

IFECT DA PARAIBA - CAMPUS ITABAIANA

Estudo Técnico Preliminar 15/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23798.001563.2025-58

2. Objeto

2.1. Este documento tem por objetivo formalizar os **Estudos Técnicos Preliminares (ETP)**, com a finalidade de subsidiar a aquisição de um **Torno CNC Didático, modelo TRC-4**, incluindo o fornecimento do equipamento, componentes integrados, entrega, garantia e assistência técnica. A contratação será realizada por **inexigibilidade de licitação**, em razão da **inviabilidade de competição**.

O equipamento será destinado ao **Laboratório de Máquinas Operatrizes do IFPB – Campus Itabaiana**, com o propósito de atender às demandas de ensino, aprendizagem e práticas laboratoriais da área industrial.

Adicionalmente, este estudo visa **identificar e analisar os cenários possíveis para atendimento da demanda** descrita no **Documento de Formalização da Demanda (DFD)**, bem como **demonstrar a viabilidade técnica e econômica** das soluções identificadas, fornecendo os subsídios necessários à adequada instrução do processo de contratação.

2.2. O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com as disposições do **art. 9º da Instrução Normativa SEGES nº 58, de 08 de agosto de 2022**, contemplando todas as informações exigidas para a regular instrução do processo de contratação.

3. Referência Legal

3.1. Aplicam-se à contratação proposta, realizada por **inexigibilidade de licitação**, os seguintes marcos normativos:

3.1.1. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas gerais de licitações e contratos da Administração Pública, especialmente os **arts. 72 e 74**, que tratam da inexigibilidade de licitação, e demais dispositivos aplicáveis;

3.1.2. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), no que couber, aplicável às relações contratuais relativas ao fornecimento do equipamento, garantia e assistência técnica;

3.1.3. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e suas alterações (Leis Complementares nº 147/2014 e nº 155/2016), que institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, **observados os limites de aplicabilidade ao procedimento de inexigibilidade**;

3.1.4. Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015, que regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações públicas federais, **no que couber ao caso concreto**;

3.1.5. Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de **pesquisa de preços**, aplicável à instrução do processo de inexigibilidade;

3.1.6. Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2022, que dispõe sobre a elaboração dos **Estudos Técnicos Preliminares**, em atendimento ao disposto no art. 9º da referida norma;

3.1.7. Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 4 de novembro de 2022, que dispõe sobre a observância da ordem cronológica de pagamento das obrigações relativas ao fornecimento de bens e prestação de serviços, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

4. Descrição da necessidade

4.1. A contratação tem como objetivo atender às necessidades de ensino, capacitação técnica e treinamento prático em usinagem CNC, promovendo a integração entre teoria e prática e a modernização dos ambientes laboratoriais.

4.2. O equipamento solicitado apresenta características técnicas específicas e exclusivas, fundamentais para fins didáticos, não havendo no mercado nacional produto equivalente que atenda integralmente às necessidades institucionais.

4.3. Conforme declaração do fabricante, a empresa **Casa do Mecânico** é a **única fornecedora, comerciante e prestadora de assistência técnica** do modelo TRC-4 em todo o território nacional, por tempo indeterminado, conforme registros de propriedade industrial junto ao **INPI**, sob os números:

- **BR 10 2018 076856 5;**
- **BR 10 2023 018657 2.**

Dessa forma, resta caracterizada a inviabilidade de competição, enquadrando-se a contratação na hipótese de **inexigibilidade de licitação**, nos termos da legislação vigente.

4.4. O presente Estudo Técnico Preliminar apresenta as informações necessárias para atendimento ao disposto no art. 9º da Instrução Normativa SEGES nº 58, de 08 de agosto de 2022, conforme as diretrizes legais aplicáveis à aquisição de bens permanentes no âmbito da Administração Pública Federal.

5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação do Curso de Eletromecânica	Verilton Nunes da Silva
Coordenação de Logística, Manutenção e Transporte	Lucas Victor Lima da Silva

6. Descrição dos Requisitos da Contratação

6.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

6.1.1. Em sujeição às normas técnicas, os materiais devem atender aos requisitos mínimos de utilidade, resistência e segurança e atender às normas técnicas aplicáveis ao objeto e divulgadas por órgãos oficiais competentes.

