



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
Diretoria de Administração e Finanças

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

AQUISIÇÃO DE MUDAS DE ABACAXI, Cultivar BRS Imperial

Objeto: Aquisição de mudas de abacaxi cultivar BRS Imperial

Modalidade: Registro de Preço

Processo Administrativo: SEI-520002/001017/2025

1. INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo analisar a viabilidade técnica e econômica para fornecimento, em forma de doação, de mudas de abacaxizeiro, cultivar BRS Imperial, para atendimento a agricultores familiares, prioritariamente, assim como a pequenos e médios produtores de abacaxi, com vistas à introdução de cultivar resistente à principal doença causadora de perdas e prejuízos na cadeia produtiva do abacaxi no norte fluminense, de acordo com as necessidades da Administração, no âmbito do Estado do Rio de Janeiro. Este documento consiste em estudos preliminares necessários para assegurar a viabilidade da contratação, mensurar os riscos, determinar uma estratégia para a contratação e fornecer subsídios para a elaboração do Termo de Referência.

Adicionalmente, este instrumento de contratação visa ao cumprimento das disposições constantes do Estatuto Jurídico das Empresas Estatais, estabelecido pela Lei Federal nº 13.303/2016, o qual fixou novo regime de governança corporativa e de licitações e contratações para as empresas públicas, sociedades de economia mista e suas subsidiárias. Importa destacar o Decreto estadual nº 46.188/2017, que regulamentou a sobredita lei federal no âmbito do estado do Rio de Janeiro e o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Emater-Rio.

Por fim, cabe salientar, que deverão ser observadas, no que couber, as disposições trazidas pelo Decreto estadual nº 48.816/2023, que regulamenta a fase preparatória das contratações no âmbito do Estado do Rio de Janeiro, no que concerne os artigos 1º, §1º e artigo 5º, e o Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC, da EMATER-RIO, além das disposições do Decreto Estadual nº 48.778/2023.

2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A EMATER-RIO foi fundada em 1975 e possui dentre outras atribuições a função de colaborar com os órgãos competentes nos âmbitos Federal, Estadual e Municipal, na formalização e execução de programas e projetos de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro, planejar, coordenar e executar programas de assistência técnica e extensão rural, visando à difusão de conhecimento de natureza

técnica, econômica e social, para aumento da produção e da produtividade agropecuária de forma a aprimorar as condições de vida do meio rural fluminense, prestar aos produtores rurais do Estado do Rio de Janeiro, serviços necessários à produção agropecuária além de elaborar e propor planos, programas e projetos relativos às obras públicas e de saneamento e acompanhar as ações referentes a sua execução.

De acordo com as atividades da Empresa, o apoio à agricultura familiar, faz parte de umas das suas atividades-fim, sendo essencial para o desenvolvimento econômico, social e regional dos usuários dos serviços nas regiões do Estado do Rio de Janeiro.

O custo para obtenção desta variedade de abacaxi, BRS Imperial, melhorada pela instituição EMBRAPA, e obtida por viveiristas certificados, é alto. Adiciona-se a isto, o fato de que não há disponibilidade no Estado destas mudas, havendo necessidade de encomendar o fornecimento para estabelecimentos de outros estados.

A fusariose é a principal adversidade fitossanitária enfrentada na produção de abacaxi, sendo a maior responsável pelas perdas nos abacaxizais a níveis mundial, nacional e regional, podendo ocasionar perdas de até 40% nos frutos e em até 20% nas mudas.

A produção de abacaxi no estado do Rio de Janeiro está fortemente concentrada na região Norte Fluminense, especialmente nos municípios de São Francisco de Itabapoana, Campos dos Goytacazes, São João da Barra e Quissamã, com plantios principalmente de abacaxizeiros cultivar Pérola, que não apresenta resistência à fusariose. O método mais recomendado para controle da fusariose é a utilização de material propagativo sadio e cultivares resistentes.

Cultivares resistentes à fusariose dispensam a utilização de fungicidas para o controle da doença, possibilita redução nos custos de produção/hectare com a aquisição de fungicidas e de aplicação, reduz os riscos de impacto ambiental e na saúde do trabalhador e pode aumentar a produtividade. O custo com pulverizações para controle do fungo custa, em média, R\$1.620,00 por hectare, o equivalente a 10,8% do custo de produção. Geralmente, são realizadas seis por ciclo.

A cultivar BRS Imperial possui como características, alta resistência à fusariose, folhas de coloração verde escuro arroxeado, ausência total de espinhos nas folhas, pedúnculo curto (em torno de 20 cm), fruto cilíndrico com porte bastante semelhante ao da 'Pérola', casca de cor amarela na maturação, pesando em torno de 1,6 Kg, a polpa é amarela, com elevado teor de açúcar (média de 17,5°Brix), acidez moderada (0,64% de ácido cítrico) e excelente sabor, além de boa produção de mudas, apresentou resistência ao escurecimento interno, quando seus frutos foram colhidos e armazenados por duas semanas, em temperaturas de 10° C e 14° C, e avaliados após uma semana em condições de temperatura ambiente. A resistência ao escurecimento interno dessa cultivar pode ser decorrente de seu elevado teor de ácido ascórbico. Esta característica contribui para que a 'BRS Imperial' seja uma cultivar adequada para a exportação e tenha boa aceitação no mercado internacional, permite plantio denso: cerca de 35.000 plantas por hectare. Produtores da região norte fluminense, que introduziram esta cultivar em parte da propriedade, demonstraram preferência por esta apresentar boa adaptação e boa aceitação no mercado.

