

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL

CAROLINA PICCOLI

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO APLICATIVO DICABETES: UMA
FERRAMENTA PARA QUALIFICAÇÃO DA ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES
COM DIABETES *MELLITUS* TIPO 1**

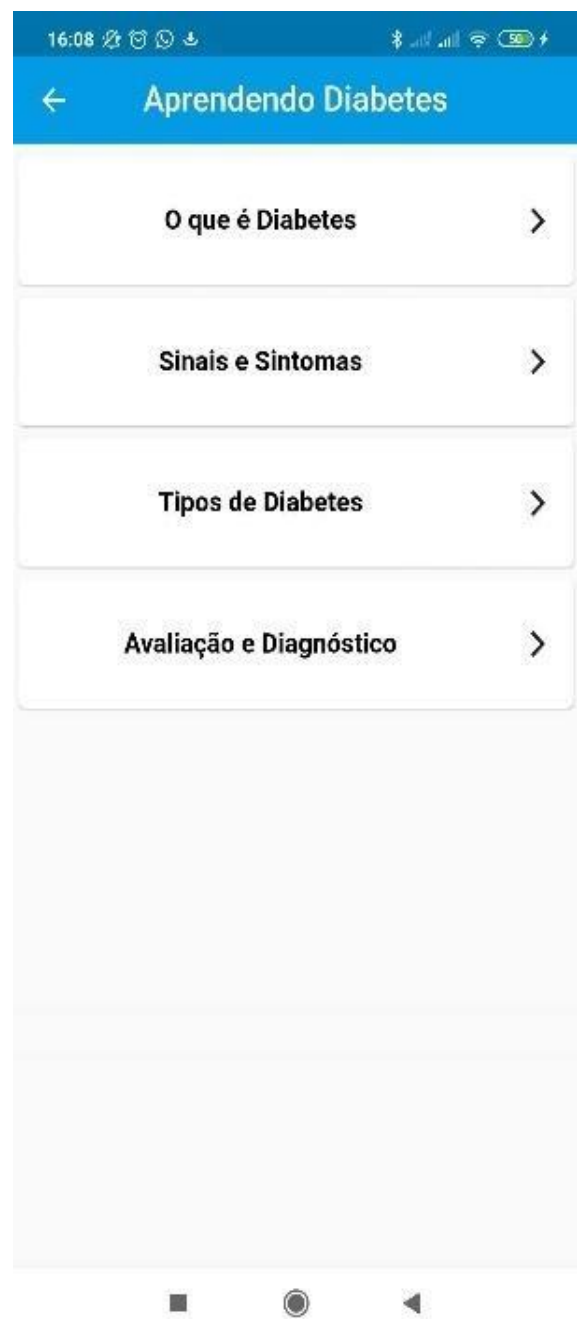
Porto Alegre 2021

PRODUTO DESENVOLVIDO NO MESTRADO PROFISSIONAL DE ENSINO NA SAÚDE:

Produto educacional: DICABETES.



02

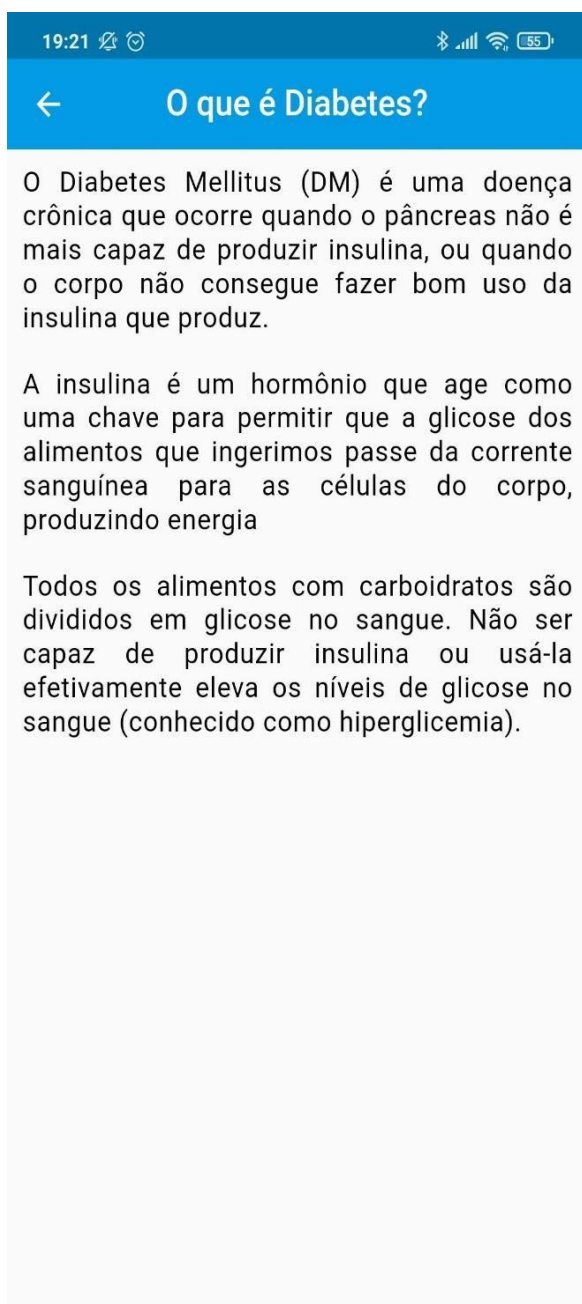


03

Figura 02: Tela inicial do aplicativo DICABETES.

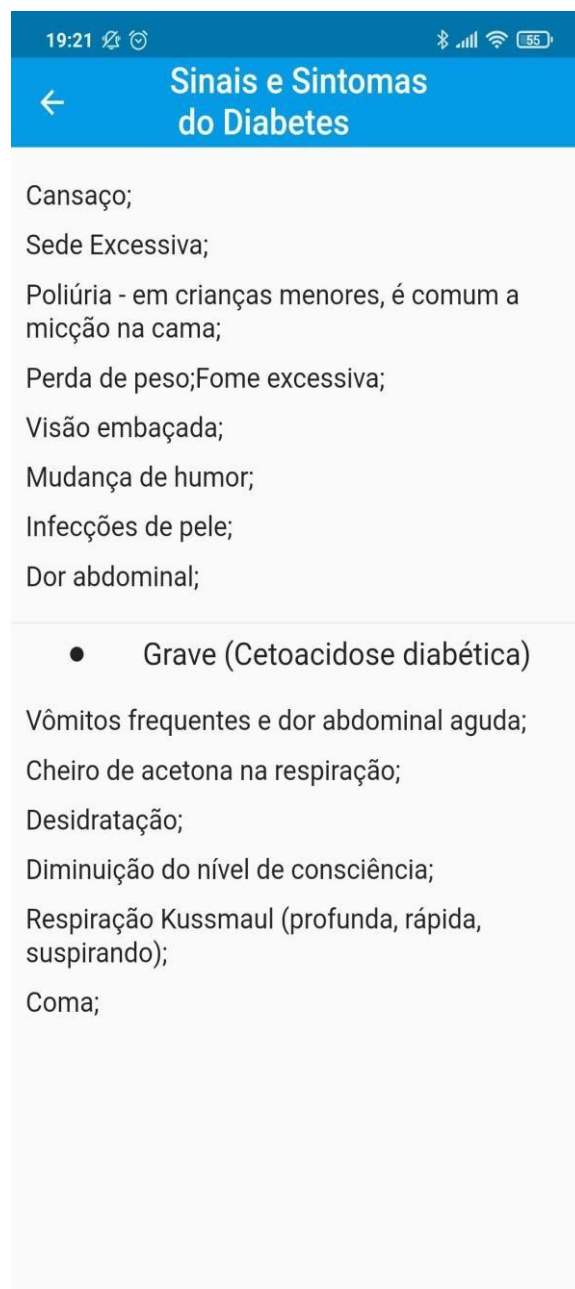
Figura 03: Tela com conteúdo aprendendo Diabetes.

Fonte: Autora, 2021.



