



MUNICÍPIO DE  
**SANTA CRUZ DO RIO PARDO**  
 *O futuro é agora!*

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

### INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o planejamento para a contratação de solução de armazenamento (SSD) por meio de **Compra Conjunta nº 95/2026**. O objetivo é consolidar as demandas de diversas Secretarias da Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Rio Pardo, visando ganho de escala e eficiência administrativa nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade decorre da modernização tecnológica e suporte às atividades administrativas de múltiplas pastas municipais. O objeto abrange a aquisição de:

- SSD 480GB (SATA): Para atualização de desktops.
- SSD NVMe 512GB: Para atualização de notebook.

### ÓRGÃOS ENVOLVIDOS E ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

Abaixo, detalham-se os órgãos requisitantes conforme os pedidos de compra conjunta:

Secretaria / Departamento	Pedido nº	Item	Qtd.
Assuntos Jurídicos (Fiscalização)	000242/2026	SSD 480GB SATA	01
Assuntos Jurídicos (Compras)	000391/2026	SSD NVMe 512GB	01
Gestão e Comunicação Social	000243/2026	SSD 480GB SATA	02
Esportes	000245/2026	SSD 480GB SATA	02
Tecnologia (STIC)	000247/2026	SSD 480GB SATA	12
Assistência Social (Fundo Mun.)	000248/2026	SSD 480GB SATA	05
Assistência Social (Promoção)	000258/2026	SSD 480GB SATA	05
Educação (Merenda Escolar)	000250/2026	SSD 480GB SATA	04
Educação (Adm. Educação)	000273/2026	SSD 480GB SATA	20
<b>Total de SSD 480GB</b>			<b>51</b>
<b>Total de SSD NVMe 512GB</b>			<b>01</b>

### 2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### 2.1 - Para a correta execução e garantia de capacidade da empresa, serão exigidos:

- Habilitação Jurídica e Fiscal: Comprovação de inscrição no CNPJ, registro na Jucesp (ou órgão equivalente), Certidões de Regularidade Fiscal (Federal, Estadual e Municipal), FGTS e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).
- Qualificação Técnica:
  - a) Apresentação de Catálogo ou Prospecto Técnico do fabricante para os SSDs, a fim de comprovar o atendimento às velocidades mínimas (SATA: 400 MB/s; NVMe: 2400 MB/s).
  - b) A Administração reserva-se o direito de realizar diligências para validar as informações técnicas apresentadas.
- Garantia Contratual: Devido à natureza da aquisição e para assegurar a entrega total dos itens de tecnologia, poderá ser exigida garantia contratual conforme previsto no art. 96 da Lei 14.133/2021.

#### 2.2 - Condições de Entrega e Pagamento



MUNICÍPIO DE  
**SANTA CRUZ DO RIO PARDO**  
 *O futuro é agora!*

- Locais de Entrega: Os materiais deverão ser entregues de forma fracionada nos endereços das Secretarias requisitantes (Assuntos Jurídicos, Gestão, Educação, Assistência Social, Esportes e STIC), que será informado devidamente no Termo de Referência.
- Aceite: O recebimento definitivo ocorrerá após conferência técnica pelo Diretor Geral da STIC (Fiscal Técnico) e pelos fiscais de cada pasta.
- Pagamento: Em até 30 dias após a entrega e aceitação, mediante nota fiscal e comprovante de regularidade.

### 2.3 - Requisitos Técnicos e de Qualidade

- Originalidade e Estado do Bem: Os produtos (SSDs e Tablet) deverão ser novos, de primeiro uso, originais de fábrica, sem defeitos e em suas embalagens lacradas.
- Conformidade Técnica: Os itens devem observar rigorosamente as especificações de performance (velocidade de leitura/escrita) e hardware (processador, memória, certificações) descritas no Termo de Referência.
- Garantia e Suporte: Os **SSDs** devem possuir garantia de fábrica contra divergências técnicas ou defeitos de fabricação.
- Substituição de Itens: A contratada deverá substituir, sem ônus para a Administração, qualquer item que apresente divergência técnica ou defeito, no prazo a ser determinado após a entrega.

