

PMGIRS

**PLANO MUNICIPAL
DE GESTÃO INTEGRADA
DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE
RIO DAS OSTRAS**



Apresentação da Empresa AMPLA

Consultoria

- Vencedora do certame licitatório, conforme Contrato de Prestação de Serviço N° 080/2021.
- Empresa atuando há 13 anos com planejamento voltado ao saneamento básico.
- Localizada em Florianópolis, SC. Rua Fernando Machado, 73. Sala 603. Centro.



Plano Municipal de
Saneamento Básico



Plano de
Investimento



Plano de Gestão Integrada de
Resíduos Sólidos



Estudo de Viabilidade Técnica e
Econômica Financeira



Plano Municipal de
Coleta Seletiva



Estudo
Tarifário



61

municípios



+11,3 milhões
habitantes



Apresentação da Empresa AMPLA

Consultoria

Principais Estudos com destaque para a Gestão dos Resíduos Sólidos:

Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS

- Belém – PA (2020)
- Niterói – RJ (2020)
- Bauru – SP (2016)
- Marília – SP (2013)
- Lorena – SP (2016)



Plano Municipal de Coleta Seletiva – PMCS

- Florianópolis – SC (2016)
- Lages – SC (2014)
- Contagem – MG (2017)
- Goiânia – GO (2021)



Equipe Técnica AMPLA

Equipe Contratual:

- Coordenador Geral. Paulo Inácio Vila Filho - Engenheiro Sanitarista e Ambiental. CREA/SC 108937-9
- Especialista 01. Cristiane Tarouco Folzke - Engenheira Sanitarista e Ambiental. Msc Eng. Ambiental CREA/SC 093496-2
- Especialista 02. Joseane Maria Koerich - Economista CORECOM 3089
- Especialista 03. Oliva Rech Silva - Assistente Social. CRESS/SC 2208-12º Região
- Especialista 04. Paulo César Mência – Advogado. OAB/SC 12816.

Equipe de Apoio:

- Camila Ely Januário – Engenheira Sanitarista e Ambiental – CREA/SC179862-7
- Vinicius Augusto Belatto – Engenheiro Civil, Sanitarista e Ambiental – CREA/SC 140555-3
- Fabiana Terezinha da Silva- Assistente Administrativo.
- Alexandre Silveira – Designer Gráfico.

Equipe Técnica Municipal

A equipe municipal é formada pela Comissão Técnica de Acompanhamento e Supervisão – CTSA, criada pelo Decreto Nº 3052/2021 e Portaria Nº 0863/2021, sendo composta pelos seguintes técnicos municipais:

- Jolnnye Abrahão - Biólogo - SUPGAM (Superintendência de Gestão Ambiental)
- Monique Abrantes - Arquiteta e urbanista - SUPGAM (Superintendência de Gestão Ambiental)
- Lorena R.R. Domingues – DELAM/SUPGAM/SEMAP
- Maykon Ribeiro Ferreira - Eng. sanitarista - DELAM (Depto. de Licenciamento Ambiental)
- Márcio Frossard Kler - Advogado - Assessor Jurídico
- Phillipe Lima Teixeira de Barros - Engenheiro Ambiental – Engenharia
- Carlos Henrique Tenoro - DELIMP (Depto. de Limpeza)

Objetivos da Elaboração do PMGIRS

- Atendimento à exigência legal estabelecida pela Lei 12.305/2010;
- Estabelecimento de uma gestão integrada visando a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- Definição de metas de universalização do atendimento e de aumento da reciclagem;
- Estabelecimento de políticas públicas de logística reversa;
- Incentivo à coleta seletiva, organização de cooperativas/associações de catadores e à indústria de reciclagem.

