



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
Gerência de Compras e Licitações /*Campus* Arapiraca

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E ELETRÔNICOS PARA O CAMPUS
ARAPIRACA

1. Descrição da necessidade da contratação

A presente contratação decorre da necessidade de prover e adequar a infraestrutura tecnológica e operacional do Campus Arapiraca da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), mediante a aquisição de equipamentos e eletrônicos destinados ao atendimento das demandas dos setores administrativos, acadêmicos, laboratórios e demais unidades que integram o Campus.

A aquisição mostra-se necessária para assegurar condições adequadas ao desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão administrativa, contribuindo para a continuidade e a eficiência dos serviços prestados à comunidade acadêmica.

A contratação também visa suprir a necessidade de substituição e renovação de equipamentos que apresentam desgaste, obsolescência tecnológica ou desempenho insuficiente, bem como atender às novas demandas decorrentes da expansão e da dinâmica das atividades desenvolvidas no Campus. Dessa forma, busca-se proporcionar maior confiabilidade, funcionalidade e continuidade aos serviços, reduzindo interrupções decorrentes de falhas ou insuficiência de equipamentos.

Nesse contexto, a aquisição dos equipamentos e eletrônicos constitui medida necessária para fortalecer a infraestrutura do Campus Arapiraca, promover melhores condições de trabalho e de aprendizagem e assegurar suporte adequado às atividades institucionais, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público.

2. Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução

A solução a ser contratada deverá contemplar equipamentos e eletrônicos compatíveis com as necessidades dos setores administrativos, acadêmicos, laboratoriais e demais unidades do Campus Arapiraca, considerando as diferentes finalidades de uso e as condições de infraestrutura disponíveis. Os equipamentos deverão apresentar qualidade, desempenho, funcionalidade, durabilidade e segurança compatíveis com o uso institucional, bem como atender às especificações técnicas estabelecidas para cada item. Quando aplicável, deverão possuir dimensões e características compatíveis com os espaços destinados à sua instalação e utilização.

Deverá ser considerada, ainda, a disponibilidade de assistência técnica, garantia e peças de reposição, quando aplicável, além do atendimento às normas técnicas e regulamentações pertinentes. A escolha deverá observar a relação entre qualidade, desempenho, vida útil e custo, de forma a assegurar a seleção de equipamentos que atendam efetivamente às necessidades evitando a aquisição de equipamentos subdimensionados ou com características excessivas e desnecessárias.

As especificações deverão contemplar os requisitos mínimos indispensáveis ao adequado funcionamento dos equipamentos, de modo a garantir a competitividade entre os fornecedores e a obtenção da solução mais vantajosa para a Administração.

3. Levantamento de mercado

Considerando as necessidades identificadas pelo Campus Arapiraca e as características dos equipamentos pretendidos, foi realizado levantamento das alternativas disponíveis no mercado para atendimento das demandas relacionadas às atividades de ensino, pesquisa, extensão e acessibilidade.

Os itens pretendidos apresentam características distintas, abrangendo equipamentos destinados a atividades experimentais e didáticas, bem como solução tecnológica voltada à acessibilidade e à audiodescrição. Dessa forma, foram consideradas as seguintes alternativas:

1. Utilização dos equipamentos atualmente disponíveis na Universidade

A utilização ou redistribuição de equipamentos já existentes constitui alternativa para atendimento das demandas, especialmente quando houver bens disponíveis em condições adequadas de funcionamento e compatíveis com as atividades pretendidas.

Entretanto, essa alternativa depende da existência de equipamentos com características técnicas adequadas, em quantidade suficiente e disponíveis para utilização pelos setores demandantes. Nos casos em que não houver equipamentos disponíveis ou quando os

existentes forem insuficientes para atender às necessidades específicas das atividades acadêmicas e de acessibilidade, essa alternativa não se mostra suficiente para solucionar integralmente a demanda identificada.