O Rio de Janeiro tem a quarta menor extensão do território nacional, ficando atrás de Distrito Federal, Sergipe e Alagoas, com sua geomorfologia diversificada, litoral voltado para o Oceano Atlântico. Apesar de sua pequena extensão, a produção do abacaxi no Estado, ocupa uma colocação próxima dos cinco maiores produtores dentro do *ranking* nacional, dependendo das condições climáticas incidentes no ano produtivo. É um mérito digno de reconhecimento em vista da pequena extensão do Estado em relação aos primeiros colocados (Pará, Paraíba, Tocantins, Minas Gerais, Amazonas). Tal expressividade produtiva não seria possível se não fosse a junção dos municípios e o envolvimento com objetivo em comum de produção do abacaxi. A principal variedade cultivada é a 'Pérola'.

A produção de abacaxi é destaque da Fruticultura na Região NORTE com os municípios de **São Francisco do Itabapoana, São João da Barra, Campos dos Goytacazes e Quissamã**, culminando em 2024 com pedido de reconhecimento como IG de Denominação de Origem do **ABACAXI** do Norte Fluminense. A EMATER-RIO desempenha papel fundamental ao longo de todo o processo, oferecendo suporte técnico e científico nas reuniões de estruturação, validação dos documentos, mobilização dos produtores dos municípios envolvidos, através de reuniões e visitas técnicas.

A área prioritária de abrangência será na região Norte Fluminense, englobando os produtores dos municípios São Francisco de Itabapoana, Campos dos Goytacazes, São João da Barra e Quissamã,

abrangendo cerca de 1.158 produtores com 6.390 hectares de área colhida, que no ano de 2024, apresentaram uma produtividade estimada de 25,84 t/ha, e um faturamento estimado de R\$ 394.939.400,00.

No estudo elaborado, foram levantadas algumas ações, conforme desenvolvimento abaixo:

Ações iniciais

A) Aquisição de mudas certificadas de abacaxizeiro cultivar BRS Imperial, tipo filhote, prontas para plantio.

Os custos para obtenção das mudas são significativos, de forma que o auxílio na aquisição de mudas resistentes é um incentivo ao estabelecimento de uma cultivar que promoverá a diversificação na produção, elevação do valor de mercado com o produto fruto de abacaxi Imperial que também serve para exportação, redução do uso de agroquímicos para controle da principal doença da cultura, minimizando impactos ambientais e diminuindo custos de produção.

B) Restituição de mudas pelos produtores atendidos para replicação e sustentabilidade de processo de distribuição de mudas melhoradas para cultivo na região.

A partir das mudas adquiridas, para garantir a sustentabilidade e multiplicação da cultivar melhorada BRS Imperial, os produtores beneficiados deverão restituir parte das mudas recebidas para replicação em viveiro adequado, conforme os seguintes critérios:

Serão contemplados produtores, a serem selecionados de forma conjunta pela EMATER-RIO e pela Associação de Produtores de Abacaxi do Norte Fluminense, conforme critérios abaixo:

- B.1) Serão selecionados prioritariamente agricultores familiares, assim como pequenos e médios produtores de abacaxi.
- B.2) Produtores que se comprometam a seguir as recomendações técnicas da EMATER-RIO para a correta implantação das lavouras;
- B.3) Produtores que utilizem sistema de irrigação em seus cultivos.

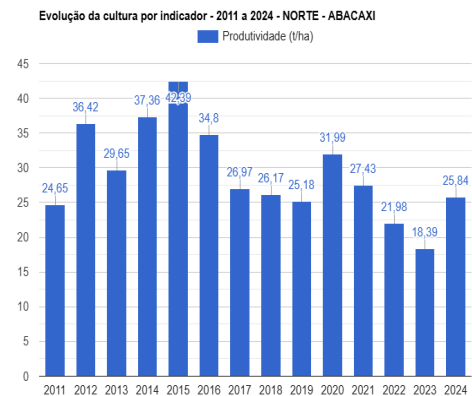
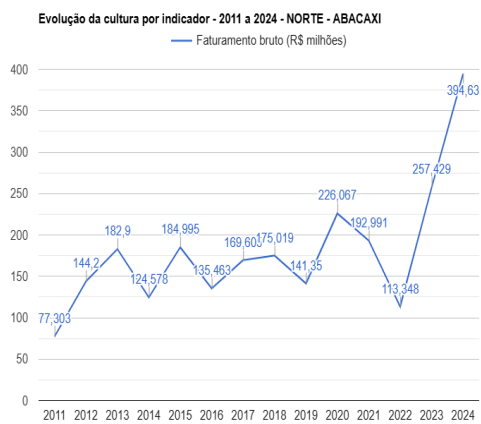
Dados de Produção

A área prioritária será a regional Norte Fluminense, englobando os produtores dos municípios São Francisco de Itabapoana, Campos dos Goytacazes, São João da Barra e Quissamã, abrangendo cerca de 1.158, que no ano de 2024, apresentaram uma área colhida de 6.390 hectares, com produtividade estimada de 25,84 t/ha, e um faturamento estimado de R\$ 394.939.400,00.