04

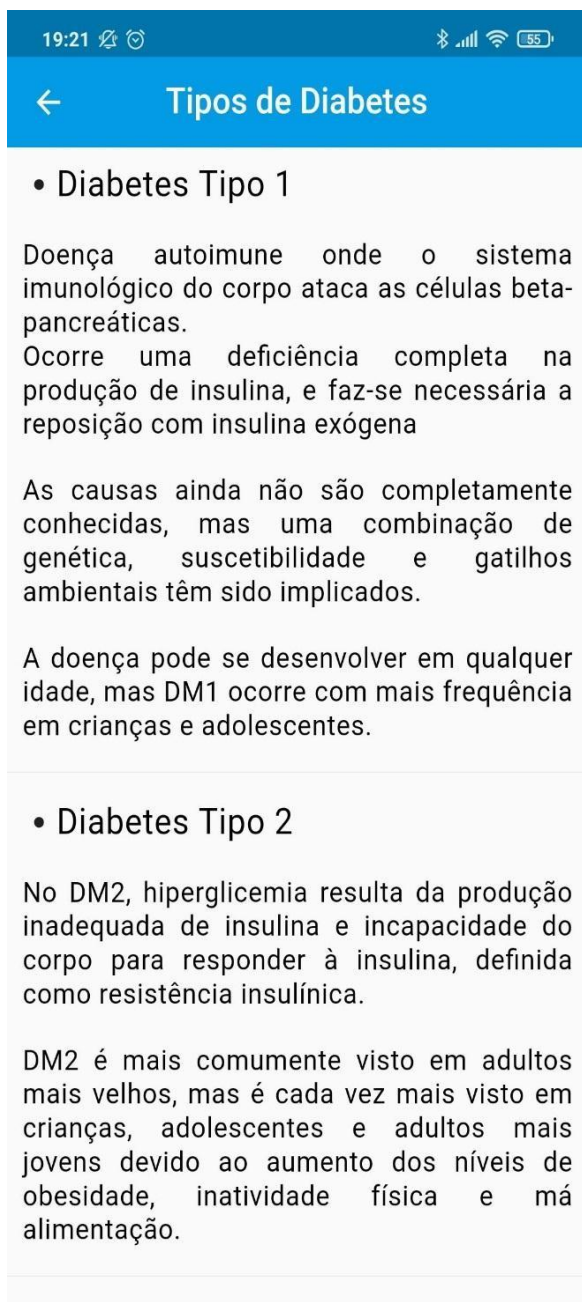
Figura 04: Tela O que é o Diabetes.



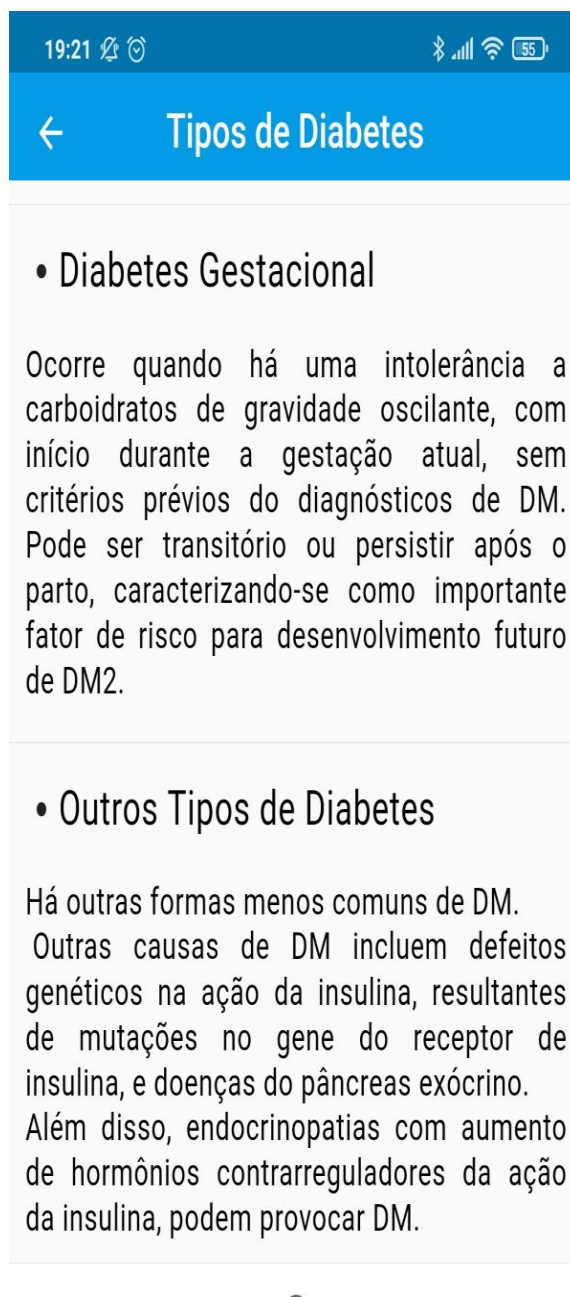
05

Figura 05: Tela Sinais e Sintomas do Diabetes.

Fonte: Autora, 2021.

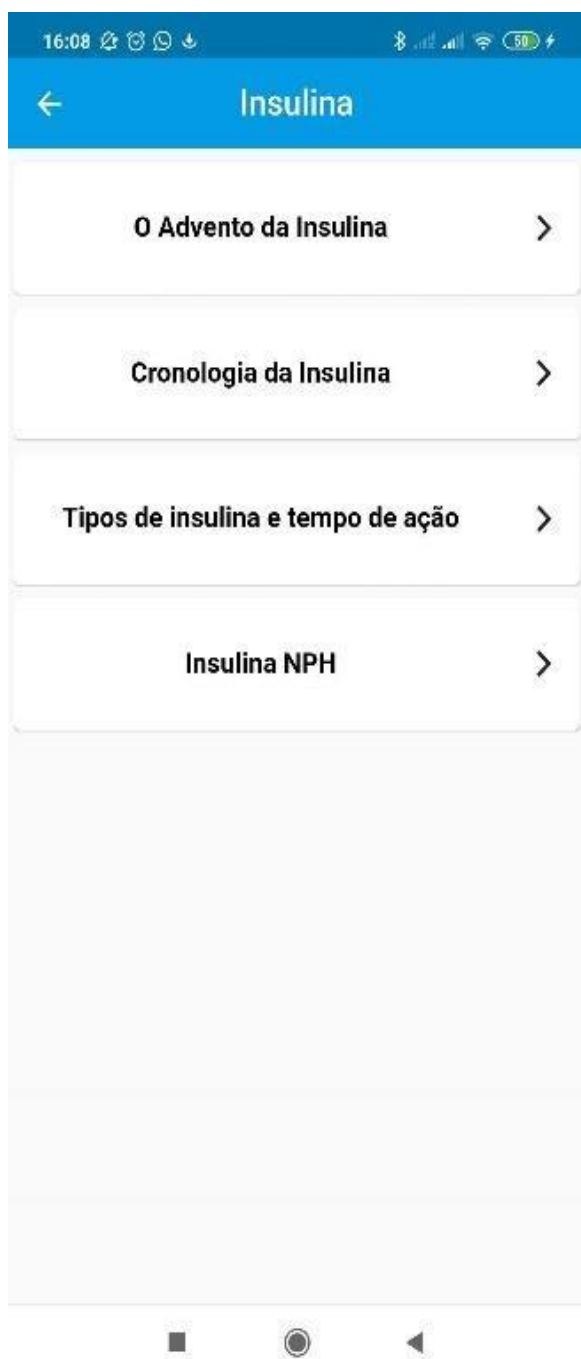


06



07

Figuras 06 e 07: Telas Tipos de Diabetes.
Fonte: Autora, 2021.



08



09

Figura 08: Tela Insulina.

Figura 09: Tela Aplicando insulina.

Fonte: Autora, 2021.



10

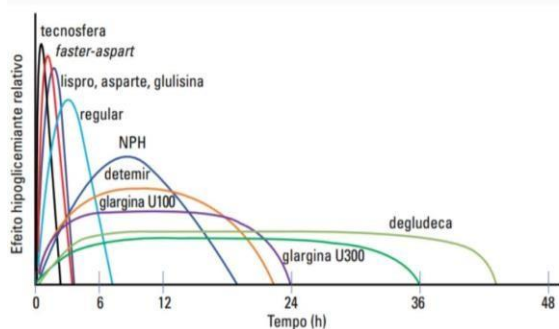


11

Figura 10: Tela Advento da Insulina.
 Figura 11: Tela Cronologia da Insulina.

Fonte: Autora, 2021.

Tipos de Insulina e tempo de ação



(SBD, 2020)

Adaptado de: McMahon GT et al. Intention to treat - Initiating insulin and the 4-T Study. N Engl J Med 2007; 357 (17):1759-61.