2. Contratação de equipamentos por meio de locação

Outra possibilidade consiste na locação dos equipamentos necessários, permitindo sua utilização durante determinado período sem a incorporação dos bens ao patrimônio da Universidade.

Embora essa alternativa possa reduzir o investimento inicial, sua adoção implicaria despesas recorrentes durante o período de utilização, além da necessidade de gestão contratual e de dependência do fornecedor quanto à disponibilidade dos equipamentos, manutenção e eventual substituição. Para equipamentos destinados a atividades didáticas recorrentes, cuja utilização se projeta para diferentes períodos letivos, a locação pode representar uma solução menos adequada sob a perspectiva da disponibilidade permanente dos bens.

3. Aquisição de equipamentos novos

A aquisição dos equipamentos constitui alternativa que permite à Universidade disponibilizar permanentemente os bens necessários às atividades acadêmicas, laboratoriais e de acessibilidade do Campus Arapiraca.

No caso dos equipamentos didáticos, a aquisição possibilita a utilização dos bens em diferentes atividades práticas e experimentais, de acordo com as demandas dos cursos e laboratórios, contribuindo para a realização de atividades relacionadas ao ensino e à pesquisa. No caso do kit para audiodescrição, a aquisição possibilita disponibilizar infraestrutura própria para atividades que demandem transmissão de áudio, recepção individual e recursos de acessibilidade, permitindo sua utilização conforme as necessidades institucionais.

4. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na **aquisição de equipamentos e eletrônicos novos** destinados ao atendimento das demandas acadêmicas, laboratoriais e de acessibilidade do Campus Arapiraca da Universidade Federal de Alagoas.

A contratação contempla equipamentos destinados ao desenvolvimento de atividades práticas e experimentais, como a cuba de ondas, o dilatômetro linear e o conjunto de calorímetros, que possibilitarão a realização de experimentos relacionados aos conteúdos de

Física, abrangendo fenômenos como propagação, reflexão, refração, difração e interferência de ondas, efeito Doppler, dilatação térmica, calor específico e trocas de calor. Esses equipamentos contribuirão para o suporte às atividades de ensino e pesquisa que demandem recursos experimentais e laboratoriais.

Também contempla a aquisição de kit para audiodescrição, composto por sistema de transmissão e recepção de áudio e respectivos acessórios, destinado ao atendimento de atividades que demandem recursos de acessibilidade, como audiodescrição, visitas guiadas e tradução simultânea.

A aquisição de equipamentos novos permitirá renovar e ampliar a infraestrutura existente, atender demandas decorrentes da insuficiência ou obsolescência de equipamentos e proporcionar disponibilidade permanente dos bens para utilização pelos setores do Campus durante sua vida útil.

Os equipamentos deverão atender às especificações técnicas estabelecidas para cada item, observando requisitos de qualidade, desempenho, segurança, durabilidade e funcionalidade, além de serem compatíveis com os espaços e a infraestrutura disponíveis. Quando aplicável, deverão ser fornecidos com os acessórios, manuais, garantia e demais componentes necessários ao seu adequado funcionamento.

Dessa forma, considerando as necessidades identificadas e as alternativas avaliadas no levantamento de mercado, a aquisição de equipamentos e eletrônicos novos mostra-se adequada ao atendimento das demandas institucionais, contribuindo para o fortalecimento da infraestrutura acadêmica e laboratorial e para a ampliação dos recursos de acessibilidade do Campus Arapiraca.

5. Estimativa das quantidades

As quantidades estimadas para a contratação foram definidas considerando as demandas apresentadas pelos setores do Campus Arapiraca e as finalidades específicas de utilização dos equipamentos, buscando atender às necessidades acadêmicas, laboratoriais e de acessibilidade identificadas.

A estimativa contempla a aquisição de cuba de ondas, dilatômetro linear, conjunto de calorímetros e kit para audiodescrição, em quantidades compatíveis com as atividades previstas e com a infraestrutura disponível no Campus.