Quadro: Produção e Faturamento da cutura do Abacaxi no Estado do Rio de Janeiro.					
Regional	Municípios	Produtores	Produção (t)	Área colhida (ha)	Faturamento (R\$)

Norte	SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA, CAMPOS DOS GOYTACAZES, SÃO JOÃO DA BARRA, QUISSAMÃ	1.158	165.070,0	6.390,00	394.798.400,00
Centro	CACHOEIRAS DE MACACU, ITABORAÍ, JAPERI, SILVA JARDIM	15	160,5	10,90	546.900,00

Fonte: ASPA, 2024, EMATER-RIO.



Fonte: ASPA, 2024, EMATER-RIO.

Cultivares de abacaxi resistentes à fusariose indicadas para a região Norte Fluminense

Cultivares resistentes à fusariose dispensam a utilização de fungicidas para o controle da doença, possibilitam redução nos custos de produção/hectare com a aquisição de fungicidas e de aplicação, reduzem os riscos de impacto ambiental e na saúde do trabalhador e pode aumentar a produtividade.

Entre as cultivares existentes, seguem as descritivas de caracterização:

BRS Imperial (Embrapa) possui as seguintes características, alta resistência à fusariose, possui folhas de coloração verde escuro arroxeado, ausência total de espinhos nas folhas, pedúnculo curto (em torno de 20 cm), fruto cilíndrico com porte bastante semelhante ao da 'Pérola', casca de cor amarela na maturação, pesando em torno de 1,6 Kg, a polpa é amarela, com elevado teor de açúcar (média de 17,5°Brix), acidez moderada (0,64% de ácido cítrico) e excelente sabor, além de boa produção de mudas, apresentou resistência ao escurecimento interno, quando seus frutos foram colhidos e armazenados por duas semanas, em temperaturas de 10° C e 14° C, e avaliados após uma semana em condições de temperatura ambiente. A resistência ao escurecimento interno dessa cultivar pode ser decorrente de seu elevado teor de ácido ascórbico. Esta característica contribui para que a BRS Imperial seja uma cultivar adequada para a exportação e tenha boa aceitação no mercado internacional.

Além do BRS Imperial, tem se destacado mais dois cultivares da EMBRAPA em ensaios agronômicos conduzidos no município de São Francisco de Itabapoana (norte fluminense), sendo eles BRS Sol Bahia e BRS Diamante, que estão com lançamento previsto para outubro de 2025.

Cultivar Vitória (Incaper, ES) resistente a fusariose, ausência de espinhos nas folhas, bom perfilhamento, polpa branca, resistência ao transporte, formato cilíndrico, casca coloração amarela na maturação, peso aproximado 1,5 kg, elevado teor de açúcares (média de 15,8° Brix), mercado consumo in natura e agroindústria (acidez titulável 0,8 % de ácido cítrico).

Diante dessas opções, a cultivar mais adequada seria a BRS Imperial, com alguns plantios já feitos na região Norte Fluminense apresentando boas características de mercado e de consumo, com boa adaptação local. Permite plantio denso: cerca de 35.000 plantas por hectare.

2.1 Contratações Anteriores

Não há contratações anteriores para o presente objeto.

2.2 Previsão no Plano de Contratações Anual - PCA

Aguardando publicação.

2.3 Resultados pretendidos

A contratação pretendida tem como objetivo dar suporte a agricultores familiares, pequenos e médios produtores, no que se refere à perda ocasionada por ocorrência de fusariose do abacaxizeiro, introduzindo as variedades resistentes, obtendo os seguintes resultados:

Redução de perdas na produção de abacaxi, devido à maior resistência das novas cultivares à fusariose;

Diminuição do uso de agrotóxicos;

Aumento da produtividade e da qualidade dos frutos;

Multiplicação contínua de mudas por meio da estufa;

Fortalecimento da cadeia produtiva do abacaxi na região Norte Fluminense;

Melhoria da renda e da qualidade de vida dos produtores rurais.

3-DESCRIÇÃO DOS ITENS A SEREM ADQUIRIDOS

Aquisição de 2.100.000 (Dois milhões e cem mil) unidades de mudas tipo 'filhote' de abacaxizeiro cultivar BRS Imperial, sendo as entregas estimadas definidas da seguinte forma:

I- Lote 1 (700.000): Previsto para ser entregue entre Novembro de 2025 a Janeiro de 2026;

II- Lote 2 (700.000): Previsto para ser entregue em Junho de 2026 e;

III- Lote 3 (700.000): Previsto para ser entregue em Outubro/2026.

Os lotes serão entregues no Escritório Regional Norte da EMATER-RIO, situado na Avenida Francisco Lamego, 134 - Guarus - CEP 28080-000, Campos dos Goytacazes, RJ, conforme estabelecido no Termo de Referência.

