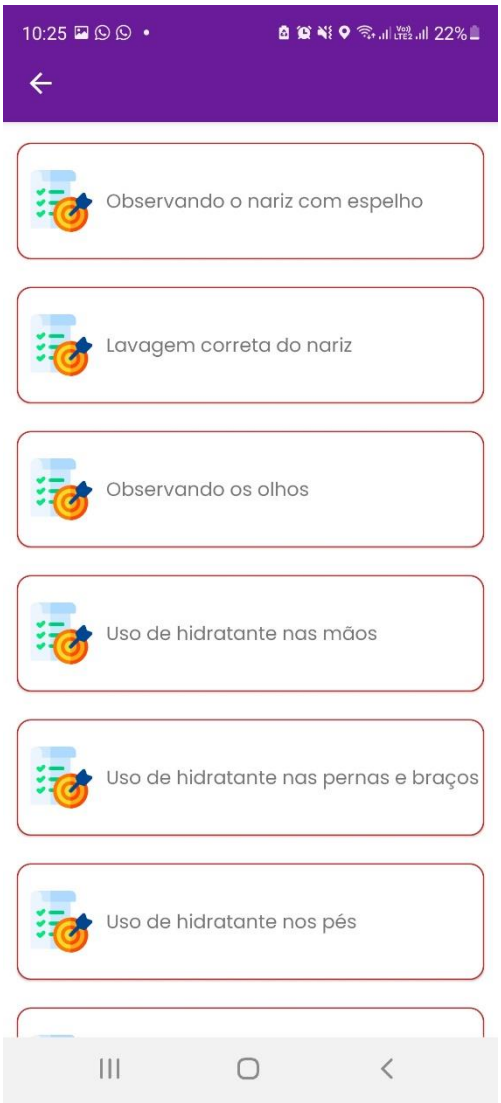
Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Como uma forma de instigar a prática de autocuidado diário pelos usuários, foi criado uma forma de premiação (apenas virtual), que consiste nas estrelas e no troféu. No item “Tarefas”, são expostas todas as formas de autocuidado indicadas para os pacientes com Hanseníase. Ao total são 12 atividades, sendo elas: observando o nariz com espelho, lavagem correta do nariz, observar os olhos, uso de hidratante nas mãos, uso de hidratantes nas pernas e braços, uso de hidratante nos pés, observando as mãos, observando os pés, mãos de molho, pés de molho, exercícios para as mãos e exercícios para os pés.

Ressalta-se que para facilitar a compreensão dos pacientes, alguns termos foram substituídos, utilizando uma linguagem mais acessível, como por exemplo o termo “inspeção” que foi substituído por “observar ou observando”; assim como os termos “hidratação” e

“lubrificação” que foram substituídos por “deixar de molho”. A representação da distribuição das tarefas pode ser observada na figura 5.

Figura 5. Apresentação das Tarefas de autocuidado do aplicativo educativo “Cuida Hansen”



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Para cada tarefa realizada no dia, o paciente é bonificado virtualmente. Ao clicar na tarefa, ele é questionado se conseguiu cumpri-la, em caso de resposta positiva, o mesmo recebe uma estrela. Ao final do dia, se apresentar as 12 tarefas realizadas, com consequente 12 estrelas, o usuário ganha um troféu. A representação dessa interação pode ser observada na figura 6 (a e b).

Figura 6. Representação das bonificações do aplicativo educativo “Cuida Hansen”