A definição das quantidades busca evitar tanto a aquisição insuficiente, que poderia comprometer o atendimento das demandas institucionais, quanto a aquisição excessiva de

bens, observando os princípios do planejamento, da economicidade e do interesse público.

6. Estimativa do valor da contratação

Declaro, para todos os fins de direito, que a formação do preço foi baseada em valores de mercado praticados em lojas físicas/virtuais cujas cotações foram encontradas em seus respectivos sites, uma vez que o Banco de Preços, apesar de exaustivas buscas, não retornou informações acerca dos itens desejados para compor o processo licitatório, assim, seguindo as orientações do art. 74, inc. III da lei 14.133/2021.

Vale ressaltar que os preços identificados na pesquisa foram analisados para estabelecer parâmetros de preços de mercado para os itens pretendidos e considerando a compatibilidade das especificações dos equipamentos com a solução escolhida, buscando obter valores de referência compatíveis com as condições de mercado, ficando o valor da contratação estimado em R\$ 16.812,77.

7. Justificativa para o (não) parcelamento

A contratação não será parcelada, considerando que os equipamentos serão adquiridos para atendimento conjunto das demandas identificadas do Campus Arapiraca, sendo necessária a disponibilização integral dos itens para assegurar o atendimento adequado às atividades acadêmicas, laboratoriais e de acessibilidade.

A entrega integral dos itens também favorece o planejamento, o recebimento e a conferência dos equipamentos, evitando entregas sucessivas e custos operacionais adicionais.

A escolha pelo não parcelamento da entrega encontra respaldo no art. 40, inciso V, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021, que estabelece o parcelamento das compras quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. No caso concreto, a entrega integral de cada item, quando requisitado, mostra-se mais adequada sob os aspectos operacional e administrativo, não havendo vantagem identificada na divisão da quantidade de um mesmo item em múltiplas entregas.

8. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se identifica, no momento, contratação correlata ou interdependente cuja ausência impeça ou comprometa diretamente a utilização dos equipamentos objeto deste ETP. As

eventuais necessidades posteriores poderão ser tratadas pela Administração de acordo com a demanda efetivamente verificada, evitando-se a realização de contratações antecipadas ou desnecessárias.

9. Previsão no Plano Anual de Contratações

Os itens objeto desta contratação não foram previstos no Plano de Contratações Anual (PCA). A necessidade de aquisição foi identificada posteriormente à elaboração do planejamento, em razão de demandas apresentadas pelos setores do Campus Arapiraca para atendimento de atividades acadêmicas, laboratoriais e de acessibilidade.

Dessa forma, a ausência dos itens no PCA não impede a realização da contratação, devendo a demanda ser submetida às providências administrativas necessárias para a revisão e atualização do PCA, com a devida justificativa e aprovação da autoridade competente, antes do prosseguimento da contratação.

10. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Entre os benefícios da presente aquisição, podemos citar:

1. Apoio às atividades de ensino e pesquisa, mediante a disponibilização de equipamentos didáticos e laboratoriais adequados às atividades experimentais.
2. Melhoria da infraestrutura acadêmica e laboratorial, ampliando os recursos disponíveis para realização de práticas e experimentos.
3. Ampliação dos equipamentos de acessibilidade, por meio da disponibilização de equipamento para audiodescrição, visitas guiadas e tradução simultânea.
4. Substituição e renovação de equipamentos, reduzindo limitações decorrentes de obsolescência, desgaste ou insuficiência dos equipamentos existentes.
5. Maior continuidade e eficiência das atividades institucionais, reduzindo interrupções relacionadas à ausência ou inadequação de equipamentos.
6. Melhoria das condições de trabalho e aprendizagem, proporcionando equipamentos compatíveis com as necessidades dos setores e usuários do Campus.
7. Maior aproveitamento dos recursos públicos, mediante a aquisição de equipamentos adequados às necessidades identificadas, evitando bens subdimensionados ou com características desnecessárias.