Reserva-se à administração o direito de alterar as datas do cronograma, por razões de interesse público ou limitações orçamentárias.

Especificação técnica:

Mudas certificadas de abacaxizeiro BRS Imperial, tipo filhote, observando as seguintes condições: sendo muda oriunda de micropropagação, esta deve estar aclimatada, no tamanho de parte aérea com 15 a 25cm, preferencialmente em substrato vegetal, **prontas para plantio**; caso as mudas sejam oriundas de matrizeiro, os rebentos, se não apresentarem raízes, devem ter o tamanho de parte aérea com 25 a 45 cm, saudáveis, sem defeitos mecânicos, com folhas firmes, hidratadas, cheias, talos sem perfurações, **prontas para plantio**.

As mudas devem ser oriundas de produção própria de produtor de mudas, em situação regular com o Renasem, registrada no MAPA, com Laudo de Garantia/Termo de Conformidade de que é BRS Imperial, ter certificado fitossanitário e permissão de trânsito vegetal – PTV, caso as mudas sejam oriundas de outro estado.

4-SETOR DEMANDANTE

A Diretoria Técnica, através do Escritório Regional Norte, evidenciou a necessidade a ser atendida e solicitou a contratação, sendo a responsável pela elaboração do estudo, com apoio da Diretoria Administrativa, em consonância com a indicação dos integrantes para composição da equipe de planejamento.

4.1 Análise do cenário

Na análise do cenário, busca-se as opções disponíveis interna e externamente para atender as necessidades da EMATER-RIO, referente à aquisição do objeto com a contratação pretendida. Em primeiro lugar, foi realizada uma pesquisa de "benchmarking" junto a outros entes federativos para identificar as soluções que são costumeiramente contratadas. Em seguida, procedeu-se à pesquisa na internet sobre o panorama desse mercado.

4.2 Levantamento das soluções de mercado

Este segmento tem por objetivo incorporar a narrativa das pesquisas de contratações promovidas por outros órgãos públicos e consultas a sítios eletrônicos. Foi realizada pesquisa no período de Agosto/2025, no Portal de Compras do Estado do RJ e Portal Nacional de Contratações Públicas.

4.3 Análise dos modelos que podem ser utilizados

Como possíveis cultivares de abacaxizeiro resistente a fusariose que possam ser adquiridos introdução nas lavouras desta cultura no estado do Rio de Janeiro, foram analisadas cultivar BRS Imperial (EMBRAPA), cultivar Vitória (Incaper) e cultivar Red Pineapple (BotânicaPOP). Após a análise destas possibilidades, a cultivar mais adequada seria a BRS Imperial, com alguns plantios já feitos na região Norte Fluminense apresentando boas características de mercado e de consumo, com boa adaptação local.

4.4 Análise das soluções

A análise encontrou 3 (três) possíveis soluções. Sendo assim, o quadro abaixo compara os modelos identificados, em termos das principais vantagens, desvantagens, riscos e oportunidades relacionadas a cada uma delas.

Soluções identificadas	Vantagens e oportunidades	Desvantagens e riscos
Cultivar BRS Imperial	Alta resistência à fusariose, folhas de coloração verde escuro arroxeado, ausência total de espinhos nas folhas, pedúnculo curto (em torno de 20 cm), fruto cilíndrico com porte bastante semelhante ao da 'Pérola', casca de cor amarela na maturação, pesando em torno de 1,6 Kg, a polpa é amarela, com elevado teor de açúcar (média de 17,5°Brix), acidez moderada (0,64% de ácido cítrico) e excelente sabor, além de boa produção de mudas, apresentou resistência ao escurecimento interno, quando seus frutos foram colhidos e armazenados por duas semanas, em temperaturas de 10° C e 14° C, e avaliados após uma semana em condições de temperatura ambiente. adequada para a exportação e tenha boa aceitação no mercado internacional, permite plantio denso: cerca de 35.000 plantas por hectare. Produtores da região norte fluminense, que introduziram esta cultivar em parte da propriedade, demonstraram preferência por esta apresentar boa adaptação e boa aceitação no mercado. Produz muitos rebentos na base da planta.	Possível indisponibilidade de mudas certificadas no mercado, pode não se adaptar a determinadas condições produtivas (ambiente, solo, práticas de cultivo); é uma cultivar mais exigente em minerais; cultivar menos tolerante ao déficit hídrico, pode haver necessidade de irrigação; crescimento vegetativo é mais lento; colheita mais difícil.
Cultivar Vitória (Incaper, ES)	Resistente a fusariose, ausência de espinhos nas folhas, bom perfilhamento, polpa branca, resistência ao transporte, formato cilíndrico, casca coloração amarela na maturação, peso aproximado 1,5 kg, elevado teor de açúcares (média de 15,8° Brix), mercado consumo <i>in natura</i> e agroindústria (acidez titulável 0,8 % de ácido cítrico).	Possível indisponibilidade de mudas certificadas no mercado, pode não se adaptar a determinadas condições produtivas (ambiente, solo, práticas de cultivo), pouca aceitação do mercado consumidor
Cultivar Red Pinneapple	Abacaxi vermelho, processo de melhoramento natural, seleção sob condições de uso mínimo de agrotóxicos, cultivado em solo arenoso (regossolo), casca comestível, casca vermelha e polpa amarela, pouco espinho nas folhas	Possível indisponibilidade de mudas certificadas no mercado, pode não se adaptar a determinadas condições produtivas (ambiente, solo, práticas de cultivo), sem estudo de mercado consumidor, acidez titulável varia conforme solo e adubação

4.5 AVALIAÇÃO COMPARATIVA (BENCHMARKING)

4.5.1 Modelo de Contratação

Sistema de registro de preços.

