

## TERMO DE REFERÊNCIA

### PROJETO DEMANDANTE

- Código: 230139-01
- Contrato/Convênio: 102/2023
- Coordenadora: Juliana Bezerra do Amaral
- Endereço de Entrega: Escola de Enfermagem da UFBA – Museu, Rua Basílio da Gama, s/n, Canela, Salvador/BA, CEP 40110-907.

### 1. OBJETO

- Aquisição de 07 (sete) **LOUSAS DIGITAIS INTERATIVAS**, Tamanho da tela: Diagonal mínima de 86 (oitenta e seis) polegadas. Resolução mínima 4K UHD, compatível com o padrão tecnológico vigente. Sistema de toque integrado, adequado para uso em ambientes iluminados, permitindo operação precisa e estável. Arquitetura do tipo “tudo em um” (all-in-one), não sendo necessária a utilização de projetor, CPU ou outros dispositivos externos para o funcionamento básico do equipamento. Suporte a gestos multitoque, incluindo, no mínimo: zoom, rotação, escrita e anotações diretas sobre o conteúdo exibido. Capacidade de navegação na internet e abertura de documentos do pacote Office ou compatível por meio de aplicativos integrados.
- **Aplicativos mínimos pré-instalados:** Aplicativo de quadro branco digital (Whiteboard), para escrita, desenho e anotação; Navegador de internet (browser); Aplicativo para espelhamento de tela de dispositivos externos (computadores, tablets e smartphones compatíveis).
- **Compatibilidade com sistemas operacionais externos:** Compatível com dispositivos que utilizem, no mínimo, os seguintes sistemas operacionais: Windows 7/8/10/11; macOS; e Linux (em distribuição amplamente utilizada).
- **Sistema operacional** embarcado do tipo Android, na versão 14.0 ou superior, em versão atualizada e estável, compatível com aplicativos educacionais e corporativos modernos.
- **Configuração mínima de hardware:** Memória RAM - Mínimo de 8 GB, padrão DDR4; Armazenamento interno - Mínimo de 128 GB, em tecnologia eMMC ou superior.
- **Recursos elétricos, de áudio e de interface:** a Fonte de alimentação do equipamento bivolt; Sistema de som acoplado à tela digital, devidamente integrado ao equipamento, com capacidade de reprodução de áudio adequada ao ambiente de uso; Canetas interativas sem bateria, em quantidade mínima a ser definida em

função do ambiente (recomendando-se, no mínimo, 02 unidades por equipamento).

- **Idioma do software:** todo o software de interface do usuário e demais aplicativos nativos deverá estar disponível em língua portuguesa do Brasil (PT/BR).
- **Entradas e conexões mínimas:** 01 (uma) ou mais entradas HDMI; 01 (uma) ou mais entradas USB Touch; 01 (uma) ou mais entradas USB Mídia (para leitura de arquivos a partir de mídias removíveis).
- **Documentação, suporte e instalação:** material de orientação técnica e operacional em língua portuguesa do Brasil (PT/BR), em formato físico e/ou digital, contendo, no mínimo, instruções de instalação, operação básica, funcionalidades principais, manutenção de primeiro nível e soluções para problemas recorrentes.
- **Instalação e suporte físico:** A instalação deverá ser realizada pela contratada; Deverá também ser fornecido suporte fixo de parede compatível com o equipamento; Deverão ser fornecidos todos os componentes necessários para o pleno funcionamento do equipamento, incluindo cabos, conectores, fontes e demais acessórios indispensáveis à instalação e operação.

## 2. JUSTIFICATIVA

A aquisição de lousa interativa para os espaços do Museu, do Laboratório Multifuncional de Pesquisa e Extensão e do Complexo de Laboratórios de Simulação da Escola de Enfermagem configura-se como investimento estratégico para o fortalecimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão. No âmbito da pesquisa e da extensão, a lousa interativa constitui uma ferramenta de apoio à colaboração, permitindo que estudantes, docentes e demais participantes trabalhem de forma articulada na análise de dados, discussão de resultados, elaboração de projetos e apresentação de produtos técnico-científicos. Os recursos interativos favorecem a comunicação, a compreensão dos conteúdos e a tomada de decisões, especialmente em atividades coletivas e interdisciplinares. Sob a perspectiva operacional, a lousa interativa promove o uso mais eficiente dos recursos tecnológicos, ao integrar em um único dispositivo funções de projeção, anotação, navegação na internet, apresentação de materiais digitais e interação multitoque. Essa integração reduz a necessidade de múltiplos equipamentos (como projetor, tela de projeção, computador e quadro convencional), facilitando a organização dos ambientes e a gestão dos recursos de TI. Diante do exposto, a aquisição da lousa interativa se mostra necessária para garantir a atualização tecnológica dos espaços mencionados, assegurando melhores condições para o desenvolvimento das atividades acadêmicas, o fortalecimento da pesquisa e da extensão e a otimização do uso de recursos públicos.

