# ****TERMO DE REFERÊNCIA PARA AQUISIÇÃO DE KITS DE TELEDERMATOLOGIA (DERMATOSCÓPIO DIGITAL ACOPLÁVEL)****

## 1. OBJETO

Aquisição de kits para realização de exames dermatológicos com capacidade de captura de imagens em alta resolução e integração com plataformas de telediagnóstico em saúde, compostos por dermatoscópio acoplável, adaptador óptico compatível com smartphones e dispositivos móveis, e acessórios complementares para viabilizar o atendimento remoto em teledermatologia.

## 2. JUSTIFICATIVA

A implantação de serviços de teledermatologia permite a ampliação do acesso ao diagnóstico precoce e acompanhamento de doenças dermatológicas, especialmente em regiões remotas ou com escassez de médicos especialistas. A aquisição desses kits tem como objetivo fortalecer a rede de atenção primária e especializada, promover equidade no acesso à saúde e reduzir filas e encaminhamentos desnecessários, alinhando-se às diretrizes do Telessaúde e às estratégias de saúde digital do SUS.

## 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

Os kits de teledermatologia deverão conter, no mínimo, os seguintes componentes e características:

### KIT PARA TELEDIAGNÓSTICO EM DERMATOLOGIA:

**Dermatoscópio + Adaptador + Aparelho para Captura de Imagens**

### A. DERMATOSCÓPIO

* Dermatoscópio com dispositivo que permita acoplar em diferentes aparelhos de captura de imagens.
* Lente de cristal com espessura mínima de **10 milímetros**, com modos de visualização **polarizada e não polarizada**.
* Alcance de foco com ampliação de **no mínimo 10x**.
* Sistema de iluminação própria com **mínimo de 4 LEDs Ultra-Bright (luz branca)**, de alta potência, com distribuição homogênea e nitidez de imagem.
* Alimentação por **bateria de lítio recarregável**, com autonomia mínima de **6 horas**.
* Corpo e ponteira com material **resistente, durável e de fácil assepsia com álcool gel**.
* Vedação compatível com uso de **gel ou óleo dermatológico**.
* Grau de proteção contra líquidos de acordo com a **norma de vedação IPX4** ou superior.

### B. ADAPTADOR PARA LENTE UNIVERSAL

* Adaptador de lente universal, **inteiramente em metal**, para acoplamento de lentes especiais e utilização com diferentes modelos de **smartphones, câmeras digitais ou tablets**.
* Deve garantir fixação segura, estável e alinhada com o campo óptico da lente do equipamento de captura.

### C. APARELHO PARA CAPTURA DE IMAGENS

**Uma das duas opções abaixo deve ser ofertada:**

#### Opção 1 – Smartphone:

* Câmera digital com **resolução mínima superior a 10 Megapixels**.
* Sistema operacional compatível com aplicativos de telediagnóstico.
* Conectividade via **USB, Wi-Fi e/ou 4G**.
* Armazenamento interno mínimo de **64 GB**.
* Autonomia de bateria de **no mínimo 6 horas** de uso contínuo.

#### Opção 2 – Câmera fotográfica digital compacta:

* Resolução da câmera superior a **10 Megapixels**.
* Alcance de foco variável de **8 a 35 mm**.
* Alimentação por **bateria recarregável**, com autonomia mínima de **6 horas**.
* Acessórios obrigatórios: **carregador de bateria** e **cabo USB**.
* Capacidade de transferência de imagens e vídeos para computador por meio de **USB e/ou Wi-Fi**.

### D. ACESSÓRIOS OBRIGATÓRIOS

* Fonte de alimentação/carregador (bivolt automático ou compatível com 110/220V).
* Estojo rígido para transporte e proteção do kit completo.
* Manual de operação em português.
* Panos de limpeza óptica e protetores de lente (mínimo 2 unidades).
* Garantia mínima de **12 (doze) meses** para todos os componentes.

## 4. CONDIÇÕES ADICIONAIS

* Todos os componentes do kit devem ser **novos, originais, em perfeito estado de funcionamento** e entregues prontos para uso.
* Quando aplicável, os produtos devem possuir **registro ou notificação vigente na ANVISA**.
* O fornecedor deve garantir a **assistência técnica autorizada no território nacional**.

## 5. QUANTITATIVO E PRAZO DE ENTREGA

* **Quantidade**: *(definição do município)*
* **Prazo de entrega**: até **30 (trinta) dias corridos** após assinatura do contrato ou emissão da ordem de fornecimento.

## 6. DISPOSIÇÕES FINAIS

Todos os equipamentos ofertados devem atender integralmente às especificações mínimas definidas neste Termo de Referência. A ausência de qualquer dos requisitos técnicos será considerada motivo para **inabilitação da proposta**.

A eventual apresentação de modelos com funcionalidades adicionais ou superioridade técnica será considerada **vantajosa**, desde que **não acarrete prejuízo à economicidade da proposta**.

### ANEXO I – REFERÊNCIA TÉCNICA (MODELOS EQUIVALENTES – ****Sem caráter restritivo****)

Os seguintes modelos são indicados **apenas como referência técnica**, não sendo obrigatórios ou restritivos:

* Dermatoscópios acopláveis com desempenho técnico semelhante a modelos como:
  + DermLite DL200, DL1,
  + Heine iC1,
  + FotoFinder Handyscope,
  + Canfield DermScope,
  + ou outros com especificações equivalentes ou superiores.