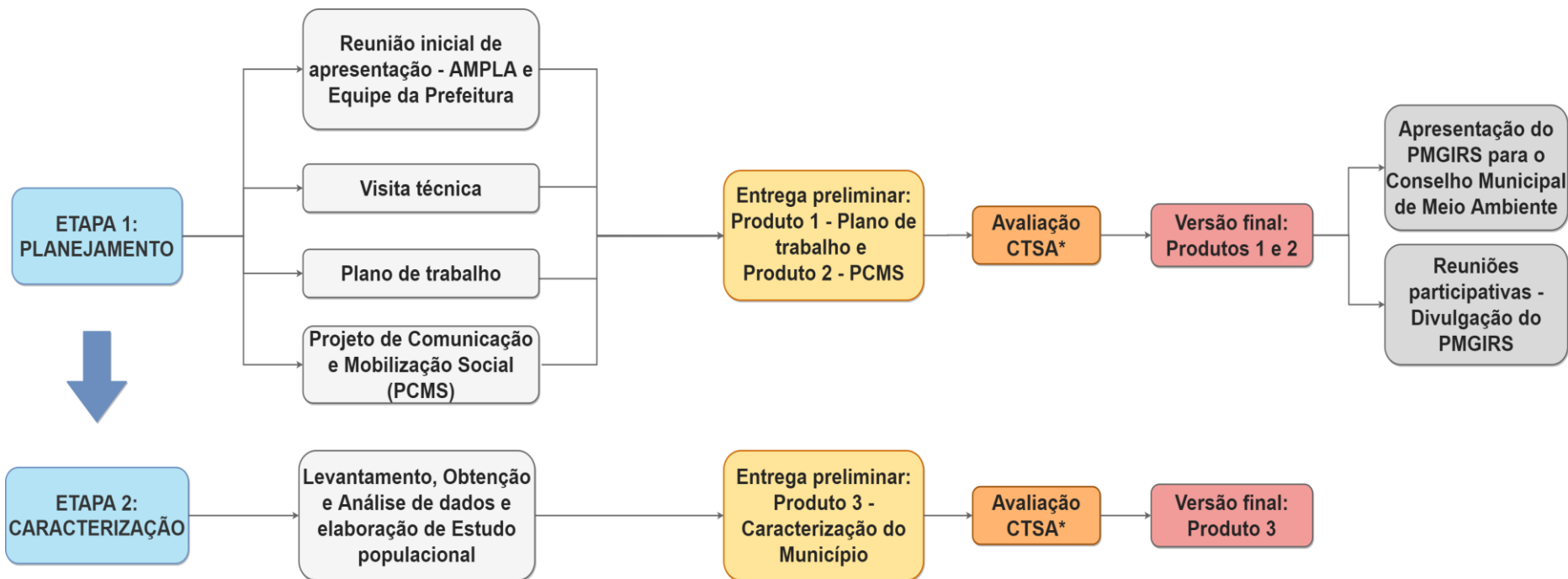


Comunicação e Mobilização Social

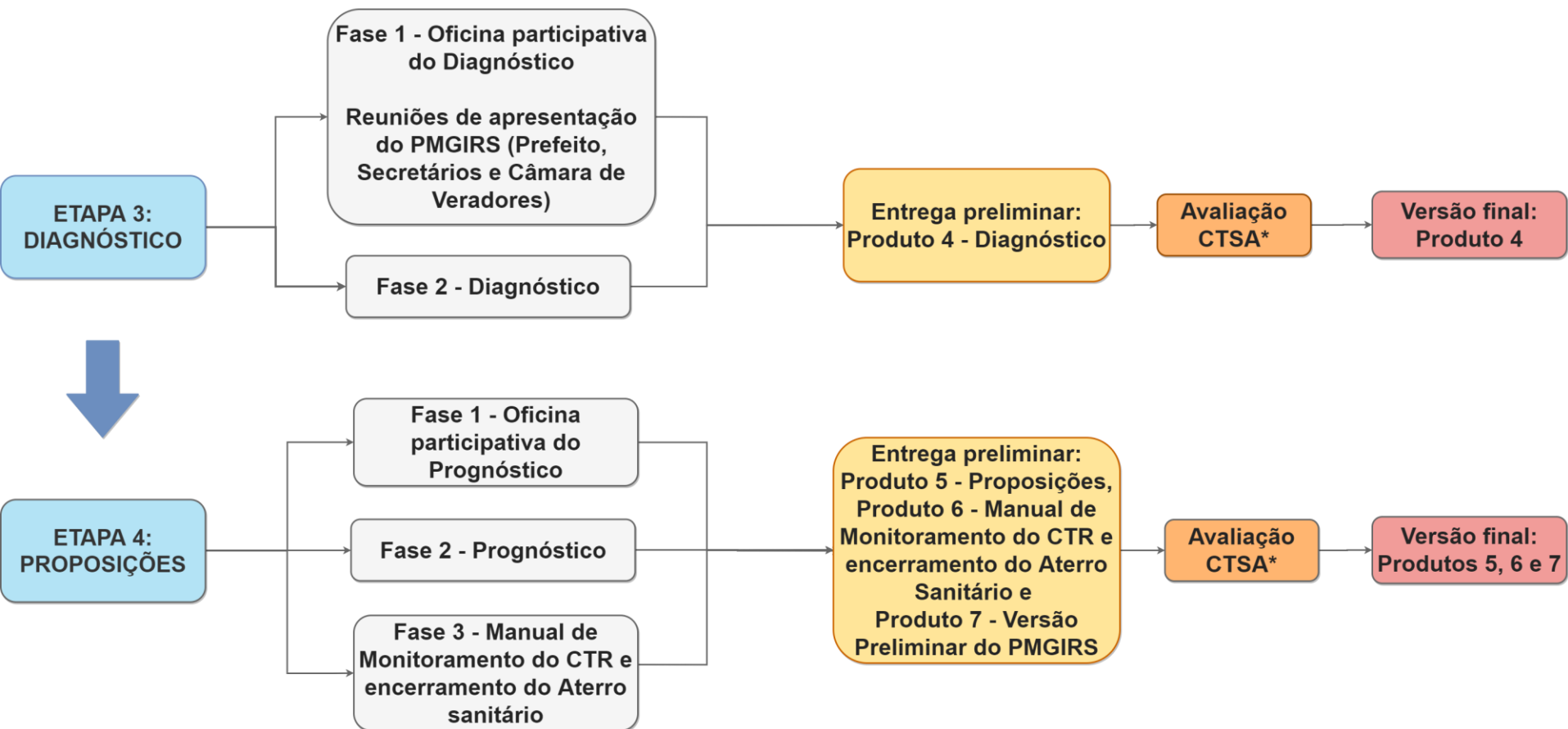
Eventos de Mobilização Social

- Reuniões de Divulgação do PMGIRS
(Reuniões *online* para toda a população, Conselho Municipal de Meio Ambiente)
- Oficina Participativa de Diagnóstico + Enquete online
- Reuniões de apresentação para Prefeito, Secretariado e Câmara
- Oficina Participativa de Prognóstico
- Consulta Pública da Versão preliminar do PMGIRS
- Reunião Pública de apresentação do PMGIRS

