



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ETP EFI 002/2025

1. Descrição da necessidade

O curso de Educação Física do Departamento de Educação Física atende atualmente cerca de 163 alunos matriculados. A formação desses futuros profissionais exige a articulação entre conhecimentos teóricos e experiências práticas, especialmente nas disciplinas que envolvem a avaliação física e o monitoramento do desempenho corporal. Nesse contexto, o uso de paquímetros, tanto digitais quanto de titânio, é essencial para a mensuração precisa de dobras cutâneas, perímetros corporais e outras variáveis antropométricas relevantes para a análise da composição corporal.

A aquisição de dois tipos de paquímetro atende a finalidades distintas, porém complementares. O paquímetro digital é destinado às atividades de pesquisa, por apresentar maior precisão nas medições, leitura digital de alta resolução e menor margem de erro, sendo ideal para estudos que exigem rigor metodológico e confiabilidade dos dados. Já o paquímetro de titânio, mais resistente e de fácil manuseio, será utilizado prioritariamente nas aulas práticas de avaliação física, em que os alunos devem aprender os procedimentos básicos de mensuração e interpretação de dados antropométricos.

Esses instrumentos são fundamentais para a aplicação de protocolos reconhecidos internacionalmente e amplamente utilizados na prática profissional, permitindo que os estudantes compreendam, na prática, os princípios da avaliação morfológica e a influência das variáveis corporais sobre o desempenho físico, a saúde e a prescrição de exercícios físicos.

A ausência desses equipamentos compromete a realização de aulas práticas e o avanço das pesquisas, impactando negativamente na formação dos estudantes. Assim, torna-se necessária a aquisição dos paquímetros em quantidade e especificidade adequadas, com vigência do fornecimento até dezembro de 2025, assegurando o pleno desenvolvimento técnico, pedagógico e científico do curso.

2. Alinhamento com o planejamento

A aquisição dos materiais descritos no presente estudo foi devidamente prevista e aprovada no PAC 2025, e consta no PCA – Plano de Contratação Anual.

3. Levantamento de mercado e análise das alternativas

Foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar diferentes modelos e fornecedores de paquímetros adequados às necessidades didáticas e pesquisa do curso de Educação Física. Foram analisadas alternativas disponíveis em sites de empresas especializadas em equipamentos para avaliação física, considerando critérios como precisão das medições, durabilidade dos materiais, facilidade de manuseio, ergonomia e compatibilidade com os protocolos aplicados nas disciplinas do curso.

Após análise comparativa, optou-se por modelos que oferecem o melhor equilíbrio entre desempenho técnico e viabilidade financeira, considerando a frequência de uso em aulas práticas, pesquisas e a necessidade de resultados confiáveis nas avaliações antropométricas. A escolha recaiu sobre paquímetros fabricados em aço inox ou titânio, com escala milimetrada de fácil leitura e mecanismo de pressão constante, por atenderem com excelência às demandas pedagógicas e técnicas da formação profissional dos estudantes.

A análise demonstra que, embora existam diversas opções no mercado, apenas algumas atendem simultaneamente aos critérios técnicos, pedagógicos e operacionais definidos pelo Departamento. Dessa forma, a solução selecionada representa a alternativa mais eficaz, segura e compatível com os objetivos do curso, assegurando a qualidade das atividades práticas e contribuindo diretamente para o desenvolvimento das competências exigidas na atuação profissional nas áreas de avaliação física, prescrição de exercícios e promoção da saúde.

4. Definição do objeto

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	PAQUÍMETRO DE TITÂNIO 150MM/6 0,05MM; COM MEDIDOR DE PROFUNDIDADE; CURSOR TEMPERADO E IMPULSOR FABRICADOS EM AÇO INOXIDÁVEL; ESCALA PRINCIPAL E NÔNIO COM ACABAMENTO CROMADO; FACES DE MEDIÇÃO LAPIDADAS; DESLIZE DO CURSOR SOBRE GUIAS RESSALTADAS, IMPEDINDO O DESGASTE DA	1	Peça



	GRAVAÇÃO; COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO E GUIAS REVESTIDAS DE TITÂNIO COM DIÂMETRO DA HASTE DE MEDIÇÃO DE PROFUNDIDADE DE DIÂMETRO 1,9MM		
2	PAQUÍMETRO COM VISOR DIGITAL, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CONFECCIONADO EM AÇO; CAPACIDADE DE MEDIÇÃO DE 0 A 150MM; MEDIÇÕES EM POLEGADAS E EM MILÍMETROS; PRECISÃO DE 0.03MM; DISPLAY EM LCD; ACOMPANHA ESTOJO.	1	Peça

As quantidades foram calculadas, com base no número de alunos e visto que é a primeira compra do item pelo Departamento.

5. Estimativa do valor da aquisição

O valor estimado da aquisição é de **R\$ 530,00** (quinhentos e trinta reais).