PROPRIEDADES FARMACOCINÉTICAS DAS INSULINAS E ANÁLOGOS			
Insulina	Início de ação	Pico de ação	Duração do efeito terapêutico
Insulina de Ação intermediária			
NPH	2-4h	4-10h	10-18h
Insulina de Ação Rápida			
Regular	0,5-1h	2-3h	5-8h
Análogos de Ação Rápida			
Asparte (Novorapid®)	5-15min	0,5-2h	3-5h
Lispro (Humalog®)	5-15min	0,5-2h	3-5h
Glulisina (Apidra®)	5-15min	0,5-2h	3-5h
Análogos de Ação Ultrarrápida			
Faster-aspart(Fiasp®)	0-10min	0,35-2h	3-5h
Inalável tecnosfera (Afrezza®)	12 min	35-55min	1,5-4,5h
Análogo de Ação Longa			
Glargina (Lantus®, Basaglar®)	2-4h	mínimo	20-24h
Detemir (Levemir®)	1-3h	6-8h	12-20h
Análogo de Ação Ultralonga			
Glargina U 300 (Toujeo®)	6h	Ausente	36h
Degludeca (Tresiba®)	2h	Ausente	42h

Adaptado de CONDUTA TERAPÊUTICA NO

Homogeneização da Insulina NPH

As suspensões de insulina (proteína neutra Hagedorn [neutral protamine Hagedorn, NPH] e pré-misturas) devem ser homogeneizadas corretamente antes do uso, para que os cristais de insulina entrem em suspensão.

A homogeneização inadequada pode alterar a concentração de insulina, levando a respostas clínicas imprevisíveis.

Para homogeneizar corretamente as suspensões de insulina, recomendam-se 20 movimentos (rolamentos entre as palmas das mãos, circulares ou em pêndulo) suaves.

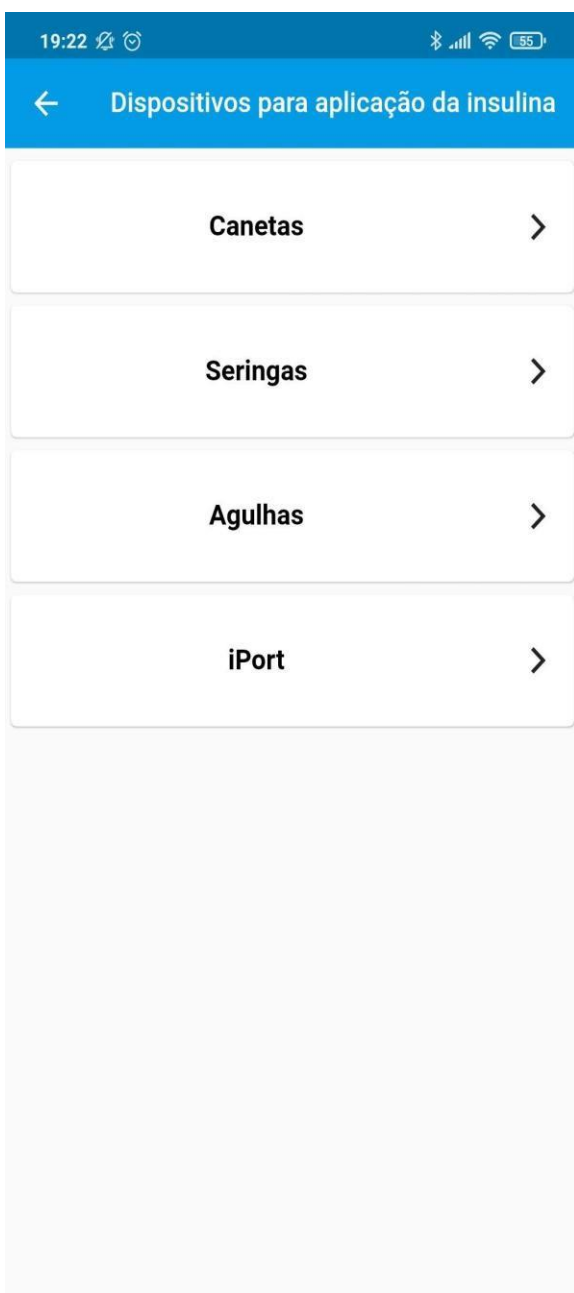


12

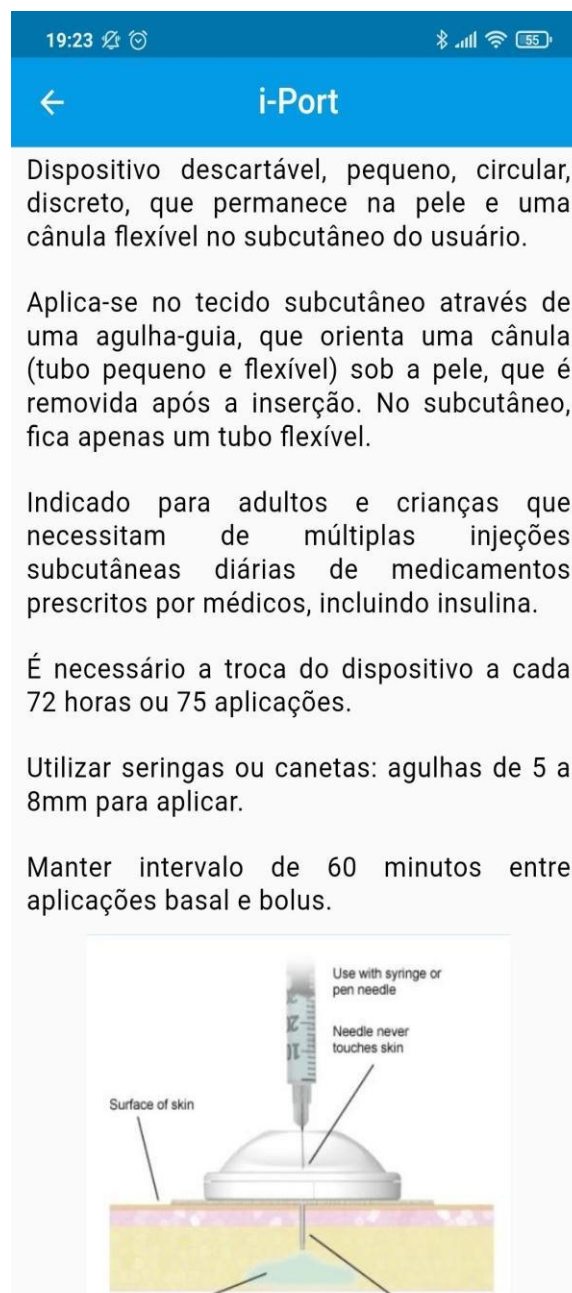
13

Figura 12: Tela Tipos de Insulina e Tempo de Ação.
Figura 13: Tela Homogeneização da Insulina NPH.

Fonte: Autora, 2021.