### 2.4 - Práticas de Sustentabilidade

- Dimensão Ambiental: Os equipamentos devem atender às normas técnicas vigentes de eficiência energética e sustentabilidade.
- Dimensão Econômica: A aquisição via Compra Conjunta visa a economia de escala e a otimização dos recursos públicos ao centralizar a demanda de diversas secretarias em um único certame.
- Dimensão Social: A contratada deve comprovar a regularidade trabalhista, garantindo que o fornecimento não utilize mão de obra em condições análogas à escravidão ou trabalho infantil.

## 3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

### 3.1 - Soluções Identificadas e Pesquisa de Preços

A pesquisa de mercado foi realizada com foco na diversidade de fornecedores e tecnologias que atendam aos requisitos mínimos de desempenho e durabilidade. Foram consultadas diversas empresas do setor e realizada pesquisa em sistemas oficiais (Banco de Preços).

A Administração realizou uma análise crítica baseada no certame anterior (Licitação 39/2024), onde os itens de SSD (itens 2 e 3 – SSD SATA e SSD Externo) apresentaram **fracasso** no certame anterior, gerando demanda reprimida.

#### Solução 1: Armazenamento Padrão (SSD SATA III 480GB)

- a) Descrição: Unidades de estado sólido com interface SATA III, voltadas à atualização do parque tecnológico de desktops convencionais.
- b) Levantamento de Preços – Cotações Diretas: Foram obtidas 06 (seis) cotações distintas: R\$ 480,00; R\$ 530,00; R\$ 649,90; R\$ 697,00; R\$ 780,00 e R\$ 977,00.
- c) Levantamento de Preços – Banco de Preços: Foram obtidos os seguintes valores adicionais: R\$ 370,00; R\$ 419,00; R\$ 400,00; R\$ 350,00.



MUNICÍPIO DE  
**SANTA CRUZ DO RIO PARDO**  
 *O futuro é agora!*

- d) Amostra total robusta (10 cotações) que permite a definição de um preço médio ou mediana compatível com o mercado atual.

**Solução 2: Armazenamento SSD NVMe M.2 512GB**

- a) Descrição: Tecnologia NVMe (PCIe Gen 3) com velocidades de leitura superiores a 2400MB/s, essencial para estações de trabalho de edição ou processamento intenso.
- b) Levantamento de Preços – Cotação Direta: R\$ 1.148,00 (baseado em 01 orçamento inicial).
- c) Levantamento de Preços – Banco de Preços: Foram obtidos os seguintes valores adicionais: R\$ 685,56; R\$ 605,92; R\$ 589,00.
- d) Amostra total de 4 cotações, que será complementada, se necessário, para definição do preço de referência.

**4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução como um todo apresentada neste ETP é focada na integração tecnológica e no ganho de eficiência e efetividade na execução dos trabalhos administrativos que serão desempenhados a partir da aquisição dos equipamentos.

**4.1 - Caracterização da Solução Escolhida**

A solução selecionada consiste na aquisição de itens de hardware de última geração (SSDs), estruturada de forma a promover a atualização tecnológica imediata do parque computacional de 06 (seis) Secretarias Municipais. A escolha baseia-se na substituição de componentes mecânicos obsoletos (HDDs) por unidades de estado sólido.

A solução é composta por dois eixos tecnológicos:

1. **Revitalização de Performance (SSD SATA III 480GB):** Atendimento de 51 terminais (desktops) que atualmente apresentam lentidão. A solução SATA III foi escolhida pela sua ampla compatibilidade com as placas-mãe existentes, permitindo um ganho de velocidade de processamento de até 10 vezes em relação aos discos rígidos comuns, estendendo a vida útil dos equipamentos atuais em pelo menos 3 anos.
2. **Processamento de Dados Críticos (SSD NVMe M.2 512GB):** Implementação de uma unidade de altíssima velocidade (mínimo de 2400MB/s de leitura) para atender ao Departamento de Compras da Secretaria de Assuntos Jurídicos. Esta solução visa dar suporte a sistemas que exigem alta largura de banda e resposta instantânea.