11. Providências a serem adotadas

Previamente à celebração e à execução do contrato, a Administração deverá adotar as seguintes providências:

- a) verificar as condições dos espaços destinados à instalação, armazenamento e utilização dos equipamentos;
- b) verificar a compatibilidade da infraestrutura existente, especialmente quanto às instalações elétricas e demais requisitos necessários ao funcionamento dos equipamentos;
- c) definir os locais de instalação e utilização dos equipamentos, considerando as necessidades dos setores demandantes;
- d) organizar o recebimento dos bens, realizando a conferência quantitativa e qualitativa dos equipamentos e de seus respectivos acessórios;
- e) verificar o funcionamento e a conformidade dos equipamentos com as especificações estabelecidas na contratação;
- f) realizar os procedimentos patrimoniais necessários para incorporação dos bens ao patrimônio da Universidade;
- g) orientar os usuários quanto à utilização, conservação e segurança dos equipamentos, observando os manuais e as instruções fornecidas pelos fabricantes.

As providências previstas poderão ser realizadas pela própria Universidade, não sendo identificada, neste momento, a necessidade de contratação adicional ou interdependente para viabilizar a aquisição.

12. Impactos Ambientais

A aquisição dos equipamentos e eletrônicos poderá gerar impactos ambientais relacionados principalmente ao consumo de energia elétrica, à utilização de matérias-primas e à geração de resíduos eletroeletrônicos ao final da vida útil dos bens.

Como medidas mitigadoras, deverão ser priorizados, quando tecnicamente aplicável,

equipamentos com maior eficiência energética, durabilidade, possibilidade de manutenção e disponibilidade de peças de reposição, contribuindo para o prolongamento da vida útil e para a redução da geração de resíduos.

Os equipamentos deverão ser utilizados e mantidos de acordo com as orientações dos fabricantes, de modo a reduzir o consumo desnecessário de energia e evitar substituições prematuras.

Quanto aos equipamentos eventualmente substituídos, deverão ser observados os procedimentos institucionais aplicáveis para desfazimento, reaproveitamento, descarte e destinação ambientalmente adequada, especialmente no caso de resíduos eletroeletrônicos.

Dessa forma, a contratação deverá considerar aspectos de durabilidade, eficiência energética, manutenção e destinação adequada dos bens ao final de sua vida útil, buscando reduzir os impactos ambientais associados à aquisição e utilização dos equipamentos.

13. Declaração de Viabilidade

Após a análise dos elementos constantes neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade da contratação para aquisição de equipamentos e eletrônicos destinados ao Campus Arapiraca da Universidade Federal de Alagoas.

A solução mostra-se adequada para atender às demandas acadêmicas, laboratoriais e de acessibilidade identificadas, contribuindo para a melhoria da infraestrutura, das condições de ensino e pesquisa e dos recursos de acessibilidade disponíveis no Campus.

Considerando os aspectos técnicos, operacionais, econômicos e ambientais analisados, manifesta-se posicionamento favorável à realização da contratação, por representar solução compatível com as necessidades institucionais e com o interesse público.

Equipe de Planejamento

Liliane Nunes da Silva

José Geraldo Brito



Emitido em 23/09/2026

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETP N° 47/2026 - GA (11.00.43.63.38)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/09/2026 14:39)

JOSE GERALDO BRITO CAVALCANTE

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

ARAPIRACA (11.00.43.63)

Matrícula: ###276#1

(Assinado digitalmente em 23/09/2026 12:50)

LILIANE NUNES DA SILVA

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

ARAPIRACA (11.00.43.63)

Matrícula: ###022#1

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.sig.ufal.br/documentos/> informando seu número: **47**, ano: **2026**, tipo: **ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETP**, data de emissão: **23/09/2026** e o código de verificação: **c97a4582da**