6.1.2. Para o fornecimento dos materiais, objeto deste estudo técnico preliminar, a contratada deverá observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental, contidos na Instrução Normativa n.º 01, de 19 de

janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto n.º 7.746, de 05/06/2012, da Casa Civil, da Presidência da República.

6.1.3. A contratada deverá entregar o material, quando da solicitação da Contratante, em remessa única, nos endereços especificados no instrumento convocatório.

6.1.4. A contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues.

6.1.5. A contratada deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

6.1.6. Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.1.7. A proposta da contratada deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal. Deverá ainda conter a indicação do banco, número da conta e agência, para fins de pagamento.

6.1.8. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

6.1.9. A empresa deverá apresentar material constituído e embalado com critérios socioambientais vigentes decorrentes da Lei n.º 6.938/81 e regulamentos, com os respectivos registros e comprovações oficiais, além de atender para as exigências da Política de Resíduos Sólidos.

6.1.10. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

7. Levantamento de Mercado

7.1. Neste tópico, destaca-se a necessidade de avaliar as soluções tecnicamente capazes de atender, de forma satisfatória, às demandas dos ambientes de ensino e prática laboratorial desta Autarquia, em consonância com os princípios que regem a Administração Pública. No caso em análise, constatou-se que o atendimento integral aos requisitos técnicos, pedagógicos e operacionais definidos no Documento de Formalização da Demanda somente é viável por meio da aquisição do **Torno CNC Didático, modelo TRC-4**, cujas características são **específicas e indispensáveis** ao cumprimento dos objetivos institucionais.

7.2. A investigação realizada evidenciou a **inviabilidade de competição**, tendo em vista que o equipamento pretendido é **fabricado e comercializado exclusivamente por um único fornecedor**, detentor de **carta de exclusividade válida**, a qual comprova a inexistência de outros fornecedores aptos a fornecer produto com características técnicas equivalentes. Dessa forma, a contratação direta se mostra compatível com as práticas de mercado aplicáveis a bens de natureza singular, além de observar o **princípio da eficiência**, ao assegurar a adequação técnica do equipamento e o uso racional dos recursos públicos.

7.3. Assim, a aquisição do objeto deste Estudo Técnico Preliminar configura-se como **hipótese legal de inexigibilidade de licitação**, nos termos do **art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021**, em razão da **inviabilidade de competição decorrente da exclusividade do fornecedor**, devidamente comprovada por documentação específica. Ressalta-se que a solução proposta atende plenamente às necessidades institucionais, apresenta viabilidade técnica e econômica e encontra respaldo nos princípios da legalidade, eficiência, motivação e interesse público.

8. Descrição da solução como um todo

8.1. A solução proposta consiste na **aquisição planejada e tecnicamente justificada de um Torno CNC Didático, modelo TRC-4**, destinado ao **Laboratório de Máquinas Operatrizes do Instituto Federal da Paraíba – Campus Itabaiana**. A medida tem por objetivo **aprimorar a infraestrutura laboratorial**, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento das atividades práticas, pedagógicas e científicas, assegurando o adequado funcionamento das ações de ensino, pesquisa e extensão vinculadas aos cursos da área industrial.

8.2. A definição do equipamento a ser adquirido decorreu de **levantamentos técnicos realizados junto às coordenações pedagógicas e aos docentes e técnicos que atuam diretamente no Laboratório de Máquinas Operatrizes**, os quais detêm conhecimento especializado acerca das necessidades formativas e operacionais do campus. Constatou-se que o modelo especificado atende de forma plena e exclusiva aos requisitos técnicos, didáticos e pedagógicos demandados.

8.3. A aquisição do Torno CNC Didático tem como principais objetivos:

- **Aprimorar as condições de execução das práticas laboratoriais**, mediante a disponibilização de equipamento compatível com as tecnologias atualmente empregadas no setor industrial;
- **Apoiar o desenvolvimento das atividades pedagógicas e científicas**, contribuindo para a formação técnica e tecnológica dos estudantes, bem como para a execução de projetos de ensino, pesquisa aplicada e extensão;
- **Modernizar e adequar a infraestrutura do Laboratório de Máquinas Operatrizes**, assegurando segurança operacional, eficiência didática e conformidade com as normas técnicas vigentes.

