JULGAMENTO DE RECURSO DO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 7/2025

O Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM, através de sua Pregoeira, informa o NÃO CONHECIMENTO do pedido de impugnação ao Edital do Pregão Eletrônico n.º 7/2025 — contratação de pessoa jurídica prestadora de serviços de suporte, remoto, telefônico e *on-site* em soluções de infraestrutura e segurança da informação com comodato de solução de *firewall* do tipo NGFW (*Next-Generation Firewall* + Proteção de *Endpoints*), incluindo serviço de migração, instalação, configuração e treinamento para o Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM) —, interposto pela empresa MGDATA TECNOLOGIA LTDA, visto que a manifestação foi apresentada em desacordo com o previsto no item 8, subitem 8.1 do Edital.

Em 30 de outubro de 2025.

GUSTAVO DA SILVA MACHADO Presidente do IPAM Assinatura digital ao final do arquivo

IVANIA DE VARGAS DE SOUZA Pregoeira Assinatura digital ao final do arquivo



Nome do documento: 2025 MNTI 43 JULGAMENTO DE RECURSO.pdf

Documento assinado por	Órgão/Grupo/Matrícula	Data
Gustavo da Silva Machado	IPAM / PRESIDENCIA / 362	30/10/2025 15:09:51
Ivania de Vargas de Souza	IPAM / LICITACOES / 307	30/10/2025 15:12:25



30/10/2025, 09:06 Carbonio

Carbonio

ivania@ipamcaxias.rs.gov.br

Pedido de Impugnação ao Edital Pregão Eletrônico nº 7/2025 - IPAM

From: Layla Soares - MGData Tecnologia < licitacao2@mgdata.com.br >

Qua, out 29, 2025 11:48 PM

Subject: Pedido de Impugnação ao Edital Pregão Eletrônico nº 7/2025 – IPAM

To: certames < certames@ipamcaxias.com.br >

Attachments:

PEDIDO DE IMPUGNAÇÃO - IPAM.pdf

Prezado Senhor Pregoeiro,

Em atenção ao procedimento licitatório referente ao Pregão Eletrônico nº 7/2025, promovido pelo Instituto de Previdência e Assistência Municipal – IPAM, encaminhamos, por meio deste, o Pedido de Impugnação ao referido edital.

O documento contendo as razões jurídicas e técnicas que fundamentam a impugnação está anexo a este email para análise e providências cabíveis.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

Depto de licitações

MGDATA TECNOLOGIA

CNPJ: 23.936.997/0001-91

Rua Caetés, 13 - Piedade; Itaúna | MG.

CEP: 35680-262

Tel: (37) 3242-2122

email.ipamcaxias.rs.gov.br

about:blank



IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

LICITAÇÃO: Pregão Eletrônico nº 7/2025

ÓRGÃO: Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM, Município de Caxias do Sul

MODALIDADE: Pregão Eletrônico

Objeto: Contratação de pessoa jurídica prestadora de serviços de suporte, remoto, telefônico e onsite em soluções de infraestrutura e segurança da informação com comodato de solução de firewall NGFW (Next-Generation Firewall) e proteção de endpoints, incluindo serviço de migração, instalação, configuração e treinamento para o Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM.

IMPUGNANTE: MGDATA TECNOLOGIA LTDA

CNPJ: 23.936.997/0001-91

REPRESENTANTE LEGAL: THIAGO DOS SANTOS NUNES

E-MAIL: licitacao@mgdata.com.br

1. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Este pedido de impugnação fundamenta-se nos seguintes dispositivos legais e normativos:

- 1. Lei nº 14.133/2021 Lei de Licitações e Contratos Administrativos:
- Art. 5º Princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, interesse público, igualdade, competitividade, proporcionalidade, economicidade
- Art. 9° Vedações ao agente público (restrição de competitividade, preferências injustificadas, situações impertinentes ou irrelevantes)
- Art. 67 Requisitos de habilitação técnica (qualificação técnica, capacidade operacional, proporcionalidade)
- Art. 113 Impugnação de edital (direito de requerer esclarecimentos ou impugnar cláusulas do edital antes da abertura da licitação)
- 2. Precedentes do Tribunal de Contas da União (TCU):
- Acórdão 1567/2018 Plenário: sobre a proibição de restringir habilitação técnica a marcas ou modelos específicos sem motivação técnica essencial
- Jurisprudência consolidada quanto à ilegalidade de exigências que frustrem competitividade