4.5.2 Análise de Segmento de Mercado

A partir das pesquisas realizadas, identificou-se algumas das empresas atuantes no setor, com produção de mudas de abacaxizeiro BRS Imperial, em listagem a seguir:

- Replante, Bom Jesus do Itabapoana, RJ – RENASEM RJ-00577/2023 – CNPJ 50.148.395/0001-00;
- Botanica POP, Quissamã, RJ – RENASEM RJ-00529/2021 – CNPJ 04.241.269/0001-10;
- Casgen Biotecnologia, Tanguá, RJ – CNPJ 38.418.574/0001-57
- PlanteBem, Seropédica, RJ – RENASEM RJ-00506/2021 – CPF ***.458.07*-**

4.5.3 Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

4.5.4. Parcelamento do Objeto

De acordo com o Art. 3º, §1º, do RILC-Emater:

“III – para assegurar maior eficiência e competitividade, a EMATER-RIO, quando possível, promoverá o parcelamento do objeto a ser contratado em tantas parcelas quantas forem necessárias ao aproveitamento das peculiaridades de mercado, visando à ampla competição no processo licitatório e à economicidade da contratação, ressalvados os casos de indivisibilidade do objeto, de prejuízo ao conjunto, ou de perda de economia de escala, desde que não atinja valores inferiores aos limites estabelecidos no art. 29, incisos I e II da Lei nº 13.303/2016, de modo a evitar o fracionamento ilegal de despesas;”

Complementarmente, o atendimento do art. 32, da Lei 13.303/2016:

“III - parcelamento do objeto, visando a ampliar a participação de licitantes, sem perda de economia de escala, e desde que não atinja valores inferiores aos limites estabelecidos no art. 29, incisos I e II;”

Dessa forma, considerando os itens a serem contratados, a licitação deverá ser realizada **por item**, a fim de parcelar a solução de modo a ampliar a participação de licitantes.

4.5.5. Avaliação comparativa (Benchmarking)

Pesquisa realizada para analisar comparativamente as contratações similares ao objeto pretendido, por meio do Portal de Compras Públicas do Estado do Rio de Janeiro, bem como outros portais governamentais a fim de estabelecer mais parâmetros para a nossa pesquisa. A pesquisa contribuirá para a definição da solução mais adequada para a concretização do presente processo de contratação.

4.5.6. Contratações similares feitas pela própria Empresa

Em consulta ao portal do Sistema Integrado de Gestão de Aquisições - SIGA, em que são processadas as contratações realizadas pelos órgãos e entidades do Estado do Rio de Janeiro, não foram localizadas contratações anteriores realizadas por esta Empresa para estimar soluções e custos semelhantes aos objetos pretendidos pela contratação em tela.

4.5.6.1 Contratações similares feitas por outros Órgãos/Entidades no Estado do RJ

Não há contratações similares.

4.5.6.2 Pesquisa realizada no PNCP - em outros órgãos e entidades da Administração Pública

4.5.6.4 Pesquisa realizada no Banco de Preço

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de serviço de compra e fornecimento de mudas certificadas de abacaxizeiro cultivar BRS Imperial, com entrega com frete e descarga dos produtos inclusos. As fornecedoras devem ter CNPJ, emitir laudo de garantia de que é BRS Imperial, ter certificado fitossanitário e PTV caso as mudas sejam oriundas de outro estado.

5.1 Estimativas de preço

Foram consultados alguns fornecedores no mercado, os quais forneceram cotações de preços compatíveis com as especificações técnicas necessárias para a contratação. Essas cotações permitiram estabelecer uma média de preços de mercado, considerando fatores como qualidade do produto, condições de entrega, quantidade estimada e condições comerciais, conforme tabela a seguir:

Fornecedor	Descrição	Unidade/medida	Quantidade	Valor (R\$)
Replante soluções	MUDAS DE ABACAXI IMPERIAL 25CM	unidade/muda	01	R\$ 6,40
Borges e Silva Serviços LTDA	MUDAS DE ABACAXI IMPERIAL 25CM	unidade/muda	01	R\$ 5,90
Hmp Tecnologia Agrícola	MUDAS DE ABACAXI IMPERIAL 25CM	unidade/muda	01	R\$ 6,00
Tiago Moraes Silva	MUDAS DE ABACAXI IMPERIAL 25CM	unidade/muda	01	R\$ 7,20
MAG Agronegócio	MUDAS DE ABACAXI IMPERIAL 25CM	unidade/muda	01	R\$ 6,00
Horto Madeira de Lei	MUDAS DE ABACAXI IMPERIAL 25CM	unidade/muda	01	R\$ 6,50

A média de preços obtida por meio dessas consultas (R\$ 6,3333), reflete o valor de mercado vigente, garantindo que a estimativa seja compatível com a realidade do setor e promovendo a economicidade na contratação. Ressalta-se que, por se tratar de uma estimativa preliminar, os valores poderão sofrer ajustes conforme novas cotações ou alterações nas condições de mercado até a realização do procedimento licitatório.