**4.2 - Justificativa da Vantajosidade**

A solução como um todo apresenta-se como a mais vantajosa para a Administração por três pilares fundamentais:

- **Economicidade:** Ao consolidar os pedidos de 09 (nove) centros de custos diferentes em uma única Compra Conjunta (Pedido nº 95/2026), a Prefeitura maximiza seu poder de negociação no mercado, atraindo fornecedores de grande porte e reduzindo o valor unitário dos itens, especialmente no lote de 51 SSDs SATA.
- **Eficiência Operacional:** A padronização dos requisitos técnicos (leitura/escrita mínima de 400MB/s) garante que todos os setores, da Merenda Escolar à Secretaria de Esportes, recebam equipamentos com o mesmo nível de qualidade e desempenho, facilitando o suporte técnico e a manutenção pela STIC.
- **Conveniência Administrativa:** O agrupamento de itens de informática correlatos em um único certame de Dispensa Eletrônica otimiza o rito processual, reduzindo o número



MUNICÍPIO DE  
**SANTA CRUZ DO RIO PARDO**  
 *O futuro é agora!*

de editais, publicações e empenhos isolados, concentrando o esforço administrativo em um único procedimento célere e transparente.

#### 4.3 - Integração e Resultados Esperados

A entrega da solução será acompanhada de rigorosa conferência técnica. Espera-se que, com a implementação total, ocorra uma redução drástica no tempo de inicialização dos sistemas administrativos e maior agilidade na tramitação de processos digitais.

### 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O parcelamento por itens (item 1: SSD SATA 480GB; item 2: SSD NVMe 512GB) é justificado pela natureza distinta dos equipamentos, embora a compra seja processada de forma conjunta (Pedido nº 95/2026) para otimizar os atos administrativos.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	SSD SATA III 480GB	51
2	SSD NVMe M.2 512GB	1

### 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

#### 6.1 - Metodologia de Levantamento de Preços

A estimativa preliminar de preços foi elaborada mediante a combinação de Pesquisa Direta de Mercado (cotações com fornecedores do ramo) e Pesquisa em Bases Oficiais (Banco de Preços). Esta metodologia visa assegurar que o valor de referência reflita a realidade atual do mercado de tecnologia, que sofre oscilações frequentes devido ao câmbio e à disponibilidade de componentes.

#### 6.2 - Memória de Cálculo e Referências Preliminares

- **Item 01 – SSD SATA III 480GB (51 unidades):**
  - a) Cotações diretas: R\$ 480,00; R\$ 530,00; R\$ 649,90; R\$ 697,00; R\$ 780,00; R\$ 977,00.
  - b) Banco de Preços: R\$ 370,00; R\$ 419,00; R\$ 400,00; R\$ 350,00.
  - c) Amostra total: 10 valores.
  - d) Média aritmética simples:  $(480+530+649,90+697+780+977+370+419+400+350) / 10 = \mathbf{R\$ 565,29}$ .
  - e) **Estimativa total para o item: 51 x R\$ 565,29 = R\$ 28.829,79.**
  - f) **Observação:** A Administração poderá optar pela mediana ou por excluir valores extremos (menor e maior) para maior precisão, a ser definido no Termo de Referência.
- **Item 02 – SSD NVMe M.2 512GB (01 unidade):**
  - a) Cotação direta: R\$ 1.148,00.
  - b) Banco de Preços: R\$ 685,56; R\$ 605,92; R\$ 589,00.
  - c) Amostra total: 4 valores.
  - d) Média aritmética simples:  $(1.148 + 685,56 + 605,92 + 589) / 4 = \mathbf{R\$ 757,12}$ .
  - e) **Estimativa total para o item: R\$ 757,12.**



MUNICÍPIO DE  
**SANTA CRUZ DO RIO PARDO**  
 *O futuro é agora!*

### 6.3 - Consolidação e Pesquisa Complementar

Para conferir maior robustez à estimativa e garantir a conformidade com o Art. 23 da Lei 14.133/2021, a pesquisa no Banco de Preços foi concluída com a incorporação dos valores acima. O preço de referência final será o menor valor dentre as cotações ou a média dos valores do Banco de Preços, conforme critério a ser definido no Termo de Referência, sempre priorizando a economicidade.

### 6.4 - Viabilidade Orçamentária

Os valores coletados servem como base para a reserva orçamentária nas fichas indicadas no Termo de Referência (Fichas 646, 439, 669, 365, 562, 509, 208 e 221). A solução mostra-se economicamente viável, uma vez que o custo global estimado (aproximadamente R\$ 29.586,91) está compatível com as dotações das Secretarias envolvidas na Compra Conjunta.

## 7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

### 7.1 - Análise da Natureza dos Objetos

A presente contratação compreende itens que, embora pertençam à categoria geral de "Tecnologia da Informação", possuem características técnicas, mercados e fornecedores distintos:

- Item 1 (SSD SATA): Componente de reposição de larga escala para manutenção de hardware diverso.
- Item 2 (SSD NVMe): Componente de alta performance para hardware específico.

### 7.2 - Fundamentação Técnica para o Parcelamento (Por Item)

A Administração optou pelo parcelamento da solução em itens individuais (julgamento por menor preço por item), fundamentada nos seguintes pontos:

1. Ampliação da Competitividade: O mercado de SSDs SATA é atendido por muitos distribuidores; o mercado de SSDs NVMe é mais específico. O parcelamento permite a participação de empresas especializadas em cada nicho.
2. Economicidade: Ao permitir lances individuais, a Administração garante o menor preço de mercado para cada tecnologia.
3. Viabilidade Técnica e Logística: Não há dependência funcional entre os itens. A instalação será realizada pela STIC independentemente.
4. Aproveitamento do Mercado: O item SSD SATA tem alta rotatividade e diversos proponentes; o SSD NVMe tem maior valor agregado e especificidade.

### 7.3 - Parcelamento

Diante do exposto, o parcelamento por item é a medida que melhor concilia o dever de licitar com a busca pela proposta mais vantajosa, não implicando em perda de economia de escala, visto que a Compra Conjunta já consolida o volume total de cada item para todas as Secretarias envolvidas.

## 8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

### 8.1 - Análise do Histórico: Pregão nº 39/2024



**MUNICÍPIO DE  
SANTA CRUZ DO RIO PARDO**  
 *O futuro é agora!*

Identificou-se a existência de contratação anterior correlata, o Pregão nº 39/2024, que contemplava itens de SSD (itens 2 e 3 – SSD SATA e SSD Externo). No entanto, a continuidade daquela ata ou contrato mostrou-se inviável para o interesse público pelo insucesso na seleção (itens fracassados), gerando demanda reprimida nas Secretarias Municipais que compromete a eficiência operacional do parque tecnológico.

### **8.2 - Justificativa para a Nova Contratação Independente**

Diante do cenário do Pregão 39/2024, esta nova contratação via Dispensa Eletrônica é planejada de forma autônoma e independente, visando:

1. Obtenção de Proposta mais Vantajosa: A abertura de um novo procedimento competitivo permite que a Administração busque preços atualizados de 2026.
2. Atualização Tecnológica: O mercado de SSDs sofreu rápidas mudanças desde a elaboração do edital de 2024. Esta nova contratação permite ajustar os requisitos mínimos para garantir o desempenho exigido atualmente.

### **8.3 - Coordenação com a Mão de Obra Interna**

A execução desta contratação é interdependente da capacidade operacional do Departamento de Tecnologia (STIC). A instalação dos SSDs SATA e NVMe será realizada integralmente pela equipe técnica municipal, não havendo necessidade de contratação correlata de serviços de terceiros para a montagem ou configuração, o que reforça a economicidade do planejamento.

## **9. ALINHAMENTO COM PCA**

### **9.1 - Previsão e Enquadramento no Planejamento**

A presente contratação encontra-se devidamente alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Santa Cruz do Rio Pardo para o exercício de 2026. A aquisição de equipamentos de informática e unidades de armazenamento está prevista no cronograma de investimentos das Secretarias requisitantes, visando a manutenção da infraestrutura tecnológica e a substituição de ativos obsoletos.