Parecer jurídico consolidado: Restrições excessivas de atestados técnicos violam o princípio da isonomia, competitividade e proporcionalidade

2. IDENTIFICAÇÃO DO VÍCIO JURÍDICO

2.1 Cláusula Impugnada

Localização: Termo de Referência, Anexo II, item 6.2.3.2.2 e Estudo Técnico Preliminar (ETP), item 2.2

Teor:



"Apresentar, pelo menos, 01 um atestado de capacidade técnica fornecido por órgão público ou empresa privada comprovando que desempenhou de forma satisfatória implantação de solução de NG-Firewall ofertada ou de modelo superior, implantação e suporte soluções Trend Micro e implantação e suporte a sistema operacional Linux."

2.2 Vicissitudes Jurídicas Identificadas

a) Exigência Excessivamente Restritiva e Desproporcional

A exigência de atestado de capacidade técnica específico da Trend Micro caracteriza restrição injustificada que:

1. VIOLA O PRINCÍPIO DA COMPETITIVIDADE (Art. 5°, Lei 14.133/2021)

Ao exigir atestado de marca específica, o edital limita o universo de licitantes apenas àqueles que possuem experiência documentada exclusivamente com a Trend Micro, excluindo indevidamente concorrentes capazes de executar o objeto com soluções equivalentes.

2. AFETA A ISONOMIA (Art. 5°, Lei 14.133/2021)

Prestadores de serviço com experiência em firewall NGFW de igual complexidade técnica (Fortinet, Palo Alto Networks, Sophos, Checkpoint, Cisco, SonicWall, etc.) ficam impedidos de participar, violando tratamento isonômico entre licitantes.

3. VIOLA O PRINCÍPIO DA PROPORCIONALIDADE (Art. 5°, Lei 14.133/2021)

A exigência não guarda proporcionalidade com a necessidade técnica identificada, constituindo requisito que vai além do estritamente necessário para garantir a execução adequada do objeto.

b) Contradição com o Objeto da Licitação

PONTO CRÍTICO: O edital NÃO exige o fornecimento da solução Trend Micro no objeto da contratação. O objeto é:

- Serviços de suporte técnico em infraestrutura e segurança da informação
- COMODATO de firewall NGFW (fabricante a ser ofertado pelo licitante)
- Proteção de endpoints
- Migração, instalação, configuração e treinamento

A exigência de atestado Trend Micro torna-se ABSOLUTAMENTE INCONGRUENTE porque:

- 1. O IPAM já possui contrato vigente de licenciamento e suporte da Trend Micro, que se encerrou em 30 de outubro de 2025
- 2. A licitação visa CONTRATAR NOVA SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA, não necessariamente a manutenção da Trend Micro
- 3. Exigir experiência específica com uma solução que NÃO É OBRIGATÓRIA NO OBJETO caracteriza vício de forma e conteúdo

c) Potencial Duplicidade de Custos e Oneração Desnecessária da Administração

A exigência de atestado Trend Micro implica, tacitamente, que a licitante deve ALOCAR PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS nessa solução, conforme evidenciado pelos itens 6.2.3.2.1 (Specialist Network Security) e 2.2 (gerenciamento centralizado e conformidade técnica).