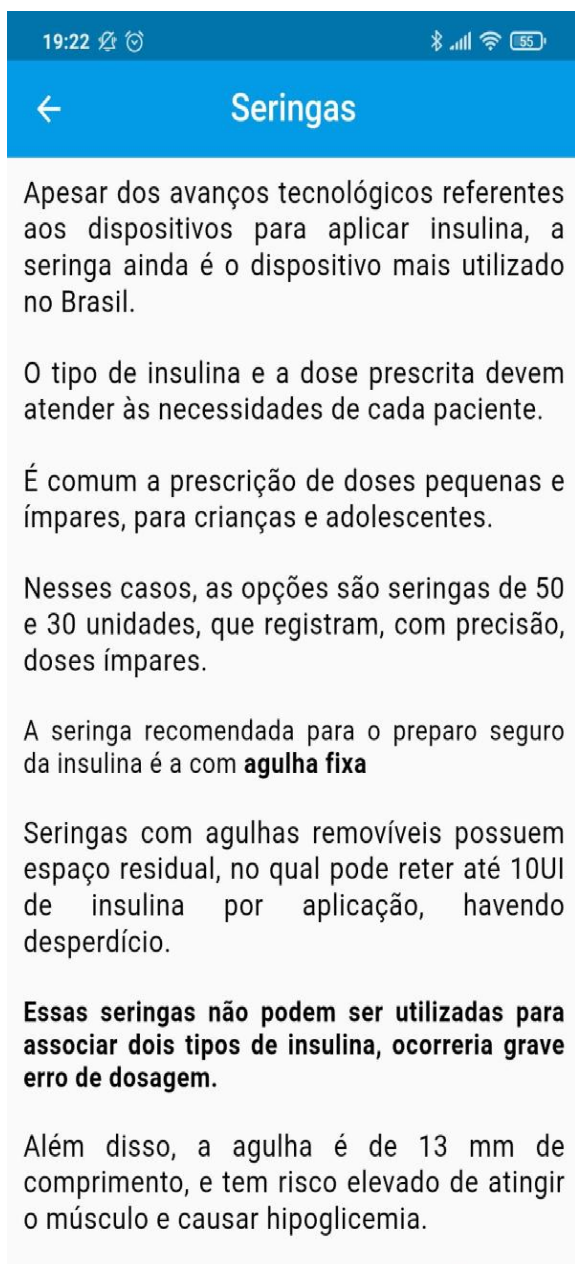
14



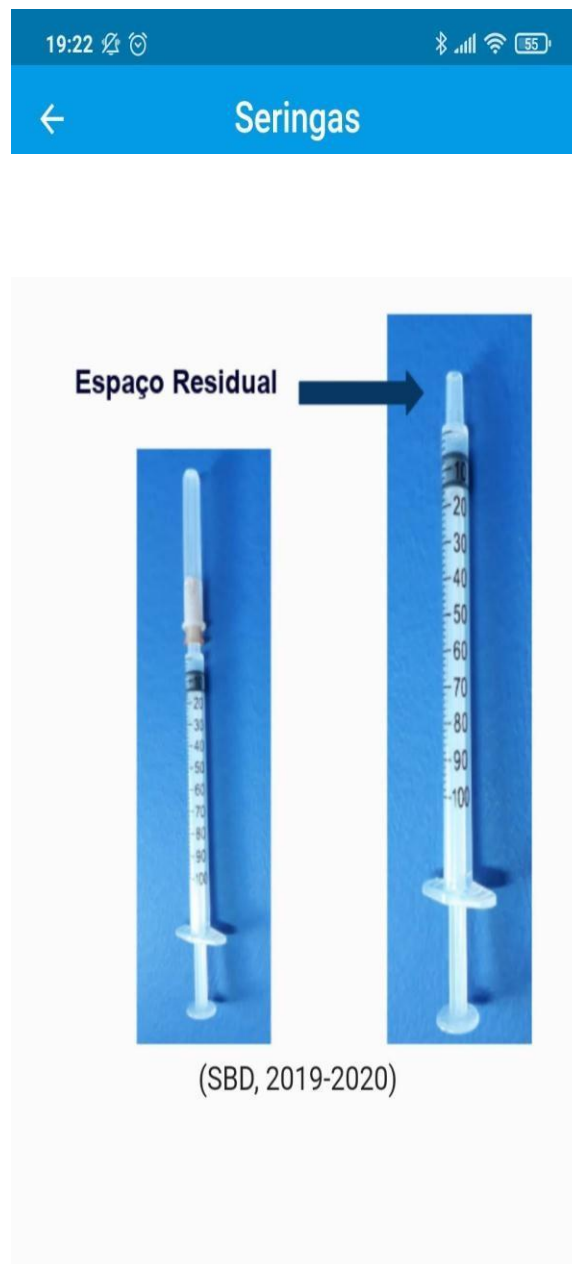
15

Figura 14: Tela Dispositivos para aplicação de Insulina.
 Figura 15: Tela i-Port.

Fonte: Autora, 2021.



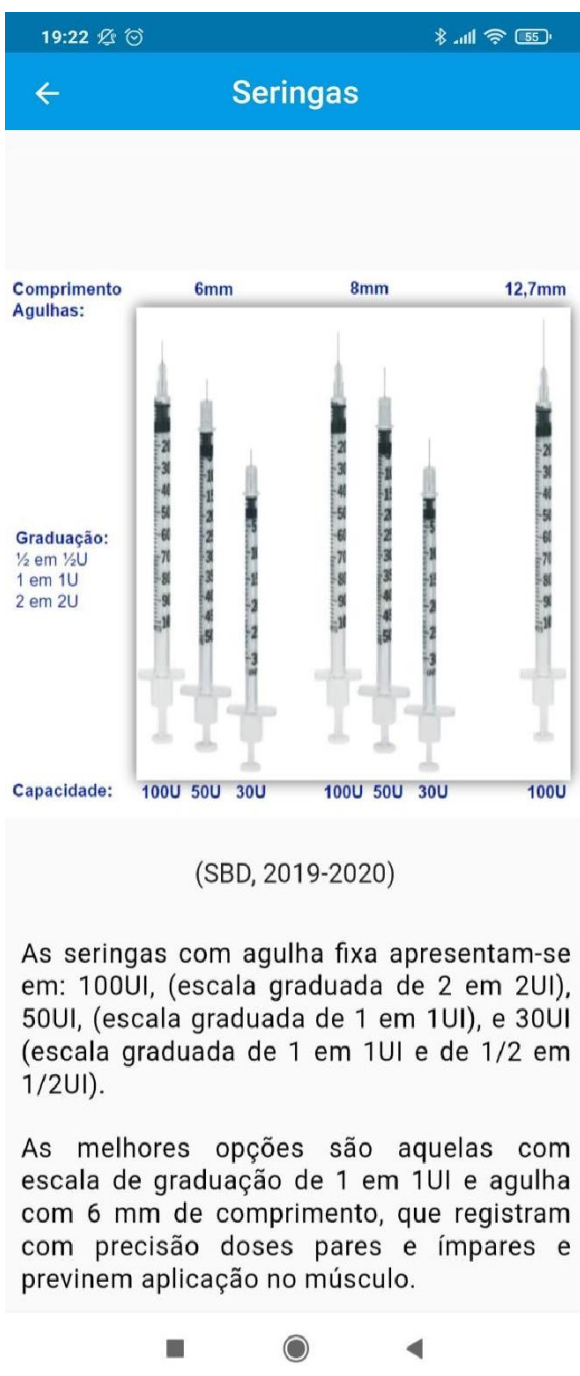
16



17

Figuras 16 e 17: Tela Seringas.

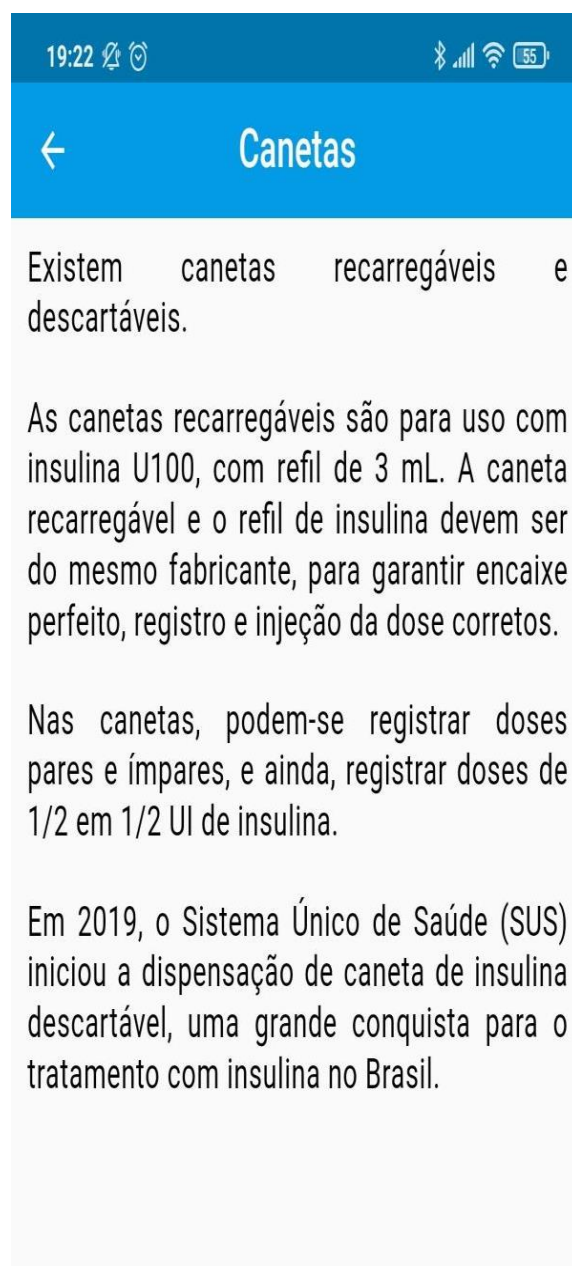
Fonte: Autora, 2021.



18

Figura 18: Tela Seringas.
 Figura 19: Tela Canetas.

Fonte: Autora, 2021.



19



20

Figura 20: Tela Canetas.

Figura 21: Tela Onde será aplicada a Insulina.

Fonte: Autora, 2021.



21

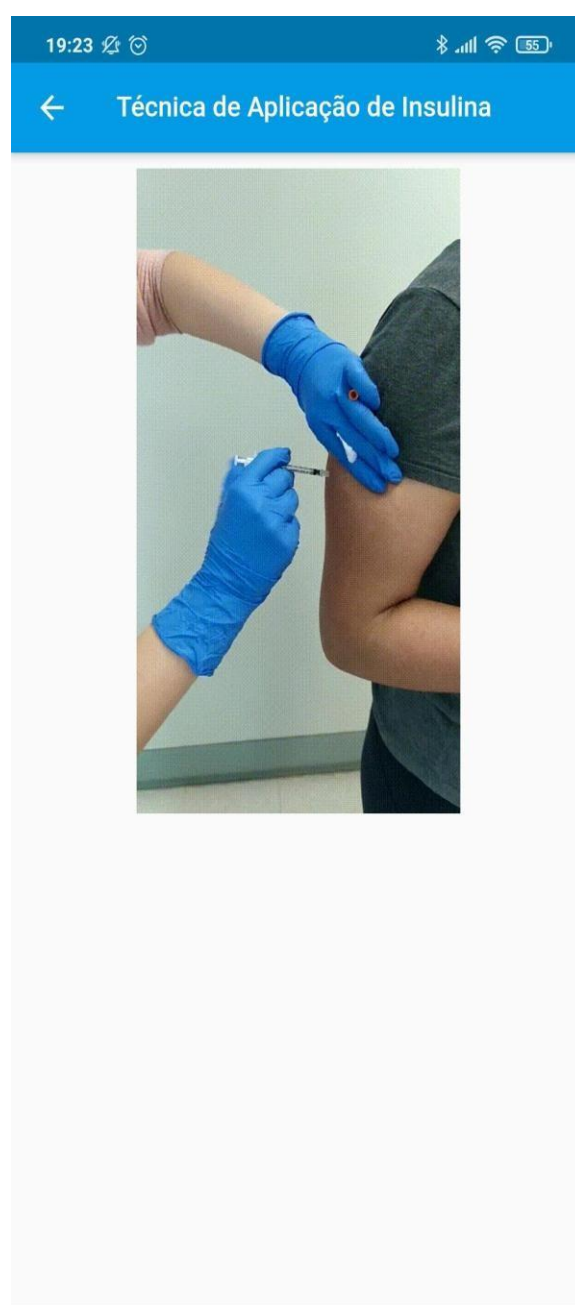
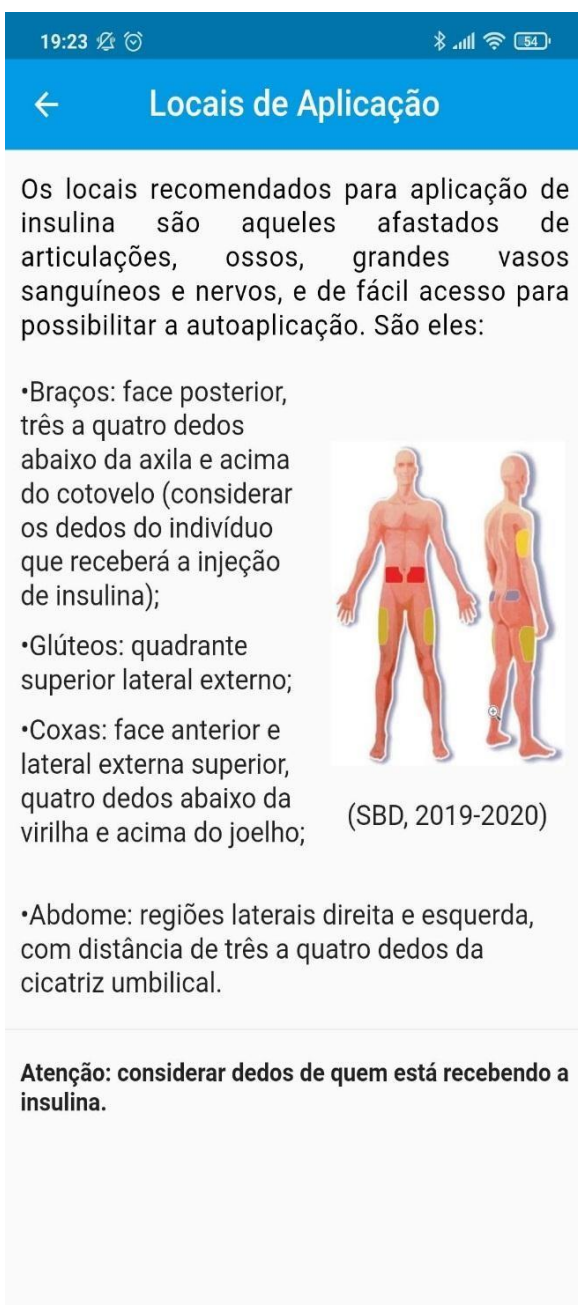
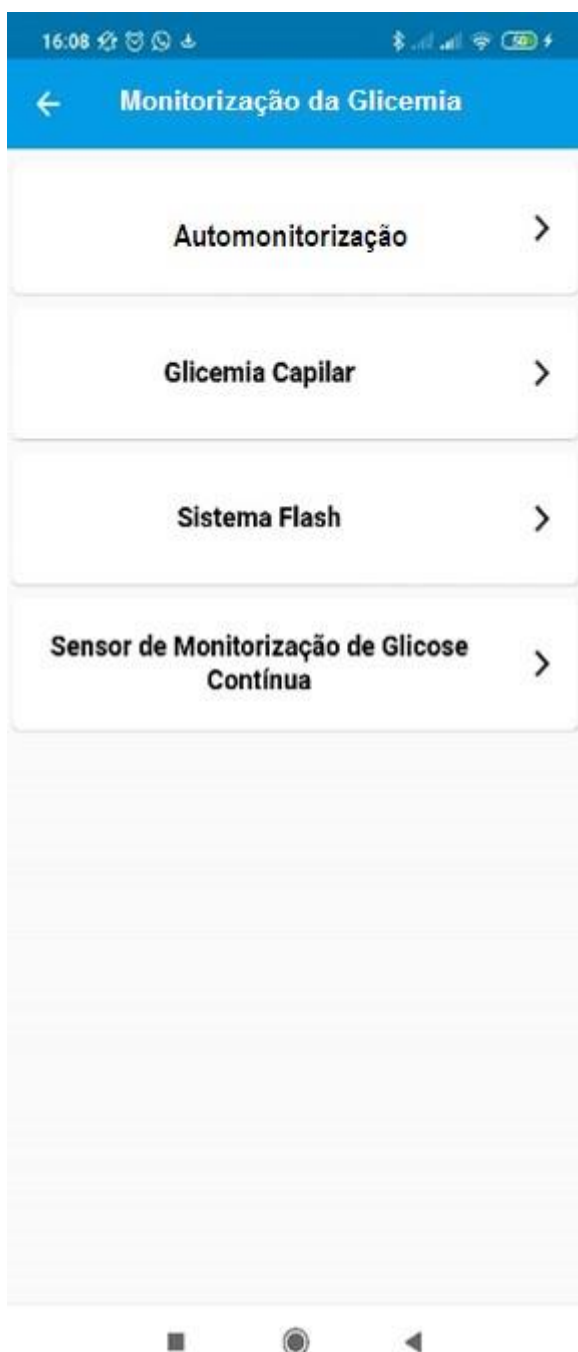


Figura 22: Tela Locais de Aplicação.

Figura 23: Tela Técnica de Aplicação de Insulina.

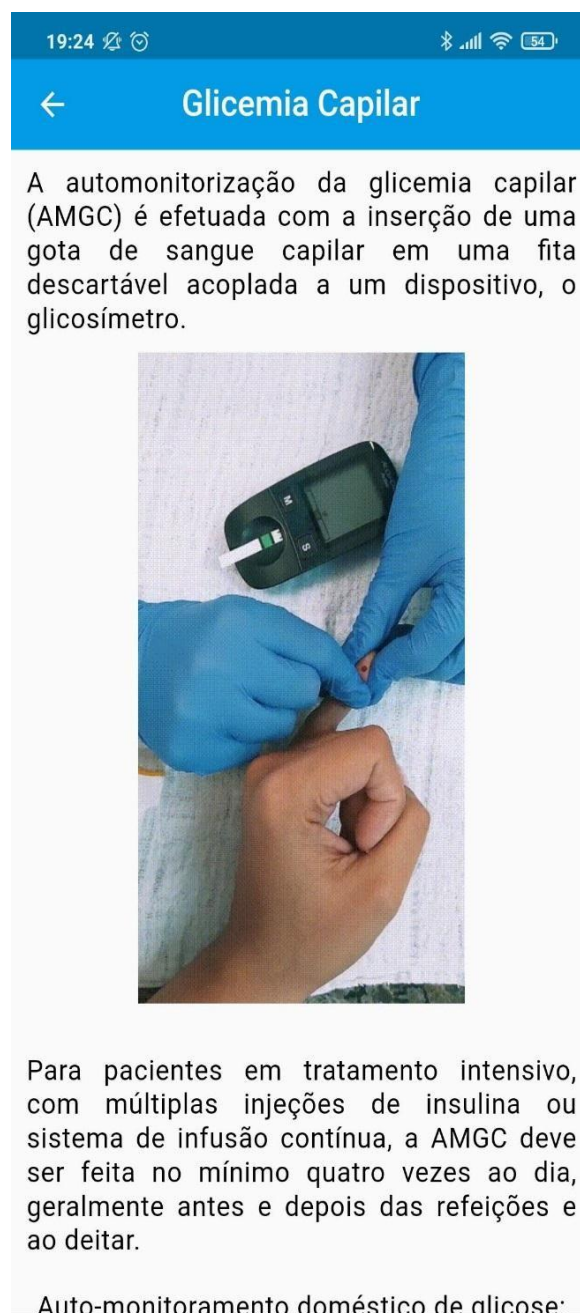
Fonte: Autora, 2021.



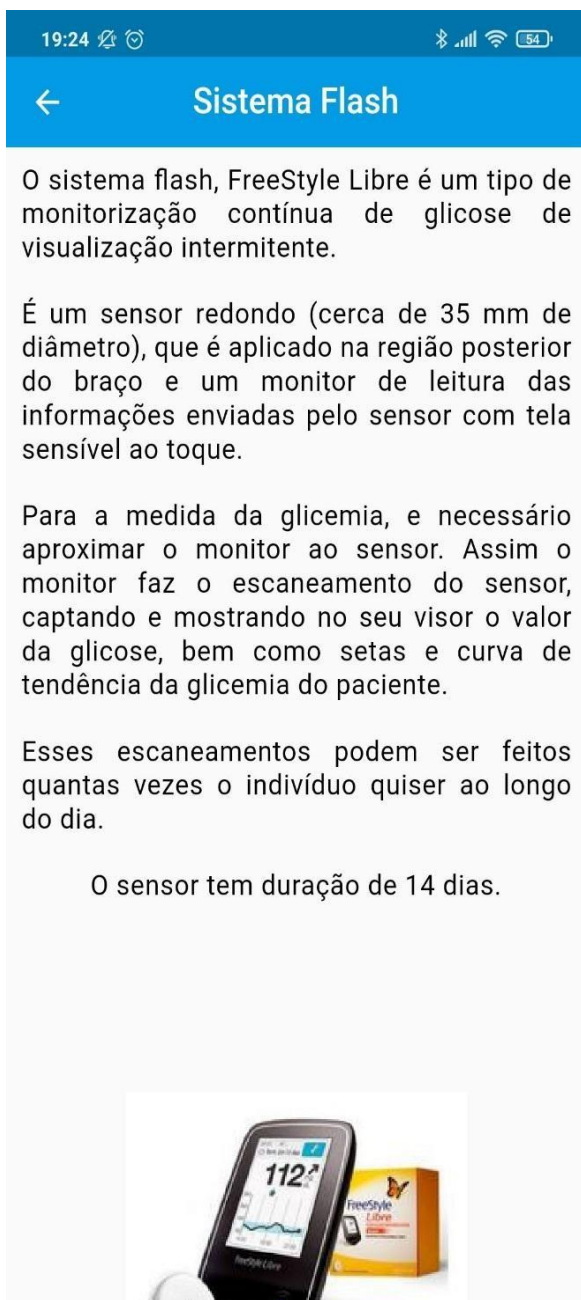
24

Figura 24: Tela Monitorização da Glicemia
 Figura 25: Tela Glicemia Capilar.

Fonte: Autora, 2021.

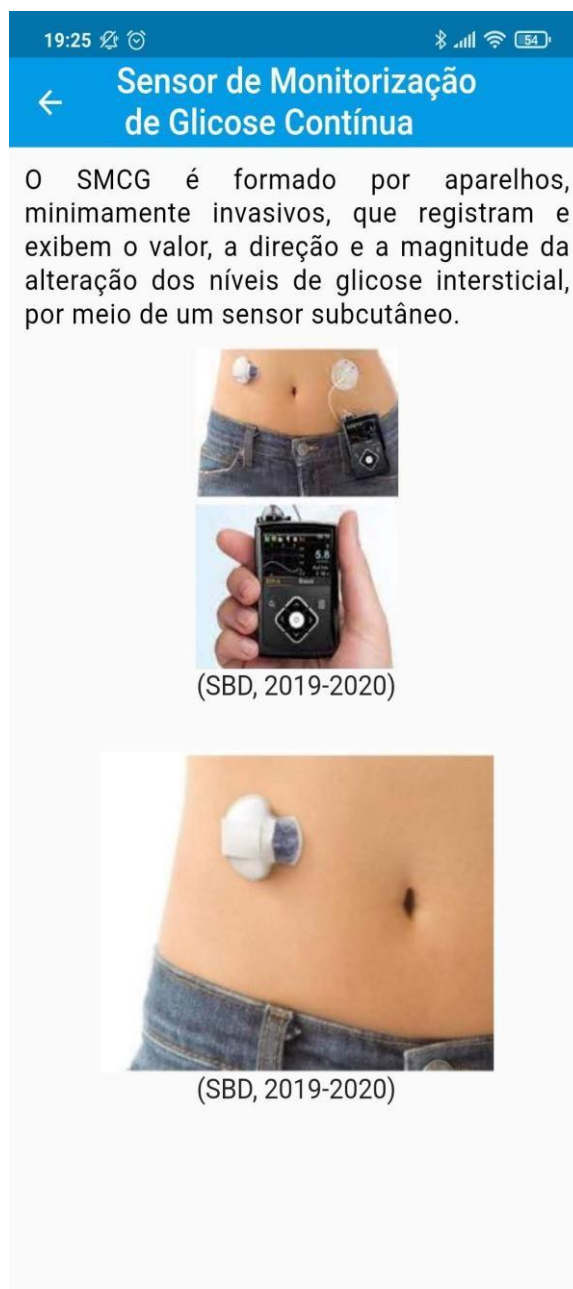


25



26

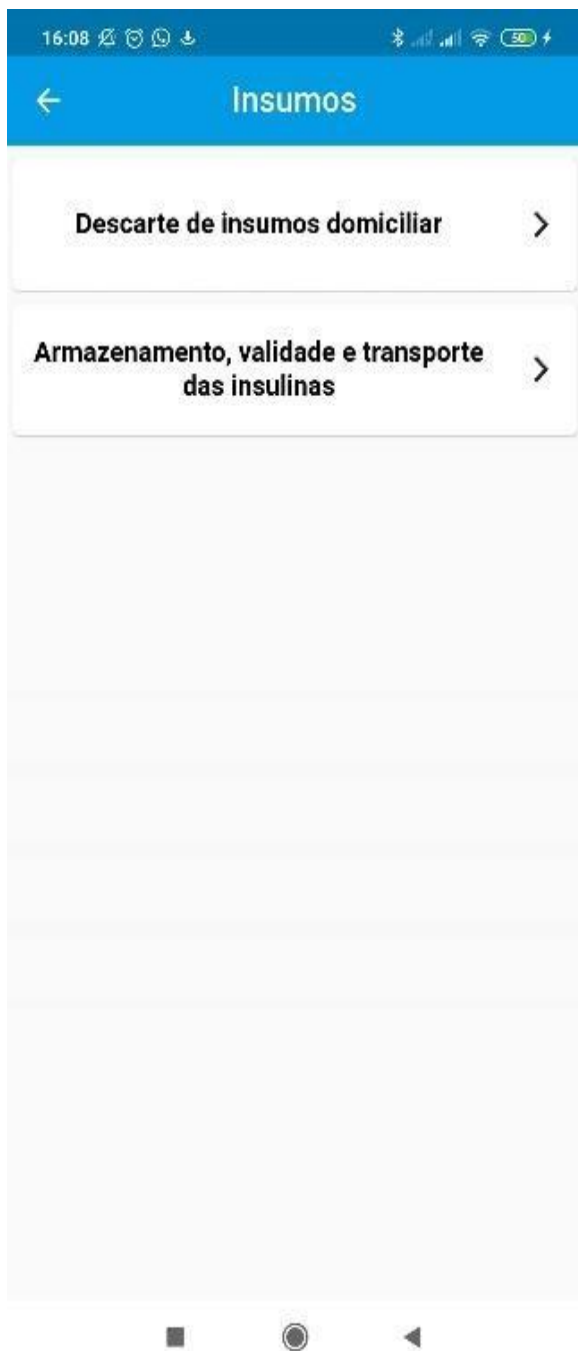
Figura 26: Tela Sistema Flash.



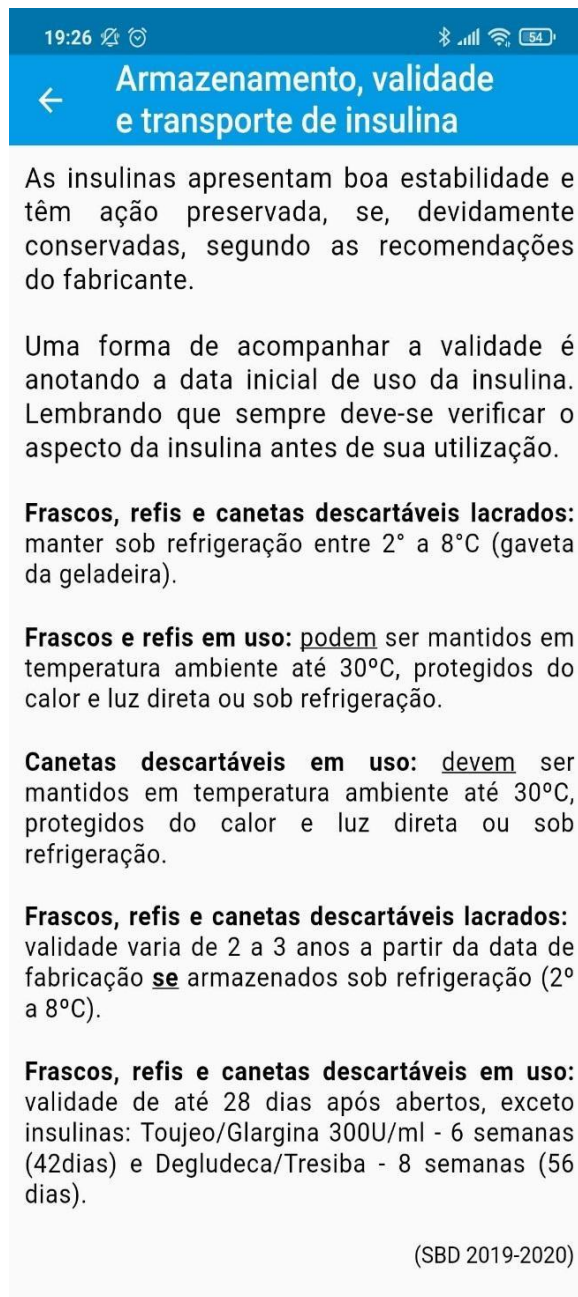
27

Figura 27: Tela Sensor de Monitorização de Glicose Contínua.

Fonte: Autora, 2021.



28



29

Figura 28: Tela Insumos

Figura 29: Tela Armazenamento, validade e transporte das insulinas.


Fonte: Autora, 2021.

19:26 100% 54%

← Descarte de Insumos Domiciliar

O descarte correto dos insumos perfurocortantes e contaminantes nos domicílios, deve ser feito em coletores específicos, como os utilizados nos serviços de saúde.

Se este coletor não estiver disponível, pode ser utilizado um recipiente com características semelhantes ao coletor apropriado para descarte: material inquebrável, paredes rígidas e resistentes a perfuração, com abertura larga e tampa.



(SBD, 2019-2020, CONAMA 358, RDC 306)


Frascos de insulina e canetas descartáveis, devem ser descartados no mesmo coletor destinado aos materiais perfurocortantes. Canetas recarregáveis, sem o refil de insulina, e tampas de canetas descartáveis podem ser depositadas em lixo comum.



30

19:26 100% 54%

← Descarte de Insumos Domiciliar



(SBD, 2019-2020, CONAMA 358, RDC 306)

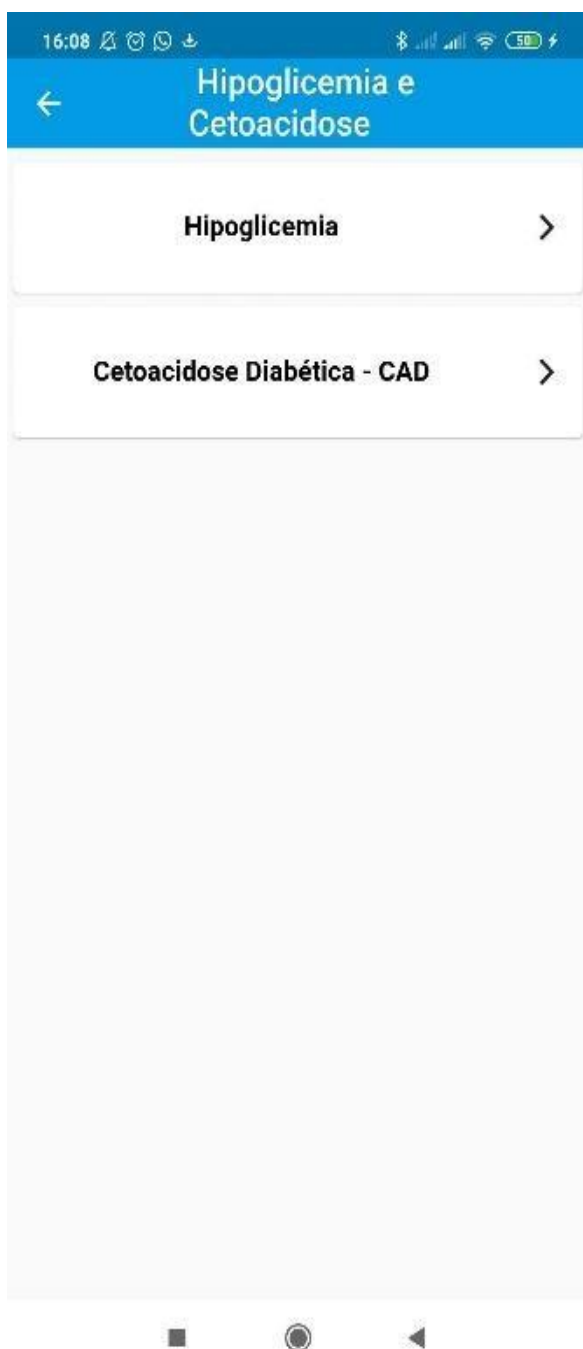
A garrafa PET não é o recipiente mais recomendado para o descarte de resíduos gerados em domicílio, pois não atende às principais características estabelecidas para coletores de itens perfurocortantes e medicamentos.



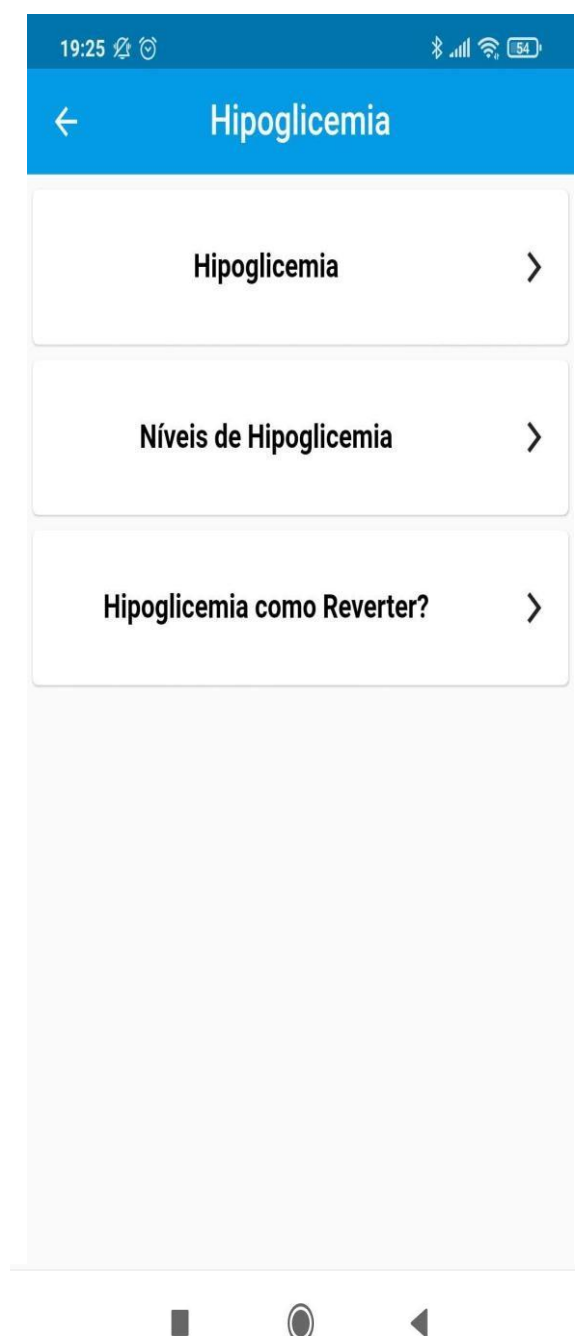
31

Figuras 30 e 31: Tela Descarte de Insumos Domiciliar.

Fonte: Autora, 2021.