### **9.2 - Justificativa de Alinhamento e Replanejamento**

O alinhamento com o PCA é reforçado pelos seguintes fatos:

- Continuidade de Demanda do PCA 2024/2025: Os itens de SSD já constavam no planejamento anterior, tendo restado fracassados no Pregão nº 39/2024. A Administração realizou o replanejamento para o exercício atual (2026), garantindo que a necessidade originalmente prevista seja finalmente suprida dentro dos novos parâmetros de mercado.
- Eficiência pelo Agrupamento: O PCA municipal prevê a priorização de Compras Conjuntas para itens de uso comum. Esta contratação atende estritamente a essa diretriz ao consolidar pedidos das pastas de Assuntos Jurídicos, Gestão e Comunicação, Educação, Assistência Social, Esportes e STIC sob um único procedimento (Pedido nº 000095/2026), otimizando a execução orçamentária prevista no Plano.

### **9.3 - Inclusão e Atualização**



MUNICÍPIO DE  
**SANTA CRUZ DO RIO PARDO**  
 *O futuro é agora!*

Caso haja necessidade de ajustes pontuais nas quantidades em relação à estimativa inicial do PCA devido à inclusão de novas Secretarias na manifestação de compra conjunta, cada secretaria envolvida na contratação formalizará junto ao setor de Compras as providências para atualização do cronograma no sistema de planejamento, assegurando a total transparência e conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

Portanto, conclui-se que a contratação não apenas está prevista, como é essencial para o cumprimento das metas de modernização administrativa estabelecidas no Plano de Contratações Anual, contribuindo para a redução do custo de manutenção de hardware e para o aumento da eficiência do serviço público municipal.

## 10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O principal resultado esperado é a revitalização do parque tecnológico municipal. Com a substituição dos HDs convencionais por SSDs (SATA e NVMe), pretende-se alcançar:

- Redução no Tempo de Resposta: Diminuição drástica no tempo de inicialização (boot) dos sistemas operacionais e carregamento de softwares administrativos (como o sistema de gestão municipal e editores de texto), permitindo que o servidor inicie suas atividades prontamente.
- Estabilidade do Sistema: Eliminação de travamentos causados por gargalos de leitura de disco, reduzindo o tempo de espera no atendimento direto ao cidadão nas Secretarias de Assistência Social, Educação e Jurídico.

### 10.2 - Resultados Econômicos e Sustentabilidade

- Prolongamento da Vida Útil do Hardware: Em vez de descartar computadores antigos que apresentam lentidão, a Administração investe em componentes (SSDs) que estendem a utilidade dos equipamentos por no mínimo mais 03 (três) anos, adiando a necessidade de compra de novas máquinas (investimento de capital muito superior).
- Economia por Compra Conjunta: Obtenção de preços abaixo da média de mercado através do ganho de escala ao consolidar a demanda de 06 Secretarias em um único lote de 51 unidades.

### 10.3 - Indicadores de Desempenho e Aceite

Para fins de verificação pelo fiscal do contrato antes do pagamento da nota fiscal, serão utilizados os seguintes critérios de medição:

1. Conformidade Técnica: Verificação se as velocidades de leitura/escrita atingem os mínimos exigidos (400MB/s para SATA e 2400MB/s para NVMe) via software de diagnóstico, se necessário.
2. Integridade do Objeto: Verificação física da lacração das embalagens e presença de certificados de garantia.
3. Funcionalidade: Teste de inicialização bem-sucedida em amostra dos equipamentos que receberão os SSDs.

## 11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

### 11.1 - Planejamento Logístico e de Instalação (SSDs)



**MUNICÍPIO DE  
SANTA CRUZ DO RIO PARDO**  
 *O futuro é agora!*

A Administração, por meio do Departamento de Tecnologia (STIC), deverá adotar as seguintes medidas antes do recebimento dos materiais:

- Cronograma de Backup: Orientar as Secretarias requisitantes (Educação, Assistência Social, Assuntos Jurídicos, etc.) para que realizem o backup de todos os dados críticos dos desktops e notebook que receberão os novos SSDs. Esta ação é indispensável para evitar perda de dados durante a substituição física das unidades de armazenamento.
- Inventário de Equipamentos: Validar a lista de máquinas que receberão o upgrade para confirmar a compatibilidade física (presença de slots SATA ou M.2 disponíveis) e evitar ociosidade do material entregue.
- Preparação de Imagens de Software: O STIC deverá preparar as "imagens" (instalações padrão) dos sistemas operacionais e softwares de gestão municipal para que a formatação e instalação nos novos SSDs ocorram de forma padronizada e célere.