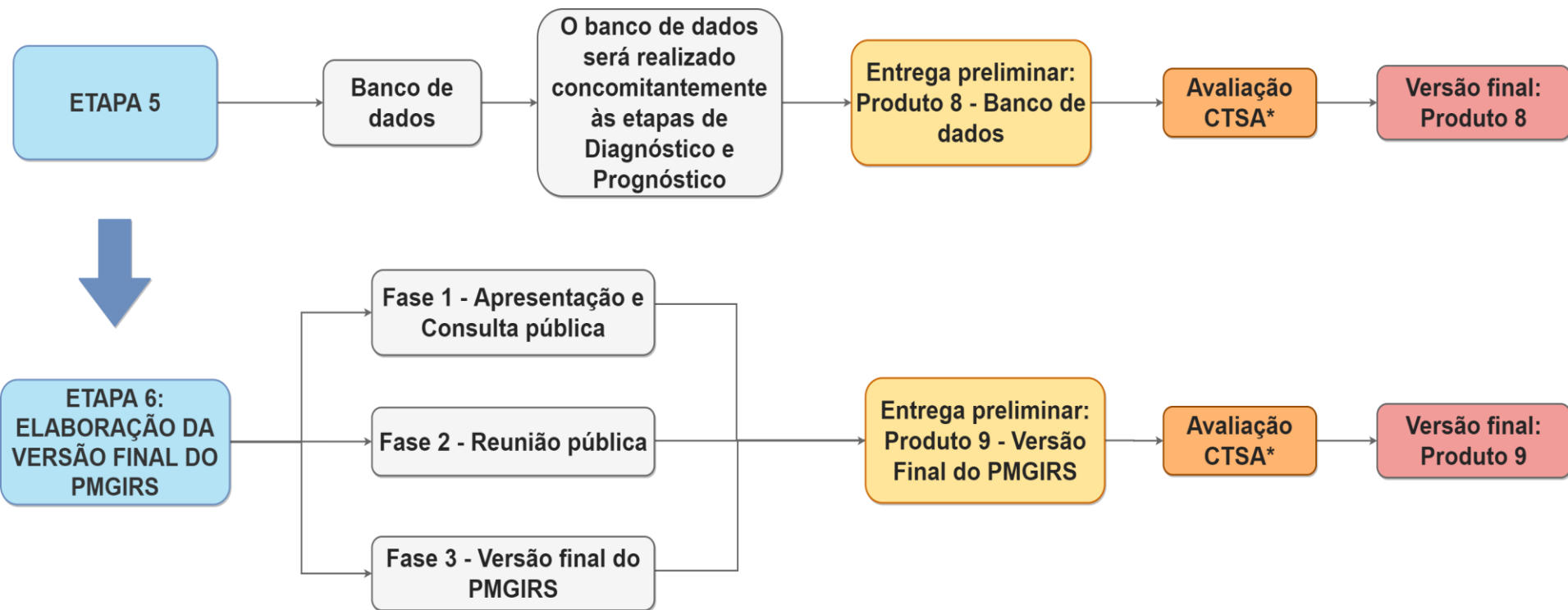
Fluxograma Geral das Atividades



Fluxograma Geral das Atividades



Fluxograma Geral das Atividades



Oficina Participativa de Diagnóstico

Dinâmica de Grupo (15/02):

1. Preparação partindo da prática social dos/das participantes;
 - Apresentação dos aspectos gerais do diagnóstico dos resíduos.
 - Resultados da Pesquisa Online
2. Realização de um evento específico para o trabalho coletivo;
 - Dinâmica de grupo – Análise SWOT.
3. Volta à prática social com os novos dados recolhidos.
 - Apresentação dos resultados.

Análise Crítica Diagnóstico Técnico

Pontos Positivos - Coleta

- ✓ A coleta domiciliar é executada em todo o município, sendo amplamente divulgados os dias e horários por localidades para a população.
- ✓ Limpeza das vias públicas realizada em todo o território municipal.
- ✓ Existência de cobrança pelo manejo dos RSD através da Taxa de Coleta de Lixo.



Análise Crítica Diagnóstico Técnico

Pontos Positivos – Disposição Final

- ✓ Destinação final realizada de forma adequada, sendo os resíduos enviados para aterros sanitários licenciados.
- ✓ Os resíduos da poda são triturados no local de coleta e enviados para a compostagem, reduzindo a quantidade de resíduos que eram destinados para aterro sanitário.
- ✓ Existência de cobrança pelo manejo dos RSD através da Taxa de Coleta de Lixo.
- ✓ O CTR – RO possui local para recebimento de pneus.



Análise Crítica Diagnóstico Técnico

Pontos Negativos - Gestão Administrativa

- ✓ Falta de integração entre os setores responsáveis pela gestão dos RSU dentro da SEMAP.
- ✓ Falta de indicadores apresentados no SNIS para o município de Rio das Ostras, caracterizado pelo não preenchimento da plataforma com dados locais.
- ✓ O município carece de ações envolvendo educação ambiental e fiscalização.



Análise Crítica Diagnóstico Técnico

Pontos Negativos - Limpeza Pública e Coleta Domiciliar

- ✓ Falta de lixeiras em áreas de grande geração de resíduos.
- ✓ Falta de fiscalização sobre a disposição inadequada pelos munícipes.
- ✓ Qualidade da coleta domiciliar que vem sendo realizada.