Dessa forma, a estimativa de preços aqui apresentada será de:

700.000 mudas x R\$ 6,3333 = R\$ 4.433.310,00, por **lote do produto**, perfazendo um total de R\$ 13.299.930,00 (treze milhões, duzentos e noventa e nove mil novecentos e trinta reais), correspondente aos 03 lotes de 700.000 mudas e visa assegurar a razoabilidade e a transparência na previsão de custos,

contribuindo para uma contratação eficiente, alinhada às condições de mercado e às necessidades desta Empresa de Extensão Rural.

6. INSTITUCIONAL LEGAL

Deverão ser observadas para a presente contratação, as leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao serviço almejado, considerando os seguintes documentos, independente de citação:

- a. Lei 13.303/2016;
- b. Regulamento Interno de Licitações e Contratos da EMATER-RIO.

7. AUDIÊNCIA PÚBLICA

Na contratação em análise não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem acarretar a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos serviços serem considerados comuns.

8. CONSULTA AO MERCADO

8.1 Análise da possibilidade de licitação exclusiva e de cota reserva para micro e pequenas empresas

Considerando o disposto na Lei Complementar 123/2006, nos artigos 47 e 48, inciso III, a presente contratação terá, para cada item, a incidência de cota de 5% (cinco por cento) para atendimento da reserva de cotas para ME e EPP.

9. DESENHO DA SOLUÇÃO

9.1 Descrição da Solução

Registro de Preços para futura e eventual serviço de fornecimento de 2.100.000 (dois milhões e cem mil) mudas de abacaxizeiro ‘BRS Imperial’, a fim de atender as demandas da EMATER-RIO.

9.2. Identificação dos Itens, Quantidades e Unidades

ITEM	ID SIGA	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD
01	194683	MUDA - TIPO: ABACAXI BRS IMPERIAL, TIPO FILHOTE, NOME CIENTIFICO: ANANAS COMOSUS (L.) MERRIL	MUDAS	700.000
02	194683	MUDA - TIPO: ABACAXI BRS IMPERIAL, TIPO FILHOTE, NOME CIENTIFICO: ANANAS COMOSUS (L.) MERRIL	MUDAS	700.000
03	194683	MUDA - TIPO: ABACAXI BRS IMPERIAL, TIPO FILHOTE, NOME CIENTIFICO: ANANAS COMOSUS (L.) MERRIL	MUDAS	700.000

9.3 Informações Complementares

MUDAS - As mudas de abacaxizeiro 'BRS Imperial' deverão ser entregues no tipo filhote, observando as seguintes condições: sendo muda oriunda de micropropagação, esta deve estar aclimatada, no tamanho de parte aérea com 15 a 25cm, preferencialmente em substrato vegetal, **prontas para plantio**; caso as mudas sejam oriundas de matrizeiro, os rebentos, se não apresentarem raízes, devem ter o tamanho de parte aérea com 25 a 45 cm, sadias, sem defeitos mecânicos, com folhas firmes, hidratadas, cheias, talos sem perfurações, **prontas para plantio**. As mudas devem ser oriundas de produção própria de produtor de mudas, em situação regular com o Renasem, registrada no MAPA, com laudo de garantia/termo de conformidade de que é BRS Imperial, ter certificado fitossanitário e permissão de trânsito vegetal – PTV, caso as mudas sejam oriundas de outro estado.

Na Região Norte do Estado do RJ, a produção se concentra basicamente na agricultura familiar, e com exploração de culturas como abacaxi, banana, coco verde, goiaba, maracujá e citros.

As mudas serão adquiridas de fornecedores idôneos e distribuídas aos produtores previamente cadastrados.

A distribuição seguirá critérios técnicos de priorização, como o cumprimento das recomendações agronômicas de cultivo por parte dos beneficiários.

O ciclo da cultura leva em média 18 meses do plantio à colheita, com dois ciclos de produção, e para garantir regularidade na entrega de frutos, evitando intervalo sem produção, serão fornecidas mudas em dois momentos para o plantio, divididas em três lotes (lote 1, lote 2 e lote 3).

No primeiro e segundo ciclo de produção, os produtores contemplados com as mudas do programa, através de associação de produtores, receberão capacitação para produção de mudas de abacaxizeiro e disponibilizarão 50% das plantas para retirada dos talos para produção de mudas. Essas mudas restituídas serão utilizadas para ampliar a produção de matrizes e garantir que outros produtores também sejam beneficiados futuramente.