#### **11.2 - Gestão e Fiscalização**

- Nomeação de Fiscais: Cada Secretaria envolvida na Compra Conjunta deve indicar formalmente um servidor para atuar como fiscal de recebimento, que trabalhará em conjunto com o Diretor Geral da STIC (Fiscal Técnico) para conferir as especificações de performance no ato da entrega. Observação: declarações e indicação dos fiscais e fiscal técnico foram anexadas na entrega do DFD de cada Secretaria.
- Finalização da Pesquisa de Preços: A pesquisa no Banco de Preços foi concluída e os valores incorporados à estimativa, garantindo que o preço de referência esteja compatível com o mercado.

## **12. IMPACTOS AMBIENTAIS**

### **12.1 - Identificação de Impactos e Medidas Mitigadoras**

- A contratação envolve itens de natureza eletroeletrônica que, embora não causem impactos ambientais diretos no uso cotidiano, exigem atenção quanto ao descarte e eficiência.
- Geração de Resíduos Eletroeletrônicos: O principal impacto ocorre ao fim da vida útil dos SSDs ou na substituição dos HDs antigos. Medida Mitigadora: A Administração deverá observar a Logística Reversa, conforme a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), encaminhando componentes substituídos para descarte seletivo especializado ou pontos de coleta de lixo eletrônico mantidos pelo município.
- Consumo de Energia: Medida Mitigadora: A escolha pela tecnologia SSD em substituição aos HDs mecânicos já atua como ação mitigadora, pois os SSDs possuem menor consumo de energia elétrica e menor dissipação de calor, contribuindo para a eficiência energética dos prédios públicos.

### **12.2 - Alinhamento com o Plano de Logística Sustentável (PLS)**

- A contratação alinha-se às diretrizes de sustentabilidade da Administração ao priorizar o prolongamento da vida útil dos equipamentos atuais (via upgrade de SSD), evitando a aquisição desnecessária de novos computadores completos e reduzindo, assim, o volume global de descarte tecnológico do município.



**MUNICÍPIO DE  
SANTA CRUZ DO RIO PARDO**  
 *O futuro é agora!*

### 13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é considerada tecnicamente e economicamente viável, pois a partir da análise do histórico da Licitação 39/2024 demonstra que a manutenção do modelo anterior de contratação não atende mais ao interesse público, seja pelo fracasso dos itens ou pela desatualização das estimativas.

A realização desta nova Dispensa Eletrônica fundamentada na Lei 14.133/2021:

- Permite a ampla disputa em ambiente eletrônico, buscando preços competitivos.
- Resolve a demanda reprimida das secretarias que dependiam dos itens fracassados da licitação anterior.
- Garante que o valor a ser pago esteja estritamente alinhado com o mercado atual, conforme as cotações diretas e os valores obtidos no Banco de Preços.

Portanto, conclui-se que a presente solução é a que melhor protege o erário e garante a continuidade dos serviços públicos com eficiência tecnológica.

### 14. RESPONSÁVEIS

Certificamos que este documento contém todos os elementos necessários e previstos na Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, e suas alterações, refletindo a real necessidade da Administração e a busca pela melhor solução de mercado.

Santa Cruz do Rio Pardo, 24 de abril de 2026.

Maslouwa de Cássia Turim Rosa  
Secretária Municipal de Assuntos Jurídicos  
Responsável pela Requisição Principal/Planejamento

João Vitor Marsola  
Secretário de Municipal de Tecnologia, Indústria e Comércio  
Equipe de Planejamento

Willians Douglas da Silva  
Diretor Geral da STIC  
Responsável pela Análise Técnica

André Alves dos Santos  
Oficial Administrativo  
Responsável pela Elaboração