Figura 6a

Figura 6b

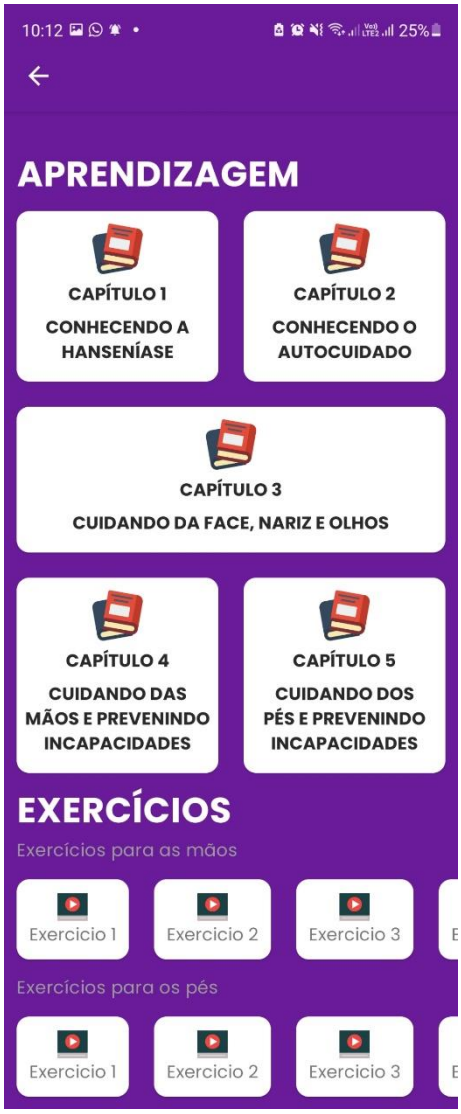
Legenda: Figura 6a- Premiação de uma estrela (Mensagem recebida quando o usuário marca que cumpriu uma tarefa)**;** Figura 6b- Premiação de um troféu (Mensagem recebida quando o usuário consegue atingir sua meta diária, 12 tarefas realizadas).
Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Na parte de “Aprendizagem” foi distribuído todo o conteúdo teórico do aplicativo, abordando as principais carências encontradas durante as entrevistas, utilizando como base bibliográfica os manuais de Hanseníase do Ministério da Saúde: Manual de prevenção e incapacidades- Cadernos de prevenção e reabilitação em hanseníase (BRASIL, 2008); Hanseníase e direitos humanos: direitos e deveres dos usuários do SUS (BRASIL, 2008a); Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a) e a Caderneta de saúde da pessoa acometida pela hanseníase- Eu me amo, eu me cuido (BRASIL, 2020a).

Foram incluídos neste recurso cinco capítulos e uma série de exercícios terapêuticos domiciliares para as mãos e pés, objetivando suprir as carências encontradas. A sequência dos capítulos se apresenta da seguinte forma: 1. Conhecendo a Hanseníase; 2. Conhecendo o autocuidado; 3. Cuidando da Face, Nariz e Olhos; 4. Cuidando das mãos e prevenindo

incapacidades; 5. Cuidando dos pés e prevenindo incapacidades. Essa distribuição pode ser observada na Figura 7.

Figura 7. Apresentação da distribuição dos conteúdos explanados no aplicativo educativo "Cuida Hansen"



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

No primeiro capítulo foram explicadas, de forma objetiva e com ilustrações, as principais características da doença, incluindo: a definição, formas de transmissão, sinais clínicos e importância do tratamento medicamentoso e da disseminação do conhecimento adequado. Enfatizando nas principais dúvidas encontradas. No capítulo 2 foi feito uma abordagem de apresentação sobre o autocuidado, com definições e explanando a importância de sua prática na rotina diária de uma pessoa com Hanseníase.

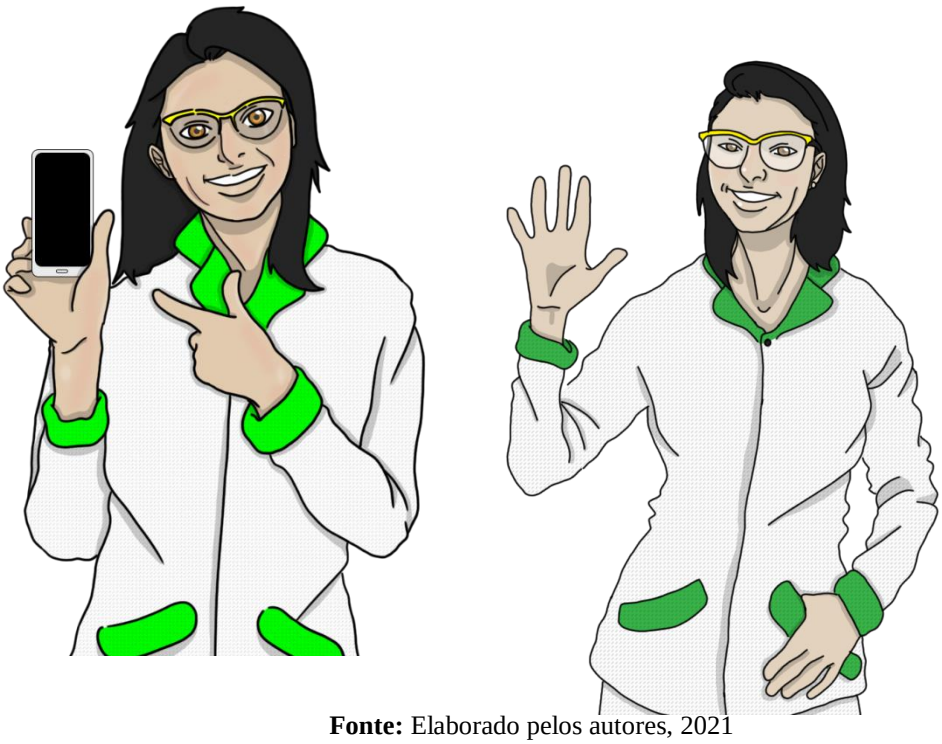
Nos capítulos 3, 4 e 5 foram contextualizadas as principais formas de autocuidado direcionadas a cada região do corpo e forma de prevenção para o desenvolvimento e/ou progressão das sequelas.