CONSEQUÊNCIAS ECONÔMICAS:

- 1. A formação de profissionais especializados em Trend Micro já foi CUSTEADA PELA ADMINISTRAÇÃO na contratação anterior
- 2. Exigir novo atestado de capacidade Trend Micro força a licitante a alocar pessoal adicional com essas qualificações, DUPLICANDO CUSTOS de serviço já contratado



- 3. Viola o princípio da economicidade (Art. 5°, Lei 14.133/2021): A Administração estaria pagando indiretamente pelo conhecimento Trend Micro DUAS VEZES uma na contratação anterior (encerrada) e outra na nova contratação
- d) Falta de Motivação Técnica Clara e Essencial

O edital NÃO justifica por quê:

- 1. A solução Trend Micro é IMPRESCINDÍVEL para a execução do objeto
- 2. A INTEGRAÇÃO NATIVA com firewall NGFW não pode ser suprida por fabricantes alternativos homologados
- 3. Profissionais com experiência em firewall NGFW de COMPLEXIDADE SIMILAR não possuem capacidade técnica equivalente

Conforme Art. 67, § 1°, Lei 14.133/2021, exigências de atestado técnico devem ser LIMITADAS ÀS PORÇÕES MAIS RELEVANTES do objeto e PROPORCIONAR À COMPETIÇÃO, nunca se restringir a marcas específicas sem justificativa técnica suficiente.

3. ANÁLISE TÉCNICA DA EXIGÊNCIA

3.1 Equivalência de Soluções de Mercado

No mercado de firewall NGFW (Next-Generation Firewall), existem MÚLTIPLAS SOLUÇÕES EQUIVALENTES certificadas e homologadas, todas com capacidade de:

- Integração com soluções de proteção de endpoints
- Compatibilidade com Active Directory, LDAP e RADIUS
- Suporte a VPN IPSec e SSL
- Controle de aplicações e filtragem de conteúdo
- Antivirus de gateway integrado
- Gestão centralizada de políticas
- Conformidade com requisitos de segurança

FABRICANTES LÍDERES CERTIFICADOS PELO QUADRANTE MÁGICO DO GARTNER:

- Palo Alto Networks (incluindo Prisma e VM-Series)
- Fortinet (FortiGate)
- Sophos (XG Firewall e Sophos XL)
- Checkpoint (CloudGuard)
- Cisco (ASA/FTD e Meraki)
- SonicWall (NSa/SuperMassive)

Todos esses fabricantes oferecem suporte técnico, treinamento e integração com soluções de endpoints compatíveis ou superiores.

3.2 Requisito Técnico Real vs. Restrição Injustificada

RESTRIÇÃO INJUSTIFICADA (EDITAL)			
Atestado EXCLUSIVAMENTE Trend Micro			
Profissional especializado APENAS em Trend Micro			



Experiência em integração firewall-endpoint	Atestado	de	integração	COM	TREND	MICRO	
	ESPECIFICAMENTE						
Suporte 24/7 telefônico e on-site	Suporte DE PARCEIROS TREND MICRO						

CONCLUSÃO: A exigência foca em MARCA ESPECÍFICA (Trend Micro) quando deveria focar em CAPACIDADES TÉCNICAS EQUIVALENTES.

4. VÍCIOS PROCESSUAIS E ADMINISTRATIVOS

- 4.1 Violação ao Art. 9º, Inciso I, Alínea "c", Lei 14.133/2021
- O dispositivo veda ao agente público "admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos que praticar, situações que sejam IMPERTINENTES OU IRRELEVANTES para o objeto específico do contrato". APLICAÇÃO AO CASO:
- Marca específica (Trend Micro) é IMPERTINENTE para o objeto (serviços de infraestrutura com firewall NGFW genérico)
- Requisito surgiu de projeto anterior (Contrato 512024), não da atual necessidade
- Não existe relação causal entre exigência Trend Micro e qualidade do objeto presente
- 4.2 Violação do Princípio da Motivação (Art. 5º, Lei 14.133/2021)
- O edital não fornece MOTIVAÇÃO ADEQUADA E SUFICIENTE para justificar a restrição. Não consta:
- 1. Parecer técnico explicando por que a Trend Micro é imprescindível
- 2. Demonstração de incompatibilidade técnica de outras soluções
- 3. Análise de risco ou conformidade legal exclusiva à Trend Micro
- 4. Comparação técnica com alternativas equivalentes
- 4.3 Direcionamento Implícito (Art. 9°, Inciso I, Alínea "a", Lei 14.133/2021)

A exigência FRUSTRA O CARÁTER COMPETITIVO ao:

- 1. Limitar o número potencial de participantes apenas aos parceiros Trend Micro
- 2. Criar barreira artificial ao pretender que nova solução seja integrada exclusivamente com marca antiga
- 3. Estabelecer preferência velada pela Trend Micro, indiretamente favorecendo seus parceiros certificados

5. IMPACTO ECONÔMICO E DUPLICIDADE DE CUSTOS

5.1 Análise de Custo-Benefício SITUAÇÃO ATUAL:

- Contrato anterior (nº 512024): Suporte, licenciamento e treinamento Trend Micro ENCERRADO em 30.10.2025
- Nova contratação (Pregão 7/2025): Novo firewall NGFW (qualquer fabricante) + suporte técnico + treinamento



CENÁRIO PROBLEMA (COM EXIGÊNCIA TREND MICRO):

- Licitante obrigada a alocar profissionais Specialist em Trend Micro
- Custo de formação/certificação dessas equipes será ALOCADO AOS CUSTOS DO NOVO SERVIÇO
- IPAM pagará duplamente: (i) conhecimento Trend Micro indireto no preço da proposta; (ii) possível contratação futura de suporte Trend Micro, se necessário
- VIOLAÇÃO DA ECONOMICIDADE

CENÁRIO RECOMENDADO:

- Permitir firewall NGFW de qualquer fabricante equivalente
- Exigir atestado de integração firewall-endpoint de COMPLEXIDADE SIMILAR, não marca específica
- Permitir que licitante proponha solução otimizada em custo-benefício
- IPAM economiza ao permitir concorrência real

5.2 Impacto Financeiro Estimado

Com base nos itens do Anexo I:

- Valor mensal (Item 1): R\$ 4.247,00
- Valor anual estimado para 5 anos: R\$ 419.220,00

ESTIMATIVA DE SOBRE-CUSTO por restrição competitiva: 5% a 15% (percentual conservador), resultando em PREJUÍZO POTENCIAL DE R\$ 21.000 a R\$ 63.000 ao longo de 5 anos.

6. PRECEDENTES E JURISPRUDÊNCIA

6.1 TCU - Acórdão 1567/2018 - Plenário

DISPOSITIVO: Proíbe-se restringir habilitação técnica a marcas ou modelos específicos sem MOTIVAÇÃO TÉCNICA ESSENCIAL E SUFICIENTE, comprovada por parecer técnico prévio.

APLICAÇÃO: O edital atual NÃO APRESENTA PARECER TÉCNICO justificando a imprescindibilidade de Trend Micro.

6.2 Jurisprudência Consolidada sobre Proporcionalidade

Cortes administrativas nacionais entendem que:

- Atestados técnicos devem guardar PROPORÇÃO COM O OBJETO, não com marcas
- Exigências de certificação específica de marca caracterizam DIRECIONAMENTO VELADO
- Soluções equivalentes de mercado devem ser aceitas para fins de comprovação técnica

7. REQUERIMENTOS ESPECÍFICOS

7.1 Requerimento Principal

A ADMINISTRAÇÃO DEVE IMEDIATAMENTE REVOGAR OU FLEXIBILIZAR A EXIGÊNCIA contida no Termo de Referência, Anexo II, item 6.2.3.2.2, substituindo-a por:



"Apresentar, pelo menos, 01 (um) atestado de capacidade técnica fornecido por órgão público ou empresa privada, comprovando experiência em implantação, integração e suporte de solução de firewall NGFW (Next-Generation Firewall) com proteção de endpoints integrada, de igual ou superior complexidade tecnológica ao objeto, incluindo documentação que comprove:

- (I) Experiência em gerenciamento centralizado de políticas de segurança;
- (II) Capacidade de integração com serviços de diretório (LDAP, Active Directory, RADIUS);
- (III) Implementação de VPN IPSec e/ou SSL;
- (IV) Suporte técnico 24/7 remoto e on-site;
- (V) Treinamento técnico para operacionalização da solução;

Fica permitido o somatório de atestados de diferentes fabricantes para comprovação das capacidades técnicas acima.