Por ser esta cultivar de domínio público, não mais classificada como cultivar protegida, para o controle de garantia de que as mudas correspondem com a cultivar requisitada, o estabelecimento registrado no MAPA com inscrição no RENASEM, deve apresentar documentação como Termo de Conformidades/Garantia do produto. Já o fato de estar inscrito no Registro Nacional de Sementes e Mudas (RENASEM) seria uma garantia, estando a atividade de produção de sementes e mudas, sob a égide do MAPA. O produtor de sementes ou o produtor de mudas, inscrito no RENASEM – Registro Nacional de Sementes e Mudas, deverá ser assistido por Responsável Técnico, no caso Agrônomo para mudas de abacaxizeiro, devidamente credenciado no RENASEM, quando as mudas são destinadas à comercialização.

Além disso, é necessária a apresentação do Certificado de Conformidade da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). A apresentação do certificado é a garantia de que o investimento resultará em um pomar produtivo, saudável e com as características superiores que justificaram a escolha desta cultivar específica, sendo necessária pelos seguintes motivos:

Garantia da Resistência à Fusariose: A principal vantagem da 'BRS Imperial' é sua resistência genética à fusariose. A aquisição de mudas de origem duvidosa, sem certificação, anula completamente essa vantagem estratégica. O certificado é a única garantia de que as mudas possuem o genótipo correto e, portanto, a resistência esperada, protegendo o investimento contra a principal ameaça fitossanitária da cultura.

Asseguramento da Identidade Genética e Pureza Varietal: O certificado atesta que as mudas são 100% da cultivar 'BRS Imperial'. Isso assegura não apenas a resistência a doenças, mas também outras características desejáveis como frutos de polpa amarela e sabor adocicado, ausência de espinhos nas folhas (o que facilita o manejo) e alto potencial produtivo. A mistura com outras cultivares comprometeria a uniformidade do pomar e a qualidade do produto final.

Qualidade Fitossanitária Comprovada: O processo de certificação da EMBRAPA segue protocolos rigorosos de micropropagação em ambiente de laboratório (in vitro), o que garante que as mudas estão livres não apenas da fusariose, mas também de outras pragas e patógenos relevantes, como cochonilhas e nematoides. Comprar mudas não certificadas representa um risco elevado de introduzir doenças no solo, o que pode contaminar a área por vários anos e gerar custos elevados com defensivos, além de perdas de produção.

Vigor e Uniformidade do Plantio: Mudas certificadas apresentam alto padrão de vigor e uniformidade, características essenciais para o estabelecimento rápido e homogêneo da lavoura.

Um plantio uniforme facilita todos os tratos culturais (adubação, irrigação, controle de plantas daninhas e colheita), otimiza o uso de insumos e resulta em uma produção mais previsível e escalonada, maximizando a

eficiência produtiva e o retorno financeiro.

Proteção do Investimento Público e Mitigação de Riscos: A exigência do certificado é uma medida de gestão de risco que visa proteger o recurso público investido. O custo de uma possível perda de safra por uso de material de qualidade inferior é imensuravelmente maior do que qualquer diferença de preço inicial das mudas. A certificação funciona como uma apólice de seguro, garantindo que o insumo mais crítico do projeto – a muda – possui a qualidade necessária para viabilizar o sucesso agrônomo e econômico do empreendimento, em total alinhamento com o princípio da eficiência que rege a Administração Pública.

Além disso, é preciso atender o que diz a Lei nº 10.711, de 05 de agosto de 2003, o seu Regulamento, estabelecido pelo Decreto nº 10.586, de 18 de dezembro de 2020, a Instrução Normativa nº 9, de 2 de junho de 2005, que estabelece as Normas Gerais para Produção, Comercialização e Utilização de Sementes, e a Instrução Normativa nº 24, de 16 de dezembro de 2005, que estabelece as Normas Gerais para Produção, Comercialização e Utilização de Mudanças; além das normativas específicas para cada espécie vegetal, quando houver.

As mudas oriundas de outros estados para o Rio de Janeiro, devem estar acompanhadas de Permissão de Trânsito Vegetal – PTV, que é a garantia de qualidade e sanidade, de que as mudas foram produzidas em condições adequadas, de que o material foi inspecionado e está livre de pragas e doenças que podem causar prejuízos na produção.

A Permissão de Trânsito Vegetal é um documento emitido pelo Serviço Nacional de Proteção de Cultivares (SNPC) ou órgãos estaduais equivalentes, que autoriza o transporte de material propagativo como mudas, de uma localidade a outra. Essa permissão é uma garantia de que o material foi inspecionado, garantindo sua qualidade fitossanitária, livre de pragas e doenças que possam causar prejuízos à agricultura. A PTV deve acompanhar as mudas durante todo o transporte.

9.4. Definição da Natureza do Objeto

A natureza do objeto é obtenção de mudas certificadas de abacaxizeiro resistentes à fusariose, da cultivar BRS Imperial, isentas de pragas e doenças, do tipo “filhote”, observando as seguintes condições: sendo muda oriunda de micropropagação, esta deve estar aclimatada, no tamanho de parte aérea com 15 a 25cm, preferencialmente em substrato vegetal, **prontas para plantio**; caso as mudas sejam oriundas de matrizeiro, os rebentos, se não apresentarem raízes, devem ter o tamanho de parte aérea com 25 a 45 cm, saudáveis, sem defeitos mecânicos, com folhas firmes, hidratadas, cheias, talos sem perfurações, **prontas para plantio**. As mudas devem ser oriundas de produção própria de produtor de mudas, em situação regular com o Renasem, registrada no MAPA, com laudo de garantia/termo de conformidade de que é BRS Imperial, ter certificado fitossanitário e permissão de trânsito vegetal – PTV, caso as mudas sejam oriundas de outro estado.