A sequência de exercícios foi explorada através de vídeos (explanados pela própria pesquisadora, demonstrando e explicando a execução de cada exercício), utilizando exercícios simples e fáceis de serem praticados de forma domiciliar.

Em todos os itens do aplicativo foram utilizadas ilustrações claras, de fácil compreensão, originais, elaboradas de forma exclusiva para o produto, sendo algumas inspiradas nas figuras encontradas nos manuais do Ministério da Saúde e figuras do Google.

Para facilitar a interação do paciente com o aplicativo foi criado uma personagem que representa uma profissional de saúde, uma Fisioterapeuta chamada Dra Lisa, que em alguns momentos da navegação interage com o usuário e aparece nos capítulos como forma ilustrativa, como pode ser observado na Figura 8.

Figura 8. Representação da personagem Dra Lisa, fisioterapeuta que interage com o usuário no aplicativo "Cuida Hansen"

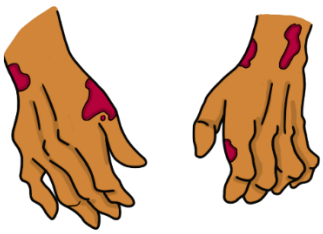
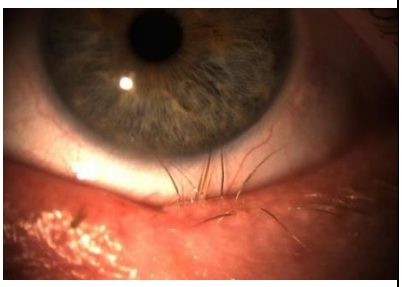
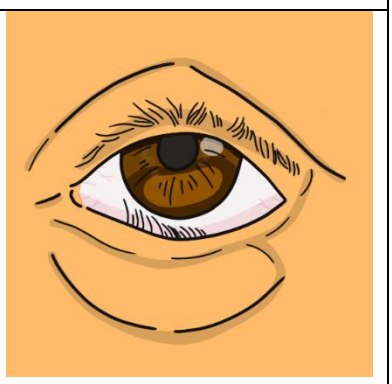


Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

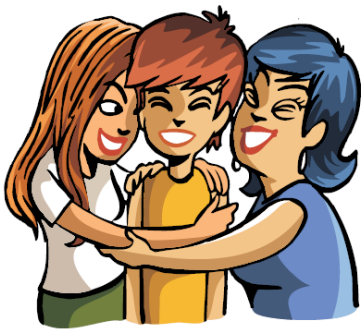
No quadro 1 observa-se a distribuição das ilustrações utilizadas no aplicativo educativo “Cuida Hansen” e suas respectivas referências.

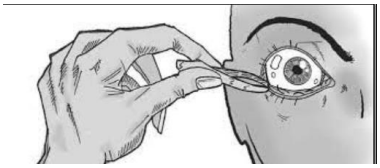
Quadro 1. Ilustrações do aplicativo educativo “Cuida Hansen” e suas ilustrações de inspirações e respectivas referências

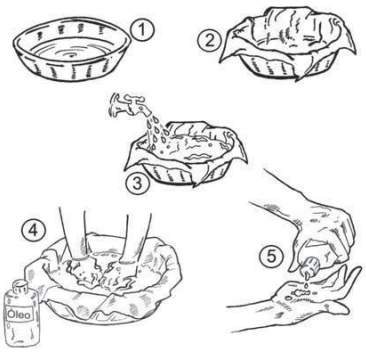
Capítulo/ Caracterização	Ilustração modelo/ inspiração	Referência	Ilustração do Aplicativo “Cuida Hansen”
Capítulo 1/ Sinais e sintomas de manchas na pele		Imagens do Google. Disponível em: < https://static-data.com.br/pmi/upload/noticias/diagnostico-precoce-auxilia-no-tratamento-da-hanseniase.jpg >	
Capítulo 1/ Sinais e sintomas de diminuição ou perda de sensibilidade		Hanseníase e direitos humanos: direitos e deveres dos usuários do SUS (BRASIL, 2008a)	
Capítulo 1/ Sinais e sintomas de fraqueza em mãos e pés		Imagens do Google. Disponível em: < http://docplayer.com.br/docs-images/79/79007950/images/45-0.jpg>	