Alternativamente, a licitante poderá comprovar capacidade técnica por:

- Certificação Specialist/Advanced Engineer em Network Security de qualquer fabricante líder do Quadrante Mágico do Gartner na categoria Network Firewalls;
- Portfólio técnico demonstrando projetos similares de integração firewall/endpoint;
- Documentação do fabricante atestando parceria/canal autorizado para suporte."

7.2 Requerimento Subsidiário

Caso a Administração mantenha a exigência, solicita-se:

- 1. ESCLARECIMENTO TÉCNICO PRÉVIO justificando imperativamente por quê:
 - A Trend Micro é IMPRESCINDÍVEL para a execução do objeto
 - Outras soluções NGFW não atendem os requisitos técnicos (Art. 113, Lei 14.133/2021)
- 2. PARECER TÉCNICO ASSINADO pelo Setor de Tecnologia da Informação explicando os riscos de compatibilidade com soluções alternativas
- 3. DEMONSTRAÇÃO DE CONFORMIDADE com Art. 67, §1°, Lei 14.133/2021 (proporcionalidade e razoabilidade)

7.3 Medida Cautelar

Solicita-se, subsidiariamente, a SUSPENSÃO DA DATA DE ABERTURA DO PREGÃO ELETRÔNICO (30 de outubro de 2025) até resolução deste pedido de impugnação, para evitar consumação do vício.

8. EFEITOS JURÍDICOS REQUERIDOS

- 1. DEFERIMENTO INTEGRAL do presente pedido de impugnação
- 2. REPUBLICAÇÃO DO EDITAL corrigido, removendo ou flexibilizando a exigência de atestado Trend Micro
- 3. REABERTURA DE PRAZOS para apresentação de propostas, conforme legislação pertinente
- 4. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA E JURÍDICA por escrito, caso a Administração mantenha a exigência



9. CONCLUSÃO E PARECER TÉCNICO-JURÍDICO

- 9.1 Síntese dos Vícios Identificados
- 1. VÍCIO JURÍDICO GRAVE: Restrição desproporcional ao princípio da competitividade;
- 2. VÍCIO FORMAL: Ausência de motivação técnica conforme exigido por lei;
- 3. VÍCIO SUBSTANCIAL: Exigência impertinente ao objeto (marca em vez de capacidade);
- 4. VÍCIO ECONÔMICO: Potencial duplicidade de custos e oneração da Administração;

9.2 Recomendação Final

RECOMENDA-SE ACOLHIMENTO INTEGRAL DA IMPUGNAÇÃO, com republicação do edital em conformidade com os requisitos legais, permitindo-se comprovação de capacidade técnica por SOLUÇÕES DE MERCADO EQUIVALENTES, não exclusivamente Trend Micro.

Itaúna | MG, 29 de outubro de 2025

THIAGO DOS SANTOS NUNES /Procurador

Diretor

RG: MG-11.345.478 CPF: nº 069.179.466-99 23 936 997/0001-91

MGDATA TECNOLOGIA

LTDA

Rua Caetés, 13

B. Piedade - CEP 35680-262

ITAÚNA - MINAS GERAIS

Soma das ações R\$ 144.000,00

Meta 2 - Política Nacional de Cultura Viva R\$ 903.000,00
2.1 Fomento a projetos de Pontos de Cultura R\$ 453.000,00
2.1.1 Fomento a projetos continuados de pontos de cultura R\$ 453.000,00
Soma das Atividades R\$ 453.000,00
2.3 Prêmio Cultura Viva de Pontos e Pontões de Cultura R\$ 450.000,00
2.3.1 Premiação de pontos de cultura R\$ 150.000,00
2.3.2 Premiação de pontos de cultura R\$ 300.000,00
Soma das Atividades R\$ 450.000,00
Soma das ações R\$ 450.000,00

Meta 3 - Custo operacional R\$ 136.000,00
3.2 Gestão e operacionalização R\$ 136.000,00
3.2.1 Custo Operacional R\$ 112.000,00
3.2.2 Custo operacional R\$ 24.000,00
Soma das Atividades R\$ 136.000,00
Soma das ações R\$ 136.000,00

Total R\$ 2.905.959,78

Secretaria Municipal de Administração, Tecnologia e Inovação Central de Licitações

Aviso de Inexigibilidade de Licitação

Contratado(a): **TAURUS ARMAS SA. CNPJ: 92.781.335/0001-02.** Objeto: Aquisição de carregadores específicos de pistolas para a Guarda Municipal. Valor R\$ 395.499,50. Inexigibilidade n.º 310/2025. Processo n.º 2025/40353. Fundamento Legal: Art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/21.

Paulo Roberto Rosa da Silva Secretário Municipal de Segurança Pública e Proteção Social

Aviso de Dispensa de Licitação

Contratado(a): **KFMED DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS LTDA. CNPJ: 15.068.089/0001-03.** Objeto: Aquisição de medicamento Hidralazina 50mg para a Rede Municipal da Saúde. Valor R\$ 123.235,00. Dispensa n.º 160/2025. Processo n.º 2025/44033. Fundamento Legal: Art. 75, inciso VIII da Lei nº 14.133/21.

Rafael Bueno Secretário Municipal da Saúde

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA MUNICIPAL IPAM

JULGAMENTO DE RECURSO DO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 7/2025

O Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM, através de sua Pregoeira, informa o NÃO CONHECIMENTO do pedido de impugnação ao Edital do Pregão Eletrônico n.º 7/2025 - contratação de pessoa jurídica prestadora de serviços de suporte, remoto, telefônico e on-site em soluções de infraestrutura e segurança da informação com comodato de solução de firewall do tipo NGFW (Next-Generation Firewall + Proteção de Endpoints), incluindo serviço de migração, instalação, configuração e treinamento para o Instituto de Previdência e Assistência Municipal - IPAM) -, interposto pela empresa MGDATA TECNOLOGIA LTDA, visto que a manifestação foi apresentada em desacordo com o previsto no item 8, subitem 8.1 do Edital.

Em 30 de outubro de 2025.

GUSTAVO DA SILVA MACHADO Presidente do IPAM IVANIA DE VARGAS DE SOUZA Pregoeira

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE CAXIAS DO SUL CODECA

AVISO DE LICITAÇÃO

RITO PROCEDIMENTAL PREGÃO ELETRONICA 195/2025 - TIPO: Menor Preço - Sistema de Registro de Preços. OBJETO: Aquisição parcelada de peças de chapeação para manutenção geral da frota MB Alego, pelo período de doze meses. ABERTURA: 19 de novembro de 2025, às 09:00 horas.

RITO PROCEDIMENTAL PREGÃO ELETRONICA 205/2025 - TIPO: Menor Preço - Sistema de Registro de Preços. OBJETO: Aquisição parcelada de Emulsão Asfáltica para Imprimação, a base de água, especial para imprimação de base de brita granular (em substituição ao asfalto diluído CM-30), pelo período de doze meses. ABERTURA: 20 de novembro de 2025, às 09:00 horas.

SÚMULA

<u>RITO PREGÃO ELETRÔNICO 176/2025</u> – Contratada: **SUL TRACTOR PEÇAS E SERVIÇOS LTDA.** Objeto: Aquisição parcelada de peças para manutenção de escavadeiras hidráulicas da marca CASE, pelo período de doze meses. Data de Vigência: 29/10/2025 a 29/10/2026. Valor da aquisição: R\$15.023,44 (quinze mil, vinte e três reais e quarenta e quatro centavos).

Caxias do Sul, 30 de outubro de 2025. Milton Balbinot - Diretor-Presidente

DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO DO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL

Publicado em cumprimento ao que dispõe o art. 12 do Ato das Disposições Transitórias da Lei Orgânica do Município, em consonância com a Lei Municipal nº 8.038, de 11 de dezembro de 2015, regulamentada pelo Decreto nº 18.165, de 2 de maio de 2016. Rua Alfredo Chaves, nº 1333, Caxias do Sul/RS. Editado pela Secretaria de Governo da Prefeitura Municipal de Caxias do Sul.

Responsáveis:

PODER EXECUTIVO: Prefeito Adiló Angelo Didomenico. PODER LEGISLATIVO: Presidente Lucas Caregnato. Publicação: Secretaria de Governo do Município de Caxias do Sul.