8.4. A aquisição do equipamento, devidamente especificado e dimensionado, proporcionará os seguintes benefícios institucionais:

- **Racionalização do uso dos recursos públicos**, mediante aquisição fundamentada em critérios técnicos e pedagógicos;
- **Elevação da qualidade do ensino ofertado**, com impacto direto na formação prática dos estudantes;
- **Fortalecimento da infraestrutura laboratorial**, alinhando o campus às demandas tecnológicas do setor industrial;
- **Atendimento integral às necessidades operacionais e pedagógicas** da unidade.

8.5. A contratação será realizada por **inexigibilidade de licitação**, nos termos do **art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021**, em razão da **inviabilidade de competição decorrente da exclusividade de fornecimento**, devidamente comprovada por **carta de exclusividade emitida pelo fabricante/fornecedor**. As especificações técnicas do equipamento, bem como as condições de fornecimento, garantia e assistência técnica, encontram-se detalhadas nos documentos que integram este Estudo Técnico Preliminar, fundamentadas em levantamento técnico e na experiência prática do corpo docente e técnico do campus.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

9.1. A estimativa das quantidades foi realizada com base nos seguintes parâmetros:

I. Necessidade de **equipar o Laboratório de Máquinas Operatrizes do IFPB – Campus Itabaiana com um Torno CNC Didático**, indispensável ao atendimento das atividades práticas, pedagógicas e científicas dos cursos da área industrial;

II. Avaliação da **capacidade operacional e pedagógica do laboratório**, considerando o número de turmas atendidas, a carga horária prática dos cursos e a utilização compartilhada do equipamento;

III. Análise de experiências e práticas adotadas por **instituições de ensino com perfil semelhante**, no que se refere à quantidade de equipamentos CNC necessários para fins didáticos, observadas as limitações físicas e orçamentárias do campus.

9.2. Considerando a **natureza unitária do equipamento**, a finalidade didática e a exclusividade de fornecimento do modelo especificado, a estimativa de consumo total corresponde à **aquisição de 01 (uma) unidade de Torno CNC Didático, modelo TRC-4**, conforme detalhamento técnico a seguir apresentado neste Estudo Técnico Preliminar.

Item da IRP	Catmat	Descrição	Und Med	Qtde	Valor Unitário	Valor Total

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE		
1	252914	Torno CNC Didático com controladora integrada, servo motor na placa, com função de usinagem de roscas, com castelo automático e servo-spindle; sistema de refrigeração pneumática, função MPG, adequação à NR-12.	1	1	R\$ 80.394,00	R\$ 80.394,00

10. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 80.394,00

10.1. Para a estimativa do preço referencial da contratação, foram observadas as disposições contidas na **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07 de julho de 2021**, que estabelece os procedimentos administrativos para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços no âmbito da Administração Pública federal.

10.2. O custo estimado da contratação é de **R\$ 80.394,00 (oitenta mil, trezentos e noventa e quatro reais)**, conforme **proposta comercial apresentada pelo fornecedor exclusivo** do Torno CNC Didático, modelo TRC-4, valor este compatível com os preços praticados no mercado para equipamentos de mesma natureza, características técnicas e finalidade didática. A composição do valor encontra-se detalhada em **planilha demonstrativa de preços** acostada aos autos do processo.

10.3. Da metodologia aplicada à pesquisa de preços:

10.3.1. Nos termos da **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021**, a pesquisa de preços tem por finalidade aferir a **compatibilidade do valor proposto com os preços praticados no mercado**, ainda que em contratações por inexigibilidade, conforme entendimento consolidado dos órgãos de controle.

10.3.2. Considerando a **inviabilidade de competição decorrente da exclusividade de fornecimento**, devidamente comprovada por **carta de exclusividade**, a pesquisa de preços foi realizada **com base nos incisos III e IV do art. 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021**, mediante:

- análise de **preços praticados pelo fornecedor exclusivo em contratações similares** realizadas por outras instituições públicas;
- **proposta comercial formal** apresentada pelo fornecedor, contendo especificações técnicas, condições de fornecimento, garantia e assistência técnica.

Em razão da exclusividade, **não foi possível a obtenção de três ou mais cotações independentes**, situação devidamente justificada nos autos, conforme prevê o normativo citado.

10.3.3. Na análise dos preços, foram consideradas as **condições comerciais praticadas**, tais como prazo e local de entrega, garantia, suporte técnico, assistência pós-venda e características específicas do equipamento. Verificou-se que o valor proposto **não apresenta variações significativas** em relação aos preços praticados em fornecimentos semelhantes, sendo, portanto, **compatível e vantajoso para a Administração**, em observância aos princípios da razoabilidade, economicidade e eficiência.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

11.1. Nos termos do **art. 40, §5º, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021**, a Administração deve, sempre que técnica e economicamente viável, **avaliar o parcelamento do objeto**, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade, sem prejuízo da economia de escala.