Os objetos a serem contratados se enquadram na classificação de bens e serviços comuns, assim considerados aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado.

De acordo com a necessidade permanente da Emater-Rio, diante do suporte ao público-alvo do presente objeto, o fornecimento caracteriza-se como contínuo, em função das intercorrências ambientais que geram a utilização dos itens.

9.5. Processamento do Procedimento

A licitação será realizada pela modalidade Pregão Eletrônico, através de Sistema de Registro de Preços, com critério de julgamento pelo menor preço unitário por item, modo de disputa aberto, com base no art. 51, da Lei nº 13.303/2016, e art. 44 do RILC - EMATER, após pesquisa de preços, a fim de obter o melhor resultado para a administração.

9.6 Instrumentalização do Procedimento - Adoção do Sistema de Registro de Preços

Com base na Lei Federal nº 13.303/2016 - Lei de Responsabilidade das Estatais: estabelece o sistema de registro de preços como uma diretriz para as compras:

“Art. 63. São procedimentos auxiliares das licitações regidas por esta Lei: (...)III - sistema de registro de preços;”

Segundo Marçal Justen Filho:

“O Sistema de Registro de Preços apresenta diversas virtudes, propiciando a redução de formalidades e a obtenção de ganhos econômicos para a Administração Pública”

Seguindo o disposto no art. 20, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC, da Emater-RIO e o Decreto no 48.843 de 13 de dezembro de 2023, será adotado o Sistema de Registro de Preços. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de **1 (um) ano** e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

9.7. Critério de Julgamento

O critério de julgamento será o **menor preço unitário por item**, no modo de disputa “aberto”, com base no art. 53, da Lei n.º 13.303/2016, e art. 76 do RILC - EMATER.

9.8. Forma de Execução

As mudas certificadas de Abacaxizeiro, cultivar BRS Imperial deverão ser entregues, por demanda, através da emissão da Ordem de Fornecimento - OF, Anexo I_A deste Termo de Referência, no **prazo de até 30 (trinta) dias** a partir do recebimento da referida OF.

- 1) As mudas serão adquiridas de fornecedores idôneos, com frete e descarga já inclusos;
- 2) As mudas serão recebidas em Escritório Regional Norte da EMATER-RIO, Avenida Francisco Lamago, 134 - Guarus - CEP 28080-000, Campos dos Goytacazes, RJ, **com o frete e descarga dos produtos já inclusos**.
- 3) As mudas serão distribuídas a cerca de 50 produtores previamente cadastrados dos municípios São Francisco do Itabapoana, São João da Barra, Campos dos Goytacazes e Quissamã, segundo critérios técnicos de priorização.
- 4) Acompanhamento técnico do desenvolvimento da cultivar BRS Imperial nas propriedades contempladas.

9.8.1 Dos locais de entrega

Entrega das Mudas:

A título de informação, segue abaixo a listagem dos municípios que compreendem as regiões para atendimento dos lotes 1, 2 e 3: São Francisco de Itabapoana, Campos dos Goytacazes, São João da Barra e Quissamã.

As mudas de abacaxizeiro deverão ser entregues, por demanda, através da emissão da Ordem de Fornecimento - OF, Anexo I_A deste Termo de Referência, no prazo de até 30 (trinta) dias a partir do recebimento da referida OF. O local de entrega para os lotes destinados à região norte fluminense será no Escritório Regional Norte da EMATER-RIO, Avenida Francisco Lamago, 134 - Guarus - CEP 28080-000, Campos dos Goytacazes, RJ, com o frete e descarga dos produtos já inclusos.

XX IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Nome: Luciano Carniello Lopes	Nome: Mariluci Sudo Martelleto	Nome: Carlos Rodrigo de Moraes Lamego
Cargo: Supervisor Regional Norte	Cargo: Gerente Técnica Estadual de Culturas	Cargo: Coordenador de Administração Interino
Setor: Escritório Regional Norte / DIRTEC	Setor: Coordenadoria de Operações / DIRTEC	Setor: Coordenadoria de Administração
ID 4263756-2	ID 4402682-0	ID: 51063808

Niterói, 15 outubro de 2025



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Rodrigo Moraes Lamego, Coordenador Administrativo Eventual**, em 20/10/2025, às 09:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luciano Carniello Lopes, Supervisor**, em 20/10/2025, às 09:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mariluci Sudo Martelleto, Gerente**, em 20/10/2025, às 14:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **116672611** e o código CRC **3216594F**.

Referência: Processo nº SEI-520002/001017/2025

SEI nº 116672611

Alameda São Boaventura,, 770 - Bairro Fonseca, Niterói/RJ, CEP
Telefone: