

# Estudo Técnico Preliminar 15/2020

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23337.251179.2020-17

## 2. Descrição da necessidade

O Campus Governador Mangabeira encontra-se sediado no espaço onde funcionava a Escola de Formação dos Praças da Polícia Militar, logo, o formato das construções ainda carecem de muita intervenção com reformas, manutenções e pequenos reparos para que se tornem funcionais, do ponto de vista de uma Instituição de Ensino, que demanda por laboratórios, espaços onde se desenvolva pesquisa e extensão, além do ensino que é premissa básica do Instituto.

Os contratos para manutenção e pequenos reparos nos espaços já construídos tem sido peça fundamental para que o Campus dê um salto em melhoria da sua infraestrutura, reduzindo consideravelmente a falta de ambiente adequado para o desempenho das atividades dos servidores e estudantes. Contudo, algumas estruturas são muito antigas e, por isso, o valor do investimento precisaria ser mais elevado sem garantia de se alcançar o objetivo de tornar aquele espaço possível de ser transformado em um ambiente onde se possa, por exemplo, desenvolver atividades práticas das unidades educativas de campo existentes e necessárias aos cursos de Agropecuária e Agroindústria.

Esses dois setores, em específico, tem trabalhado a partir de alternativas paliativas, com ajustes em espaços abandonados, para que as unidades educativas de campo para produção vegetal composta de: pomar, horta orgânica, viveiro para produção de mudas, campo experimental de frutas, viveiro para produção de plantas medicinais, área experimental com plantação de mandioca, jardins e unidades Educativas de Campo para produção animal, dentre outras, não parem de funcionar, visto a importância para as aulas práticas que dão suporte às atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Nesse contexto, atualmente, não somente no Campus Governador Mangabeira, mas certamente em outras unidades, existe a necessidade por espaços flexíveis, que possam ser utilizados em diversas atividades na área de campo e, analisando o mercado e outras experiências exitosas no meio rural, encontramos o galpão pré-moldado, um equipamento com uma série de utilidades que vão desde o armazenamento de materiais até máquinas, depósito de produtos, granja, como também pode ser utilizado para a criação de animais, servir como estábulo, aviário, dentre outras finalidades. Trata-se de um espaço amplo e livre, ou seja, com ventilação e sem a existência de pilares no meio da estrutura, o que facilita a circulação dos animais, por exemplo, das pessoas, além de facilitar também a manutenção e limpeza.

O campus Governador Mangabeira tem buscado fortalecer suas atuais unidades educativas de campo e busca implantar outras que são necessárias aos cursos de Agropecuária e Agroindústria, ainda mais porque, em 2021, contará com o curso de nível superior nessas áreas e o investimento no campo se faz mais que necessário para que os estudantes tenham um espaço de aprendizado completo, ideal ao seu desenvolvimento enquanto profissional e cidadão.

Das reuniões ocorridas com a equipe de planejamento para a elaboração do presente estudo preliminar, chegou-se a cogitar a estrutura em madeira, comumente utilizada no meio rural, por ser uma matéria - prima mais comum e mais utilizada, contudo, analisando o clima da região é previsível que as ações do sol e da chuva comprometam a durabilidade do equipamento. Pensando em maior durabilidade, segurança, investimento mais acessível, tempo de instalação e flexibilidade de utilização, a estrutura em concreto é considerada a mais adequada para o fim que se destina no Campus Governador Mangabeira e, certamente, nas demais unidades do Instituto.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que é o Foro Nacional de Normalização possui a NBR 9062, elaborada no Comitê Brasileiro da Construção Civil (ABNT/CB-002), pela Comissão de Estudos de Projeto e Execução das Estruturas de Concreto Pré-Moldadas (CE-002:124.006) e estabelece os requisitos para o projeto, execução e o controle das estruturas de concreto pré-moldado, armado ou protendido. Nesse documento encontramos as diretrizes e critérios para definição do projeto de estruturas de concreto pré-moldado e a orientação de que o ser concebida uma estrutura de concreto pré-moldado, preferencialmente deve-se procurar a repetição das peças. É importante o destaque do trecho da norma, pois, essa padronização dos processos impacta na redução dos prazos de fabricação, gerando otimização dos recursos e melhorias no prazo de entrega, pois existe uma redução dos custos em função do seu reaproveitamento, além dos fatores como qualidade e redução de eventuais erros no processo. Essa características trazem para o planejamento maior segurança na escolha pelo equipamento.

Adicionalmente destacamos da referida NBR:

Para efeito do cálculo estrutural, as estruturas pré-moldadas utilizam o ELU (Estado-limite último), ELS (Estados-limites de serviços) e ELD (Estado-limite de deformação) da mesma forma que as estruturas de concreto convencionais moldadas no local, porém, com características adicionais como:

- Os cálculos dos elementos componentes da estrutura devem partir da definição do comportamento efetivo das ligações, sob o ponto de vista dos graus de liberdade existentes;
- As dimensões dos elementos devem considerar as tolerâncias de fabricação e montagem;
- A análise da estrutura deve levar em conta as retrações e as deformações diferenciais devido às idades diferentes dos concretos;
- A análise deve considerar as diferentes fases porque passam os elementos, que são: fabricação, manuseio, armazenamento, transporte, montagem, etapas transitórias de construção e final com a obra em operação.

Exposto isto, existe a necessidade de aquisição de dois galpões, cobertos com telha de fibrocimento, pré-moldados, fabricados em concreto armado, nas dimensões de 10x20, com pé direito de 5 metros, a serem instalados no Campus Governador Mangabeira e demais unidades interessadas do IF Baiano.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação das Unidades Educativas de Campo	Moacir Andrade dos Santos
Coordenação de Suprimento e Logística	Sandoval Sampaio da Silva

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para a aquisição pretendida, alguns requisitos da contratação seguem aqui descritos, sem prejuízo das normas e procedimentos legais que regem as compras públicas, a serem adotados a partir da análise da modalidade de licitação adotada, ou sua dispensa, caso o valor da proposta se enquadre ao máximo permitido em lei.

- 1 - A proposta de preços deve ser elaborada contendo a descrição da estrutura, o tipo de telhamento em fibrocimento e a previsão da realização de projeto prévio da fundação e instalação adequada do equipamento;
- 2 - Pode-se considerar proposta válida com prazo de até 180 dias, dada a oscilação no mercado da construção civil, o que tem impactado na variação constante dos preços praticados;
- 3 - O contratado deve elaborar os cálculos necessários e projeto estrutural para a devida instalação do equipamento, considerando o laudo de sondagem do solo previamente fornecido pelo Campus;
- 4 - Os custos com fabricação, transporte e instalação da estrutura devem conter no valor global da proposta de preços apresentada;
- 5 - Custos com fornecimento dos equipamentos de proteção individual, alimentação e demais, relativos ao pessoal necessário para instalação do equipamento devem estar previstos no valor global da proposta;
- 6 - A empresa contratada deve emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, as suas expensas;
- 7 - O terreno escolhido pelo Campus deve estar nivelado e desocupado no momento da instalação;
- 8 - O prazo para instalação não deve ser superior a 60 (sessenta);
- 9 - A contratada deve possuir regularidade fiscal e não apresentar cadastro positivo na consulta ao CEIS, TCU e CNJ.

10 - Sob o entendimento de gerar ônus desnecessário as empresas, deve-se facultar a vistoria técnica, contudo, é recomendável que os proponentes vistam o local onde será instalado o equipamento para apontar possíveis adequações a serem realizadas pelo órgão.

## 5. Levantamento de Mercado

Diante da demanda apresentada em reuniões com a equipe de planejamento e, definido o tipo de estrutura mais adequada a partir do levantamento da necessidade do Campus, partiu-se para o estudo do mercado, a fim de aprofundar os conhecimentos sobre o equipamento, instalação, responsabilidades da empresa, condições de execução, enfim, tudo que permeia aquisições dessa natureza.

Foram contactadas empresas da região para primeiramente um conhecimento mais apurado da estrutura, sua instalação, durabilidade e segurança e alguns elementos foram encontrados e seguem aqui elencados:

- A estrutura de concreto é realmente mais prática e eficaz e demanda um número menor de manutenções e adequações futuras, utiliza menos material o que a torna mais precisa, sem o volume de desperdícios e entulhos de uma obra, por exemplo. Somado a isso, ser construída em uma fábrica retira a necessidade de trabalhadores exclusivos no local, o que traz custos menores com deslocamento e estadia e isso reflete consideravelmente no valor global do equipamento.

- No mercado foram encontradas empresas que fornecem a estrutura sem o projeto da fundação e ainda aquelas que só fornecem a estrutura com o projeto feito por sua equipe técnica. Partimos então para o levantamento dos valores, aquisição com instalação completa (estrutura e projeto) e a aquisição da estrutura e o projeto sendo elaborado pelo Campus. Dos valores levantados, observou-se que a aquisição com projeto e instalação é mais interessante, não somente pela economia do valor do equipamento, mas também pela redução de tempo e processos (um para a aquisição da estrutura e outro para realização do projeto de fundação).

- Diante dessas análises pode-se considerar que, no processo de compra, a opção por aquisição com instalação e projeto da fundação encontrará interessados no mercado, já que uma gama de empresas do ramo trabalham dessa forma por considerarem mais seguro instalar conforme um projeto elaborado por sua equipe técnica. Adicionalmente, com a necessidade de emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica, se partirmos para contratação separada do projeto da fundação, a empresa que fornecerá a estrutura pré-moldada não se responsabilizará por eventuais danos ou até mesmo acidentes que possam acontecer por conta de erro de cálculos no projeto.

Do levantamento de mercado realizado chegou-se a conclusão de que a aquisição mais adequada para o Campus é do equipamento com instalação completa a partir do projeto elaborado pela empresa fornecedora da estrutura pré-moldada.

## 6. Descrição da solução como um todo

O Campus Governador Mangabeira encontra-se sediado no espaço onde funcionava a Escola de Formação dos Praças da Polícia Militar, logo, o formato das construções ainda carecem de muita intervenção com reformas, manutenções e pequenos reparos para que se tornem funcionais, do ponto de vista de uma Instituição de Ensino, que demanda por laboratórios, espaços onde se desenvolva pesquisa e extensão, além do ensino que é premissa básica do Instituto.

Os contratos para manutenção e pequenos reparos nos espaços já construídos tem sido peça fundamental para que o Campus dê um salto em melhoria da sua infraestrutura, reduzindo consideravelmente a falta de ambiente adequado para o desempenho das atividades dos servidores e estudantes. Contudo, algumas estruturas são muito antigas e, por isso, o valor do investimento precisaria ser mais elevado sem garantia de se alcançar o objetivo de tornar aquele espaço possível de ser transformado em um ambiente onde se possa, por exemplo, desenvolver atividades práticas das unidades educativas de campo existentes e necessárias aos cursos de Agropecuária e Agroindústria.

Esses dois setores, em específico, tem trabalhado a partir de alternativas paliativas, com ajustes em espaços abandonados, para que as unidades educativas de campo para produção vegetal composta de: pomar, horta orgânica, viveiro para produção de

mudas, campo experimental de frutas, viveiro para produção de plantas medicinais, área experimental com plantação de mandioca, jardins e unidades Educativas de Campo para produção animal, dentre outras, não parem de funcionar, visto a importância para as aulas práticas que dão suporte às atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Nesse contexto, atualmente, não somente no Campus Governador Mangabeira, mas certamente em outras unidades, existe a necessidade por espaços flexíveis, que possam ser utilizados em diversas atividades na área de campo e, analisando o mercado e outras experiências exitosas no meio rural, encontramos o galpão pré-moldado, um equipamento com uma série de utilidades que vão desde o armazenamento de materiais até máquinas, depósito de produtos, granja, como também pode ser utilizado para a criação de animais, servir como estábulo, aviário, dentre outras finalidades. Trata-se de um espaço amplo e livre, ou seja, com ventilação e sem a existência de pilares no meio da estrutura, o que facilita a circulação dos animais, por exemplo, das pessoas, além de facilitar também a manutenção e limpeza.

O campus Governador Mangabeira tem buscado fortalecer suas atuais unidades educativas de campo e busca implantar outras que são necessárias aos cursos de Agropecuária e Agroindústria, ainda mais porque, em 2021, contará com o curso de nível superior nessas áreas e o investimento no campo se faz mais que necessário para que os estudantes tenham um espaço de aprendizado completo, ideal ao seu desenvolvimento enquanto profissional e cidadão.

Das reuniões ocorridas com a equipe de planejamento para a elaboração do presente estudo preliminar, chegou-se a cogitar a estrutura em madeira, comumente utilizada no meio rural, por ser uma matéria - prima mais comum e mais utilizada, contudo, analisando o clima da região é previsível que as ações do sol e da chuva comprometam a durabilidade do equipamento. Pensando em maior durabilidade, segurança, investimento mais acessível, tempo de instalação e flexibilidade de utilização, a estrutura em concreto é considerada a mais adequada para o fim que se destina no Campus Governador Mangabeira e, certamente, nas demais unidades do Instituto.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que é o Foro Nacional de Normalização possui a NBR 9062, elaborada no Comitê Brasileiro da Construção Civil (ABNT/CB-002), pela Comissão de Estudos de Projeto e Execução das Estruturas de Concreto Pré-Moldadas (CE-002:124.006) e estabelece os requisitos para o projeto, execução e o controle das estruturas de concreto pré-moldado, armado ou protendido. Nesse documento encontramos as diretrizes e critérios para definição do projeto de estruturas de concreto pré-moldado e a orientação de que o ser concebida uma estrutura de concreto pré-moldado, preferencialmente deve-se procurar a repetição das peças. É importante o destaque do trecho da norma, pois, essa padronização dos processos impacta na redução dos prazos de fabricação, gerando otimização dos recursos e melhorias no prazo de entrega, pois existe uma redução dos custos em função do seu reaproveitamento, além dos fatores como qualidade e redução de eventuais erros no processo. Essa características trazem para o planejamento maior segurança na escolha pelo equipamento.

Adicionalmente destacamos da referida NBR:

Para efeito do cálculo estrutural, as estruturas pré-moldadas utilizam o ELU (Estado-limite último), ELS (Estados-limites de serviços) e ELD (Estado-limite de deformação) da mesma forma que as estruturas de concreto convencionais moldadas no local, porém, com características adicionais como:

- Os cálculos dos elementos componentes da estrutura devem partir da definição do comportamento efetivo das ligações, sob o ponto de vista dos graus de liberdade existentes;
- As dimensões dos elementos devem considerar as tolerâncias de fabricação e montagem;
- A análise da estrutura deve levar em conta as retrações e as deformações diferenciais devido às idades diferentes dos concretos;
- A análise deve considerar as diferentes fases porque passam os elementos, que são: fabricação, manuseio, armazenamento, transporte, montagem, etapas transitórias de construção e final com a obra em operação.

Exposto isto, existe a necessidade de aquisição de dois galpões, cobertos com telha de fibrocimento, pré-moldados, fabricados em concreto armado, nas dimensões de 10x20, com pé direito de 5 metros, a serem instalados no Campus Governador Mangabeira e demais unidades interessadas do IF Baiano.

Para a aquisição pretendida, alguns requisitos da contratação seguem aqui descritos, sem prejuízo das normas e procedimentos legais que regem as compras públicas, a serem adotados a partir da análise da modalidade de licitação adotada, ou sua dispensa, caso o valor da proposta se enquadre ao máximo permitido em lei.

1 - A proposta de preços deve ser elaborada contendo a descrição da estrutura, o tipo de telhamento em fibrocimento e a previsão da realização de projeto prévio da fundação e instalação adequada do equipamento;

2 - Pode-se considerar proposta válida com prazo de até 180 dias, dada a oscilação no mercado da construção civil, o que tem impactado na variação constante dos preços praticados;

3 - O contratado deve elaborar os cálculos necessários e projeto estrutural para a devida instalação do equipamento, considerando o laudo de sondagem do solo previamente fornecido pelo Campus;

- 4 - Os custos com fabricação, transporte e instalação da estrutura devem conter no valor global da proposta de preços apresentada;
- 5 - Custos com fornecimento dos equipamentos de proteção individual, alimentação e demais, relativos ao pessoal necessário para instalação do equipamento devem estar previstos no valor global da proposta;
- 6 - A empresa contratada deve emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, as suas expensas;
- 7 - O terreno escolhido pelo Campus deve estar nivelado e desocupado no momento da instalação;
- 8 - O prazo para instalação não deve ser superior a 60 (sessenta);
- 9 - A contratada deve possuir regularidade fiscal e não apresentar cadastro positivo na consulta ao CEIS, TCU e CNJ.
- 10 - Sob o entendimento de gerar ônus desnecessário as empresas, deve-se facultar a vistoria técnica, contudo, é recomendável que os proponentes vistem o local onde será instalado o equipamento para apontar possíveis adequações a serem realizadas pelo órgão.

Diante da demanda apresentada em reuniões com a equipe de planejamento e, definido o tipo de estrutura mais adequada a partir do levantamento da necessidade do Campus, partiu-se para o estudo do mercado, a fim de aprofundar os conhecimentos sobre o equipamento, instalação, responsabilidades da empresa, condições de execução, enfim, tudo que permeia aquisições dessa natureza.

Foram contactadas empresas da região para primeiramente um conhecimento mais apurado da estrutura, sua instalação, durabilidade e segurança e alguns elementos foram encontrados e seguem aqui elencados:

- A estrutura de concreto é realmente mais prática e eficaz e demanda um número menor de manutenções e adequações futuras, utiliza menos material o que a torna mais precisa, sem o volume de desperdícios e entulhos de uma obra, por exemplo. Somado a isso, ser construída em uma fábrica retira a necessidade de trabalhadores exclusivos no local, o que traz custos menores com deslocamento e estadia e isso reflete consideravelmente no valor global do equipamento.
- No mercado foram encontradas empresas que fornecem a estrutura sem o projeto da fundação e ainda aquelas que só fornecem a estrutura com o projeto feito por sua equipe técnica. Partimos então para o levantamento dos valores, aquisição com instalação completa (estrutura e projeto) e a aquisição da estrutura e o projeto sendo elaborado pelo Campus. Dos valores levantados, observou-se que a aquisição com projeto e instalação é mais interessante, não somente pela economia do valor do equipamento, mas também pela redução de tempo e processos (um para a aquisição da estrutura e outro para realização do projeto de fundação).
- Diante dessas análises pode-se considerar que, no processo de compra, a opção por aquisição com instalação e projeto da fundação encontrará interessados no mercado, já que uma gama de empresas do ramo trabalham dessa forma por considerarem mais seguro instalar conforme um projeto elaborado por sua equipe técnica. Adicionalmente, com a necessidade de emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica, se partirmos para contratação separada do projeto da fundação, a empresa que fornecerá a estrutura pré-moldada não se responsabilizará por eventuais danos ou até mesmo acidentes que possam acontecer por conta de erro de cálculos no projeto.

Do levantamento de mercado realizado chegou-se a conclusão de que a aquisição mais adequada para o Campus é do equipamento com instalação completa a partir do projeto elaborado pela empresa fornecedora da estrutura pré-moldada.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Estima-se para a aquisição, dois galpões cobertos com telha em fibrocimento de 6mm, nas dimensões 10x20, com 5 metros de pé direito. Diante da necessidade de melhorias no outro espaço onde se pretende instalar o segundo galpão, como nivelamento e limpeza, o recomendável é que a contratação se dê por registro de preços, para que a aquisição parcelada possibilite os serviços de manutenção necessários na segunda área.

O pregão eletrônico pelo sistema de registro de preços traz a possibilidade de permissão de participação de outros órgãos interessados no objeto do certame, bem como a adesão a ata gerada pelo registro de preços. Como existe a condição peculiar de sondagem do solo que antecipa a aquisição e instalação do equipamento, é recomendável que não se permita a adesão a ata por órgãos não participantes, uma vez que não se saberá se o órgão possui o laudo imprescindível para a aquisição e se, ainda que possua, é compatível com o solo do órgão gerenciador para que o galpão esteja adequado e possa ser instalado de maneira segura.

Já para a permissão de participação de outros órgãos no momento da abertura da IRP poderá ser aceita desde que o órgão declare possuir o laudo de sondagem do solo e, no momento do lançamento da licitação envie por email o documento para ser divulgado

juntamente com o edital e anexos. Deve-se levar em conta também a limitação de pessoal do Campus Governador Mangabeira o que levará a redução de possíveis aceitações a manifestação na IRP.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Após análise do mercado, foram realizados diversos contatos e email's foram enviados solicitando a cotação de preços conforme especificações da estrutura informadas no campo anterior e chegou-se ao valor de R\$ 56.700,00, uma unidade do galpão.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Se faz necessário o parcelamento da solução tendo em vista, precipuamente a necessidade de ampliação melhorias na área de campo para que o segundo galpão seja instalado, além da disponibilidade orçamentária insuficiente para a aquisição da quantidade complete neste momento.

O pregão eletrônico pelo sistema de registro de preços traz a possibilidade de permissão de participação de outros órgãos interessados no objeto do certame, bem como a adesão a ata gerada pelo registro de preços. Como existe a condição peculiar de sondagem do solo que antecipa a aquisição e instalação do equipamento, é recomendável que não se permita a adesão a ata por órgãos não participantes, uma vez que não se saberá se o órgão possui o laudo imprescindível para a aquisição e se, ainda que possua, é compatível com o solo do órgão gerenciador para que o galpão esteja adequado e possa ser instalado de maneira segura.

Já para a permissão de participação de outros órgãos no momento da abertura da IRP poderá ser aceita desde que o órgão declare possuir o laudo de sondagem do solo e, no momento do lançamento da licitação envie por email o documento para ser divulgado juntamente com o edital e anexos. Deve-se levar em conta também a limitação de pessoal do Campus Governador Mangabeira o que levará a redução de possíveis aceitações a manifestação na IRP.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Se faz necessária a contratação de empresa para realização e emissão do laudo de sondagem do solo do tipo SPT (Standard Penetration Test), procedimento que revela as características do solo no local onde será realizada a obra ou instalado equipamento pré-moldado, tais como os tipos de camadas presentes e suas respectivas espessuras e resistências, a presença ou não de lençol freático, assim como sua profundidade e localização, através de perfurações e análises realizadas no local.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O Planejamento Institucional do IF Baiano indica os meios e as estratégias desenvolvidas para alcançar sua missão e sua visão, tendo como base o princípio da democracia e a valorização da participação da comunidade em sua elaboração. Nele estão contidos os objetivos, as metas e as iniciativas estratégicas que são as dimensões que apoiarão a gestão na condução do planejamento. Para o IF Baiano, o Planejamento Institucional é um elemento articulador entre a comunidade e a gestão. Sua construção busca possibilitar espaços de diálogos para pensar a Instituição sob uma perspectiva mais participativa, transparente e representativa. (PDI 2020-2025).