Análise Crítica Diagnóstico Técnico

Pontos Negativos – Coleta Seletiva

- ✓ Não é realizada a coleta seletiva formal no município.
- ✓ Inexistência de Cooperativas/Associações de Catadores formalizada. Há a atuação de catadores informais que realizam a coleta pela cidade.
- ✓ Existe no município um único Ecoponto para recebimento dos materiais recicláveis, porém não há informações sobre a quantidade recebida no local.
- ✓ Não há programa municipal para incentivo das ações da Logística Reversa Obrigatória segundo a PNRS.



Prognóstico

Diretrizes

Prioridade na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos

Não
Geração

Redução

Reutilização

Reciclagem

Tratamento

Disposição
Final



Prognóstico

Diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos

- Garantir a sustentabilidade econômico-financeira do município para a prestação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.
- Promover a disposição final ambientalmente adequada de rejeitos e a recuperação de áreas contaminadas pela disposição inadequada.
- Universalizar a cobertura dos serviços de coleta de RSU, com destaque a coleta seletiva.
- Qualificar, fortalecer e formalizar a prestação de serviços por associações e cooperativas de catadores.



Prognóstico

Objetivos e Metas

Metas PROPOSTAS conforme informações coletadas no diagnóstico e baseadas no Decreto Nº 11043 DE 13/04/2022 que aprova o Plano Nacional de Resíduos Sólidos – PLANARES.

As metas estarão pautadas em quatro objetivos principais:

- Universalização dos Serviços de Coleta dos Resíduos Sólidos;
- Melhorias Operacionais nos Serviços Prestados à população;
- Melhorias na Gestão da prestação dos serviços prestados pelo município (melhorias gerenciais).

Oficina Participativa de Prognóstico

Dinâmica em Grupo – Construção Participativa do Prognóstico



Oficina Participativa de Prognóstico

Dinâmica em Grupo – Construção Participativa do Prognóstico

GRAVIDADE

G

É o impacto que o problema gerará nos envolvidos, podendo ser os colaboradores, os processos, tarefas, resultados da empresa, etc. A análise é feita nos efeitos que o problema, caso não seja resolvido, acarretará em médio e longo prazo.

URGÊNCIA

U

É o prazo, ou tempo disponível para a resolução do problema. Quanto menor o tempo, mais urgente será o problema que deverá ser resolvido. O recomendado é fazer a pergunta: **Isso pode esperar?**

TENDÊNCIA

T

É a probabilidade (ou o potencial) que o problema tem de crescer com o passar do tempo. A pergunta a ser feita é: **Se eu não resolver isso hoje, o problema vai piorar aos poucos ou bruscamente?**



Ações Propostas – Oficina Prognóstico

Limpeza de Áreas Públicas

- Melhoria na frequência de limpeza das vias públicas, orlas, praças e áreas públicas
- Implantação de um sistema mecanizado de limpeza de vias para melhorar a eficiência e frequência da prestação do serviço.

Educação Ambiental

- Projeto Selo Verde – estímulo a pequenos comerciantes de orla a receberem resíduos proveniente de veranistas.
- Oficinas de uso consciente nas escolas, visando a redução da geração de resíduos.

Ações Propostas – Oficina Prognóstico

Coleta de Resíduos Domiciliares

- Projeto IPTU Verde – estímulo ao descarte adequado, gerando descontos no IPTU.
- Plano de Contingência para grandes eventos e sazonalidade da temporada.
- Agendamento da coleta de resíduos volumosos.



Ações Propostas – Oficina Prognóstico

Coleta de Seletiva

- Estruturar a coleta seletiva porta a porta.
- Organizar associação de catadores, visando geração de renda.
- Estruturação de usina com equipamentos para a associação, possibilidade de utilização de galpão na ZEN.
- Estruturar uma rede de ecopontos para recebimento de recicláveis.
- Incentivar a instalação de empresas de reciclagem.

Ações Propostas – Oficina Prognóstico

Tratamento e Disposição Final de Resíduos

- Reaproveitamento energético por meio de novas tecnologias, tais como:
 - Pirólise
 - Gaseificação
 - incineração
- Definição do modelo de disposição por aterro sanitário, tais como:
 - municipal
 - consórcio
 - terceirizado

PMGIRS

**PLANO MUNICIPAL
DE GESTÃO INTEGRADA
DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE
RIO DAS OSTRAS**