## 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

### 3.1 Lousa digital interativa (quantidade: 07 unidades):

- Com tela de, no mínimo, 86" de diagonal, resolução 4K UHD e sistema de toque

integrado, adequado a ambientes iluminados. Arquitetura “tudo em um”, dispensando projetor, CPU ou outros dispositivos externos, com suporte a gestos multitoque (zoom, rotação, escrita e anotações diretas). Deve permitir navegação na internet e abertura de documentos Office ou compatível, com aplicativos pré-instalados de quadro branco digital (Whiteboard), navegador e espelhamento de tela. Compatível com dispositivos Windows 7/8/10/11, macOS e Linux. Sistema operacional Android 14 ou superior, com, no mínimo, 8 GB de memória RAM DDR4 e 128 GB de armazenamento interno em eMMC ou superior. Fonte bivolt, sistema de som acoplado, canetas interativas sem bateria (mínimo de 2 por equipamento). Software e interface em português do Brasil (PT-BR). Entradas mínimas: HDMI, USB Touch e USB Mídia, acompanhadas de material de orientação técnica e operacional em PT-BR, em formato físico e/ou digital.

- Com instalação completa (inclusive de programas e apps necessários para a execução), compreendendo a fixação do equipamento, sua configuração operacional, testes de funcionamento e calibração.
- Com treinamento para manuseio da tela, nos termos abaixo:
  - a) **Carga horária mínima recomendada:** 04 (quatro) horas;
  - b) Conteúdos mínimos:
    - Demonstração prática do equipamento;
    - Navegação na interface da lousa/tela;
    - Uso dos softwares e ferramentas integradas (incluindo Whiteboard, browser e espelhamento);
    - Simulações de atividades típicas de ensino, pesquisa e extensão;
    - Orientações sobre boas práticas de uso, conservação e cuidados básicos.
  - c) Admite-se a realização de **módulo online** para conteúdos introdutórios (funcionalidades básicas, softwares e orientações gerais);
  - d) É **obrigatória a realização de ao menos um módulo presencial**, garantindo interação física dos(as) usuários(as) com as telas já instaladas;
  - e) Os treinamentos ocorrerão preferencialmente em ambiente equipado com a tela digital ou poderão ser distribuídos entre as salas que receberão os equipamentos, conforme cronograma pactuado entre a contratada e a unidade demandante.

### **3.2 Cronograma técnico de referência (05 dias úteis):**

- Dia 1: Vistoria técnica e confirmação dos pontos de instalação;
- Dias 2 a 4: Instalação física, testes de operação e configuração de softwares;
- Dia 5: Validação técnica com equipe da unidade e entrega formal.

## **4. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

- Os equipamentos deverão ser entregues novos, sem uso, em perfeitas condições de funcionamento.
- A entrega deverá ocorrer na Escola de Enfermagem da UFBA – Museu.
- O prazo máximo para entrega e instalação será de até 30 (trinta) dias corridos a

partir da emissão da ordem de compra.

- Todos os custos de entrega, transporte, seguros e tributos deverão estar incluídos no valor da proposta.

## **5. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

- Garantia mínima de 12 (doze) meses para os equipamentos e para a instalação.
- Atendimento técnico gratuito durante o período de garantia.
- prazo máximo para atendimento técnico será de 48 horas após a solicitação.

## **6. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

- Os aparelhos deverão estar em conformidade com as especificações técnicas.
- Será realizada verificação de funcionamento e testes após a instalação.
- Caso identificado qualquer defeito ou desconformidade, o fornecedor deverá providenciar a substituição no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos.

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- Fornecer e instalar os equipamentos conforme especificações.
- Arcar com todos os encargos e custos associados à entrega e instalação.
- Garantir o funcionamento pleno dos equipamentos.
- Disponibilizar assistência técnica conforme o item 5.
- A instalação dos equipamentos será de responsabilidade da empresa fornecedora, que deverá assegurar sua execução por profissional ou equipe técnica qualificada, garantindo o pleno funcionamento e a integridade da garantia do fabricante.

## **8. CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

- O critério de julgamento das propostas será o de menor preço por item, desde que atendidas todas as especificações técnicas exigidas neste Termo de Referência.

## **9. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

- O pagamento será realizado mediante apresentação de nota fiscal atestada pela Coordenação do Projeto, no prazo de até 20 (vinte) dias corridos, por meio de depósito bancário ou boleto.

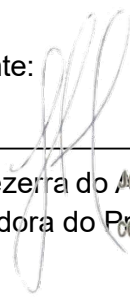
## **10. DISPOSIÇÕES FINAIS**

- Este Termo de Referência será regido pelas normas do Decreto nº 8.241/2014 e pela Lei nº 8.958/1994.
- As propostas deverão indicar, de forma clara e inequívoca, a marca e o modelo dos

equipamentos ofertados, bem como apresentar o respectivo catálogo e/ou ficha técnica correspondente, de modo a permitir a adequada verificação das especificações técnicas.

- As empresas deverão apresentar atestado de capacidade técnica que comprove fornecimento de produtos similares.
- Todas as despesas com impostos, transporte e instalação deverão estar incluídas no valor proposto.
- As não conformidades nos equipamentos entregues serão de responsabilidade do fornecedor, que deverá realizar a substituição por conta própria.

Requisitante:



---

Juliana Bezerra do Amaral  
Coordenadora do Projeto