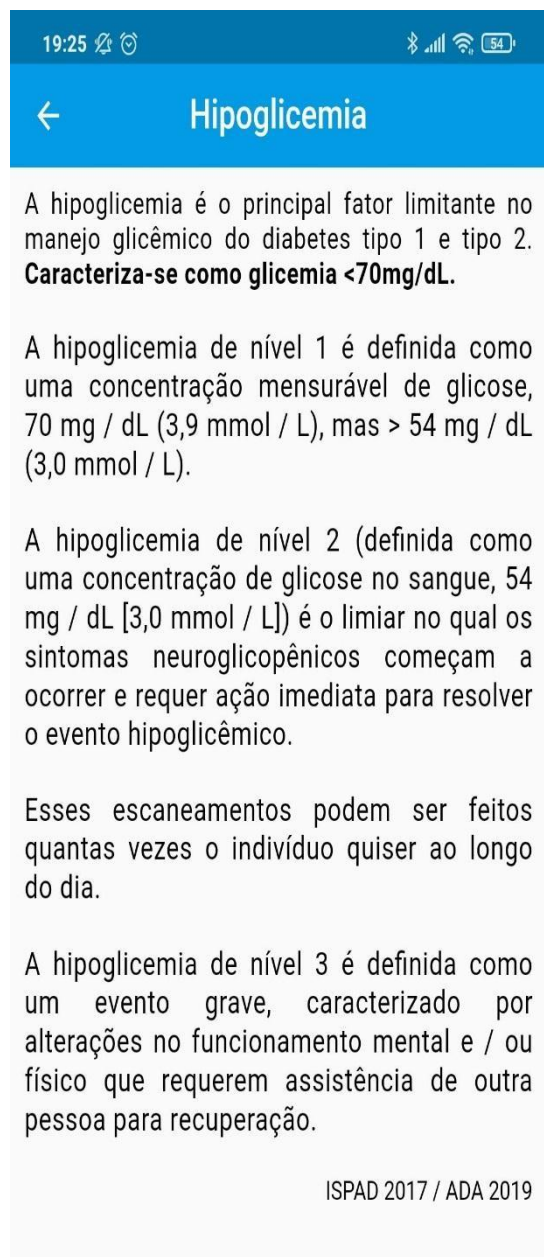
32



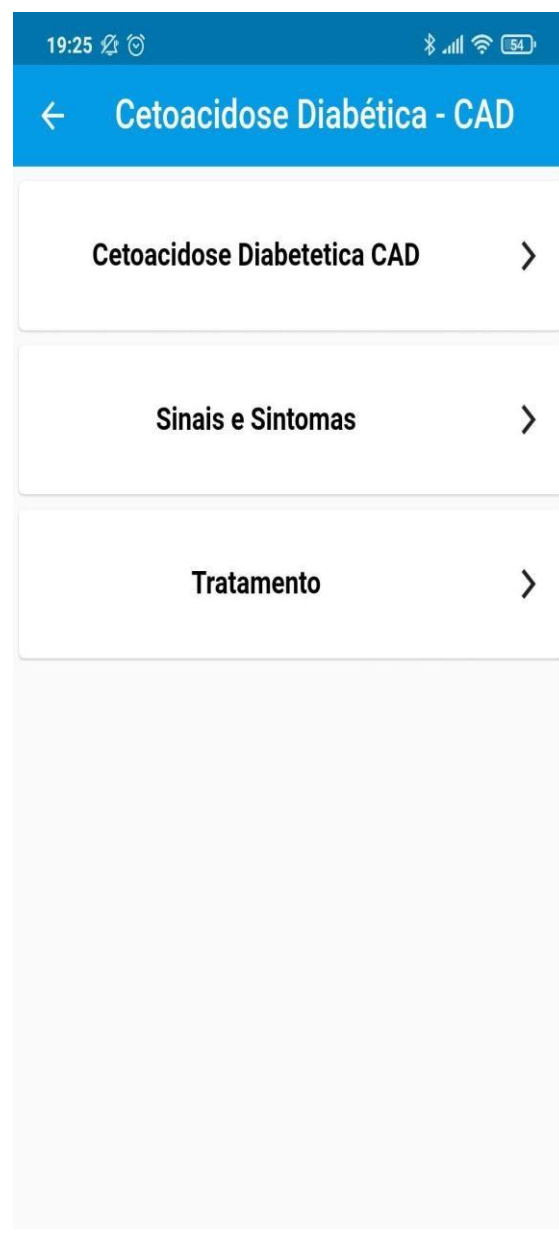
33

Figura 32: Tela Hipoglicemia e Cetoacidose.
Figura 33: Tela Hipoglicemia.

Fonte: Autora, 2021.



34

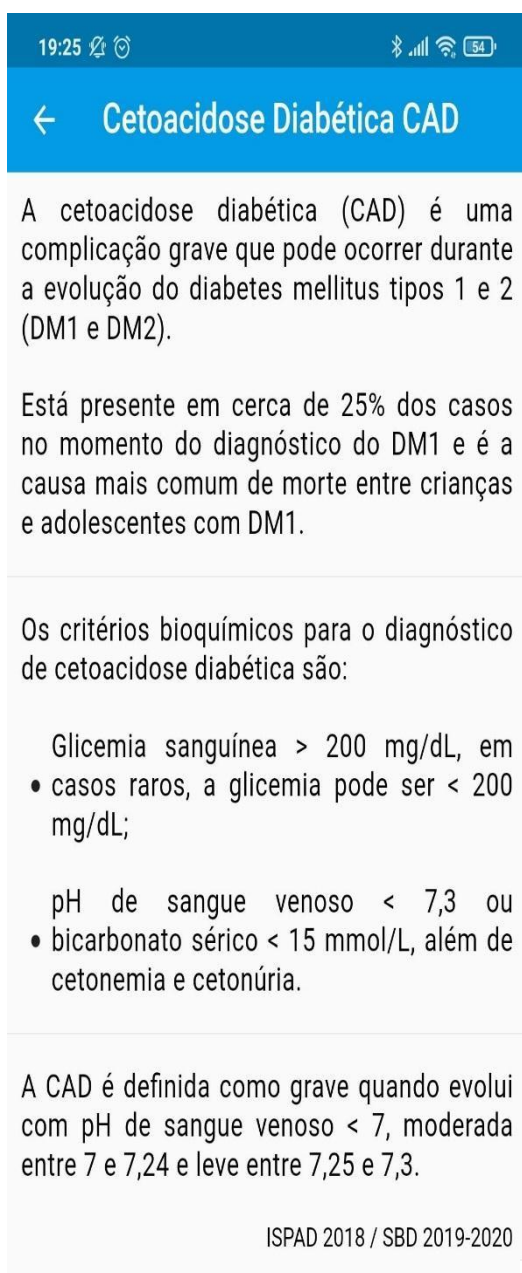


35

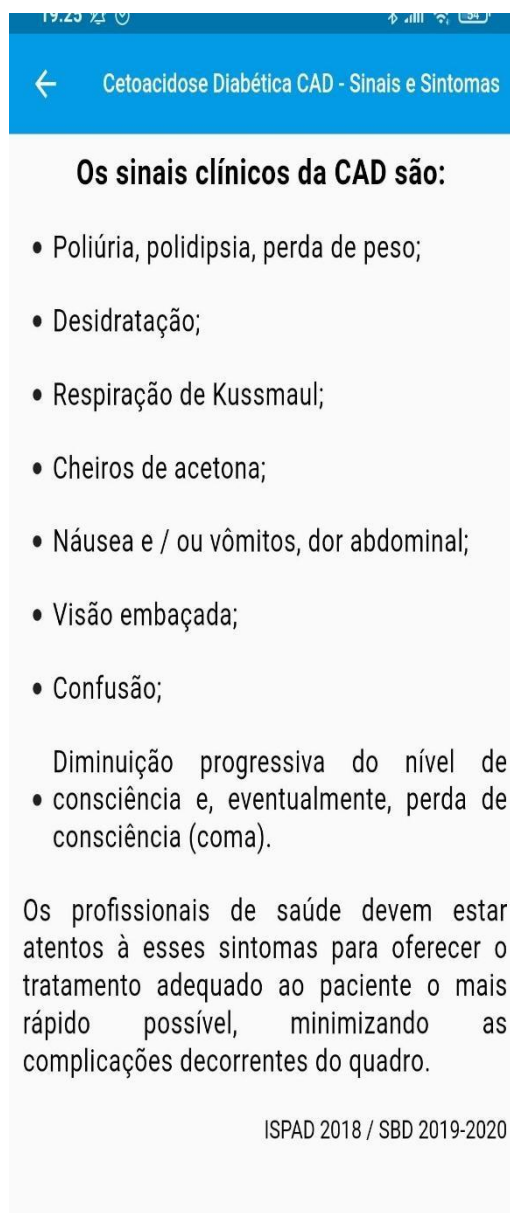
Figura 34: Tela Hipoglicemia.

Figura 35: Tela Cetoacidose Diabética – CAD.

Fonte: Autora, 2021.



36



37

Figura 36: Tela Cetoacidose Diabética – CAD.

Figura 37: Tela Cetoacidose Diabética CAD – Sinais e Sintomas.

Fonte: Autora, 2021.