11.2. No caso em análise, a contratação do **Torno CNC Didático, modelo TRC-4**, destinado ao **Laboratório de Máquinas Operatrizes do Instituto Federal da Paraíba – Campus Itabaiana**, será realizada de forma **não parcelada**, ou seja, mediante **aquisição unitária em um único processo de inexigibilidade de licitação**, em razão da **inviabilidade técnica e econômica do parcelamento**.

A opção pelo **não parcelamento** justifica-se pelos seguintes fatores:

I – Natureza unitária e indivisível do objeto:

O objeto da contratação consiste em **um equipamento único e integrado**, cujos sistemas mecânicos, elétricos, eletrônicos e de comando numérico computadorizado (CNC) são **inseparáveis e interdependentes**. O parcelamento do objeto comprometeria a funcionalidade, a segurança operacional, a garantia do fabricante e a plena utilização didática do equipamento.

II – Exclusividade de fornecimento:

O **Torno CNC Didático TRC-4** é **fabricado e comercializado por fornecedor exclusivo**, conforme **carta de exclusividade devidamente juntada aos autos**, o que caracteriza **inviabilidade de competição** e torna inaplicável o parcelamento como instrumento de ampliação da competitividade.

III – Preservação da garantia e da assistência técnica:

A aquisição integrada do equipamento assegura a **manutenção da garantia de fábrica**, bem como o adequado suporte técnico e assistência pós-venda. O fracionamento poderia gerar conflitos de responsabilidade entre fornecedores e comprometer o atendimento técnico especializado exigido.

IV – Economicidade e eficiência administrativa:

A contratação em parcela única reduz a complexidade administrativa, evita custos adicionais decorrentes de múltiplos processos e assegura maior eficiência na gestão contratual, em consonância com os princípios da economicidade e da eficiência.

V – Adequação ao planejamento orçamentário e pedagógico:

Os recursos orçamentários foram planejados para atender à **aquisição integral do equipamento**, cuja utilização é essencial para o cumprimento do planejamento pedagógico dos cursos da área industrial. O parcelamento poderia inviabilizar ou retardar a implementação das atividades práticas previstas.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

12.1. Não se faz necessária a realização de demais contratações correlatas e ou interdependentes ao objeto pretendido, nem há pretensão de realizar contratações futuras para que o objetivo desta contratação seja atingido, razão pela qual este item não será considerado no planejamento.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

13.1. A contratação, objeto do presente estudo técnico preliminar, está alinhada com os programas de âmbito federal e objetivos e metas estratégicas do IFPB, constantes no Planejamento Estratégico Decenal do IFPB - PLANEDE 2025.

13.2. Por fim, ratifica-se que a presente demanda decorre de fato previsível, e encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual 2025.

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

14.1. A contratação do **Torno CNC Didático, modelo TRC-4**, destinado ao **Laboratório de Máquinas Operatrizes do Instituto Federal da Paraíba – Campus Itabaiana**, proporcionará relevantes benefícios institucionais, pedagógicos e operacionais, entre os quais destacam-se:

1. Melhoria da infraestrutura para atividades práticas de usinagem:

A aquisição de equipamento CNC didático, tecnologicamente atualizado e adequado às finalidades educacionais, permitirá o aprimoramento das condições de ensino prático em usinagem, viabilizando a execução de atividades com maior precisão, confiabilidade e segurança, alinhadas às exigências curriculares e às tecnologias empregadas no setor industrial.

2. Aprimoramento das práticas pedagógicas e da formação técnica e tecnológica:

A disponibilização de um torno CNC didático possibilitará aos estudantes o contato direto com processos de manufatura automatizados, programação CNC e operação de máquinas-ferramenta modernas, promovendo uma formação prática compatível com as demandas do mundo do trabalho e fortalecendo metodologias ativas de ensino.

3. Reforço à segurança nas atividades laboratoriais:

O equipamento adquirido atende às normas técnicas e de segurança aplicáveis às máquinas operatrizes, contribuindo para a redução de riscos operacionais e para a criação de um ambiente de aprendizagem mais seguro para estudantes, docentes e técnicos.