Os Objetivos Estratégicos do IF Baiano correspondem aos Temas Estratégicos (assuntos diretamente relacionados à missão da instituição) levantados junto às comunidades interna e externa:

### ESTUDANTE E SOCIEDADE

1. Consolidar os cursos ofertados
2. Expandir e otimizar a oferta de cursos e vagas
3. Consolidar a identidade e a imagem institucional
4. Fortalecer e ampliar as políticas inclusivas e afirmativas

5. Fortalecer e ampliar as ações de extensão, pesquisa, inovação e pós-graduação
6. Consolidar a política de internacionalização

#### ORÇAMENTO E LOGÍSTICA

10. Aperfeiçoar o planejamento orçamentário
11. Garantir a qualidade da execução orçamentária

Extraímos do Plano de Desenvolvimento Institucional, documento que indica meios e estratégias para o Instituto possa alcançar sua missão e visão a partir de planejamento estratégico, tático e operacional bem delimitados no tempo e na projeção de crescimento da Instituição. Observando as duas perspectivas apontadas percebe-se grande alinhamento da contratação pretendida com os objetivos da Instituição.

Quando se fala em fortalecer, expandir cursos, oferecer qualidade no ensino público e gratuito, deve-se projetar os mecanismos de planejamento necessários ao alcance desses objetivos. Desse modo, quando se investe em espaços, estrutura, há um estímulo na melhoria da qualidade desse ensino que se pretende proporcionar, a partir da realização de aulas práticas, projetos de ensino, pesquisa e extensão. Tudo isso, em conjunto, fortalece a identidade da Instituição.

Outro fator relevante que traz o PDI é a otimização dos gastos públicos, na perspectiva Orçamento e Logística. Pretende-se adquirir os equipamentos, já instalados, o que reduz custos de dinheiro e tempo com a operacionalização de dois processos de compra, para aquisição separada do projeto e estrutura pré-moldada. Outra possibilidade está na contratação por pregão eletrônico pelo sistema de registro de preços, opção que estende a possibilidade de aquisição para outras unidades do IF Baiano que necessitam da estrutura e não terão que montar, cada um, um processo para a pretendida contratação, além de que essa opção contribui para o planejamento do investimento necessário nessas unidades.

## 12. Resultados Pretendidos

Pretende-se adquirir um galpão, com dimensão 10x20, pé direito de 5 metros, coberto com telha de fibrocimento de 6mm, devidamente instalado no local indicado no laudo de sondagem, com todos os cursos acessórios à aquisição inclusos na proposta de preços da empresa, inclusive a Anotação de Responsabilidade Técnica.

## 13. Providências a serem Adotadas

Para a contratação pretendida, algumas providências precisam ser tomadas tais como:

- Nivelamento do terrenos e inteira desocupação;
- Apresentação do laudo de sondagem do solo;
- Fácil acesso a água e energia;

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se verificou.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Pelo exposto, essa equipe de planejamento reconhece como viável a contratação.

## **16. Responsáveis**

MOACIR ANDRADE DOS SANTOS

Coordenador das Unidades Educativas de Campo

SANDOVAL SAMPAIO DA SILVA

Coordenador de Suprimento e Logística



# Documento Digitalizado Público

## Estudo técnico preliminar

**Assunto:** Estudo técnico preliminar  
**Assinado por:** Sandoval Silva  
**Tipo do Documento:** Estudo  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Sandoval Sampaio da Silva**, CHEFE - FG1 - GMB-SLOG, em 13/11/2020 06:04:36.

Este documento foi armazenado no SUAP em 13/11/2020. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifbaiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 135549

**Código de Autenticação:** e2bf56535b