Empresa 1: OK DENTAL COMERCIO DE MATERIAIS ODONTO MEDICO HOSPITALAR LTDA.

CNPJ: 23460299000162

Orgão Solicitante: 160359 – HOSPITAL DA GUARNICAO DE ALEGRETE/RS

Empresa 2: MARCELO SOUSA GONCALVES

CNPJ: 44883034000147

Orgão Solicitante: 158009 – INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Empresa 3: DENTAL BONSUCESSO PRODUTOS ODONTOLÓGICOS LTDA

CNPJ: 02482141000113

Orgão Solicitante: 120636 – GRUPAMENTO DE APOIO DE LAGOA SANTA

Empresa 4: EMGESA EMPRESA DE GERENCIAMENTO DE SOBRESALENTES E AUTOMAÇÃO LTDA

CNPJ: 3200517800111

Orgão Solicitante: 986969 – PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

Empresa 5: FABRIPEC ESPORTES LTDA

CNPJ: 43586456000198

Orgão Solicitante: 926245 – UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARÁ

Empresa 6: L S BELLAS LOPES COMERCIAL LTDA

CNPJ: 17757439000166

Orgão Solicitante: 926245 – CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DO DISTRITO FEDERAL

ITEM	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Preço médio (unitário)
1	R\$ 89,86	R\$ 107,99	R\$ 465,49	R\$221,11
	Empresa 4	Empresa 5	Empresa 6	
2	R\$99,99	R\$ 214,71	R\$ 294,77	R\$ 203,13



A estimativa atualizada constará em anexo, após pesquisa de preços a ser realizada pelo Serviço de Licitações e Compras, conforme parâmetros estabelecidos nos incisos I, II, III, IV e V, do §1º, artigo 23, da Lei Federal nº 14.133/2021.

6. Parcelamento

A aquisição será realizada por ITEM, visando ampliar a competitividade dos produtos disponíveis no mercado.

7. Resultados pretendidos

A presente contratação almeja que:

- Os materiais adquiridos atendam aos requisitos técnicos solicitados conforme item 3, para melhor formação acadêmica dos alunos;
- O processo de compra seja realizado com celeridade e em conformidade com a legislação vigente, viabilizando a entrega dos itens no tempo necessário para a realização dos atendimentos/aulas práticas e promovendo a economicidade e aplicação eficiente dos recursos financeiros;
- Possibilitar a realização das aulas práticas de acordo com o cronograma programado;
- Desenvolver habilidades técnicas e interpessoais, promovendo a formação adequada aos alunos.

8. Providências prévias a serem adotadas pela Administração

Não há a necessidade de providências prévias a serem adotadas, uma vez que o Departamento de Educação Física possui espaço para armazenamento e dada a natureza dos produtos também não há a necessidade de capacitação dos servidores.

9. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se verifica contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda

10. Descrição de possíveis impactos ambientais

Impactos ambientais:

Geração de resíduos sólidos: provenientes das embalagens dos produtos, sendo em sua maioria papelão, plástico, deverão ser descartados por meio de coleta seletiva.

Os materiais a serem adquiridos em razão de sua durabilidade ao se tornarem inservíveis serão informados ao Setor de Patrimônio para análise de possível venda por meio de leilão ou descartados por meio de coleta seletiva.

Mitigação dos riscos: os resíduos que poderão ser gerados serão acondicionados em local adequado para o correto descarte.



11. Responsável pela elaboração:

Servidor: Prof. Renato de Sousa Almeida

Cargo: Diretor

Telefone: 3625-4230

e-mail: edfisica@unitau.br

12. Aval do responsável pelo Departamento/Setor:

Declaro a viabilidade técnica da aquisição apresentada neste Estudo Técnico Preliminar para atendimento da demanda apresentada.

Encaminhe-se à Unidade Orçamentária pertinente para avaliação e parecer.

Prof. Renato de Sousa Almeida

Diretor do Departamento de Educação Física



13. Posicionamento conclusivo

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a aquisição da solução descrita no item 3 “*Levantamento de mercado e análise das alternativas*” se mostra tecnicamente viável, fundamentadamente necessária e alinhada com o Planejamento desta unidade.

A aquisição pretendida está alinhada com os objetivos dispostos no Plano Plurianual 2022-2025, quais sejam:

Da mesma forma, com as metas estabelecidas na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2025:

Programa: 0111 - Manutenção, Melhoria e Expansão do Ensino de Graduação, de Cursos Superiores de Tecnologia e de Cursos Sequenciais, Presenciais e a Distância

Atividade: 4003 - Suporte Técnico e Administrativo

Metas: Melhoria contínua da infraestrutura didático-pedagógica das unidades de ensino e da estrutura administrativa da Pró-reitoria de Graduação;

Diante do exposto, declaro que **é viável** a presente aquisição.

Profª Drª Mayra Cecilia Dellú
Pró-reitora de Graduação