4. Fortalecimento da qualidade do ensino e das condições de trabalho:

A modernização do Laboratório de Máquinas Operatrizes impactará positivamente a qualidade do ensino técnico ofertado, ampliando a capacidade de realização de aulas práticas, projetos integradores, atividades de pesquisa aplicada e ações de extensão, além de proporcionar melhores condições de trabalho à equipe acadêmica e técnica.

5. Promoção da equidade no acesso à educação profissional de qualidade:

Ao disponibilizar infraestrutura laboratorial adequada e tecnologicamente compatível com a realidade industrial, a instituição assegura igualdade de oportunidades de aprendizagem aos estudantes, contribuindo para sua permanência, êxito acadêmico e inserção qualificada no mercado de trabalho.

6. Eficiência administrativa e racionalização do uso de recursos públicos:

A aquisição unitária e tecnicamente fundamentada do equipamento, por meio de inexigibilidade de licitação, assegura eficiência administrativa, padronização tecnológica, controle patrimonial adequado e uso racional dos recursos públicos, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

14.2. Dessa forma, a instituição fortalece o cumprimento de sua missão institucional, promovendo ensino público de qualidade, com eficiência e eficácia, assegurando o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como observando as diretrizes de responsabilidade ambiental e sustentabilidade adotadas por este Órgão.

15. Providências a serem Adotadas

15.1. Elaborar cronograma com todas as atividades necessárias à adequação do ambiente da organização para que a contratação surta seus efeitos e com os responsáveis por esses ajustes nos diversos setores:

15.1.1. Não configura-se necessária a elaboração de cronograma para adequação de ambientes visando o início da execução do objeto.

15.2. Considerar a necessidade de capacitação de servidores para atuarem na contratação e fiscalização da execução do objeto de acordo com as especificidades estabelecidas:

15.2.1. O objeto da presente contratação não apresenta peculiaridades que justifiquem a necessidade de

capacitação constante de servidores.

15.2.2. Cumpre ressaltar que o IFPB oferece cursos de capacitação para fiscais e gestores de contratos, promovidos anualmente, tanto por parte de profissional externo à instituição, quanto por parte de iniciativa da Coordenação de Fiscalização de Contratos, e que esse aprimoramento por parte dos servidores é imprescindível para a melhoria do controle dos serviços.

15.3. Juntar o cronograma ao processo e incluir, no mapa de riscos, os riscos de a contratação fracassar caso os ajustes não corram a tempo:

15.3.1. Considerando todo o exposto, não há risco da contratação falhar em relação a adequações do ambiente do organização, pois tais adequações não são necessárias.

16. Possíveis Impactos Ambientais

16.1. Não se fez observar a existência de possíveis impactos ambientais, razão pela qual este item não será considerado no planejamento.

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

A solução proposta mostra-se **plenamente viável sob os aspectos técnico, econômico e administrativo**. Do ponto de vista técnico, o **Torno CNC Didático, modelo TRC-4**, atende integralmente às necessidades pedagógicas e operacionais do **Laboratório de Máquinas Operatrizes do IFPB – Campus Itabaiana**, sendo compatível com as atividades práticas, os conteúdos curriculares e o planejamento pedagógico dos cursos da área industrial.

Quanto à viabilidade econômica, o valor estimado da contratação é **compatível com os preços praticados no mercado** para equipamentos de mesma natureza e finalidade, conforme pesquisa de preços realizada nos termos da **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021**. A contratação direta, por **inexigibilidade de licitação**, fundamenta-se na **inviabilidade de competição decorrente da exclusividade de fornecimento**, devidamente comprovada por documentação específica, não caracterizando sobrepreço ou direcionamento indevido.

Sob o aspecto administrativo, a contratação em parcela única e por meio de processo de inexigibilidade assegura **eficiência na gestão**, reduz riscos operacionais, preserva a garantia e a assistência técnica do fabricante e atende aos princípios da legalidade, economicidade, eficiência e interesse público, nos termos da **Lei nº 14.133/2021**.

Dessa forma, conclui-se que a solução proposta é **viável, adequada e vantajosa para a Administração**, atendendo plenamente à demanda institucional identificada.

18. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LUCAS VICTOR LIMA DA SILVA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 23/12/2025 às 15:33:27.

REGINALDO FLORENCIO DE PAIVA FILHO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 24/12/2025 às 08:31:38.