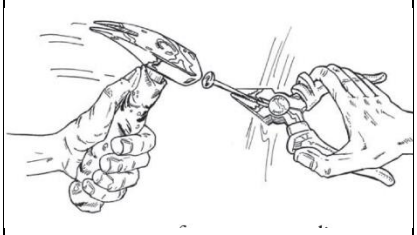
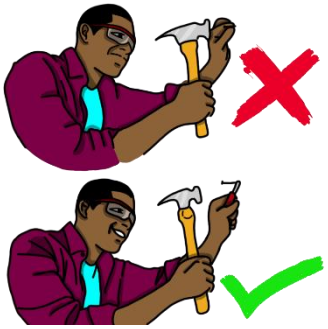
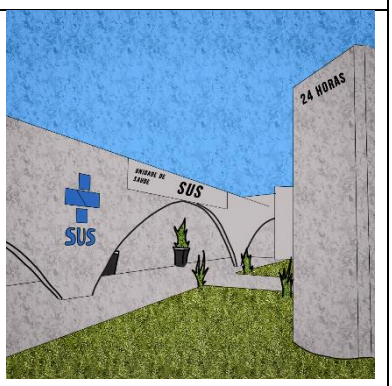
		Imagens do Google. Disponível em:< http://gustavoborgo.com.br/wp-content/uploads/2016/01/wrist-drop.jpg>	
Capítulo 1/ Sinais e sintomas de presença de garras nos dedos		Imagens do Google. Disponível em: < https://prohansen.org/gallery_gen/7adcf4909e0adf1d31c589c94df27efa.png>	
Capítulo 1/ Sinais e sintomas oculares		Imagens do Google. Disponível em: < https://ceoclinica.med.br/doencas/triquiase >	
		Imagens do Google. Disponível em: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTNXF9cDdxXJUgj9dVM6K5qjl0pZojtNPr0	

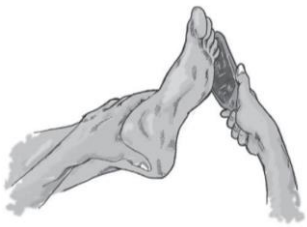
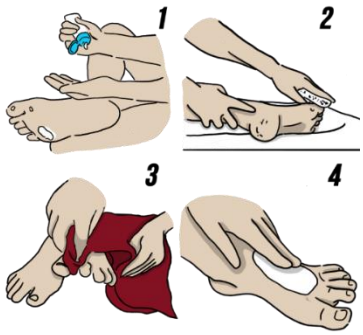
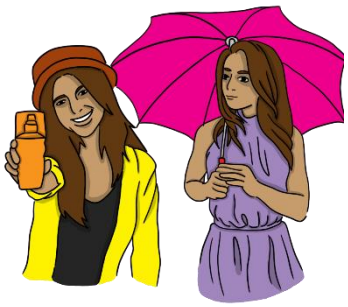
		dsF_Jr7V7qaAmGi_ZjO2D63E5iZCxvoQJqQ&usqp=CAU>	
Capítulo 1/ Importância do uso correto da medicação (PQT)		Caderneta de saúde da pessoa acometida pela hanseníase- Eu me amo, eu me cuido (BRASIL, 2020a).	
Capítulo 1/ Formas de Transmissão		Hanseníase e direitos humanos: direitos e deveres dos usuários do SUS (BRASIL, 2008a)	
Capítulo 1/ Como não se transmite		Imagens do Google. Disponível em:< https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSL0qt9ywx2GMgdbaKJqsoZjLkuxsCiGT1kasbiDNAYLsWxOFKQb6Fo-01wn_vxKv4	

		Mwoc&usqp=CAU>	
Capítulo 1/ Não a discriminação e preconceito		Hanseníase e direitos humanos: direitos e deveres dos usuários do SUS (BRASIL, 2008a)	
Capítulo 1/ Disseminação do conhecimento		Hanseníase e direitos humanos: direitos e deveres dos usuários do SUS (BRASIL, 2008a)	
Capítulo 1/ Quem atinge		Imagens do Google. Disponível em: https://image.freepik.com/fotos-gratis/pessoas-diversas-felizes-unidas_53876-38802.jpg>	
Capítulo 3/ Cuidados com o nariz		Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	

Capítulo 3/ Cuidados com os olhos		Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	
Capítulo 3/ Cuidados com os olhos		Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	
Capítulo 3/ Cuidados com os olhos		Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	
Capítulo 3/ Cuidados com os olhos		Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	
Capítulo 3/ Cuidados com os olhos		Imagens do Google. Disponível em:< https://www.wikihow.com/images_en/thumb/f/f9/Comfort-a-Sore-and-Itchy-Eye-Step-2-	

		Version-6.jpg/v4-460px-Comfort-a-Sore-and-Itchy-Eye-Step-2-Version-6.jpg.webp>	
Capítulo 3/ Cuidados com os olhos	 	Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	
Capítulo 4/ Cuidados com as mãos	 	Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	

Capítulo 4/ Cuidados com as mãos		Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	
Capítulo 4/ Cuidados com as mãos		Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	
Capítulo 4/ Cuidados com as mãos		Caderneta de saúde da pessoa acometida pela hanseníase- Eu me amo, eu me cuido (BRASIL, 2020a).	
Capítulo 4/ Procurar Unidade Básica de Saúde em casos de sequelas graves		Caderneta de saúde da pessoa acometida pela hanseníase- Eu me amo, eu me cuido (BRASIL, 2020a).	

Capítulo 5/ Cuidados com os pés		Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	
Capítulo 5/ Cuidados com os pés		Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	
Capítulo 5/ Cuidados com os pés		Autocuidado em hanseníase: face, mãos e pés (BRASIL, 2010a)	
Capítulo 5/ Cuidados gerais		Caderneta de saúde da pessoa acometida pela hanseníase- Eu me amo, eu me cuido (BRASIL, 2020a).	

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

3 PÚBLICO ALVO E SUGESTÃO PARA APLICAÇÃO DO PRODUTO

O material elaborado como Produto Técnico Tecnológico em forma de Aplicativo Educativo, tem como público alvo os pacientes atingidos pela Hanseníase, que apresentem ou não sequelas hansênicas, visto que seu conteúdo abrange um conhecimento teórico, assim como a explanação prática de orientações para prevenção de instalação e amenização das mesmas.

Para os pacientes com pouco domínio no acesso a recursos tecnológicos, pode-se utilizar um facilitador, como algum cuidador que tenha essa facilidade de manuseio e possa monitorar o paciente com um melhor apoio.

Ressalta-se também, que os profissionais da área da saúde podem indicar o aplicativo para ser utilizado em casa, como um recurso facilitador da aprendizagem e manutenção das orientações de autocuidado diário já explanadas pelo mesmo, visto que nem sempre o paciente terá acesso de forma facilitada ao profissional para tirar suas dúvidas.

4 FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

Tipo de Produto Tecnológico: Aplicativo Educativo

Título: Cuida Hansen- conhecer e cuidar sempre

Autores: Jeynna Suyanne Pereira Venceslau e Jaime Ribeiro Filho

Origem da ideia central: Dissertação de Mestrado intitulada por "Educação Terapêutica Direcionada ao Autocuidado em Pacientes com Hanseníase"

Vínculo institucional: Programa de Pós-Graduação em Ensino em Saúde do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio.

Apoio: Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Vale do Salgado

Assessoria Técnica e Desenvolvimento:

Android Developer- José Lucas da Silva Santos

Ilustrações/ Design- Matheus da Silva Batista

Link para download do Aplicativo:

https://drive.google.com/file/d/1ukS87eURDOmEcCYrOHd4b3qsQAq2k81M/view?usp=sharing

O aplicativo Cuida Hansen ficará disponível somente para usuários que possuem um celular Android com a versão 5.0 (Lollipop) ou superior, foi desenvolvido com a linguagem de programação Kotlin com a IDE (Integrated Development Environment) Android Studio utilizando a arquitetura MVVM (Model-View-ViewModel) juntamente com um conjunto de bibliotecas de terceiros de código aberto e com o sistema de controle de versão git.

O aplicativo será disponibilizado na plataforma Play Store após revisão final, para que se torne mais fácil o acesso pelos usuários, ressaltando que permitirá que não apenas a amostra investigada seja beneficiada, mas outros pacientes que apresentem a mesma demanda em diferentes regiões.