

VISUALIZAÇÃO COMPUTACIONAL

Exemplos de aplicações de
Visualização de Dados



TÓPICOS

1. Projeto de implementação
de BI na SMADS

2. Participantes do Projeto

3. Estrutura da SMADS

4. Vigilância Socioassistencial
x Dados

5. Números SMADS

6. Sistemas da SMADS

7. Necessidades da
SMADS

8. Solução Implementada

9. Painéis construídos

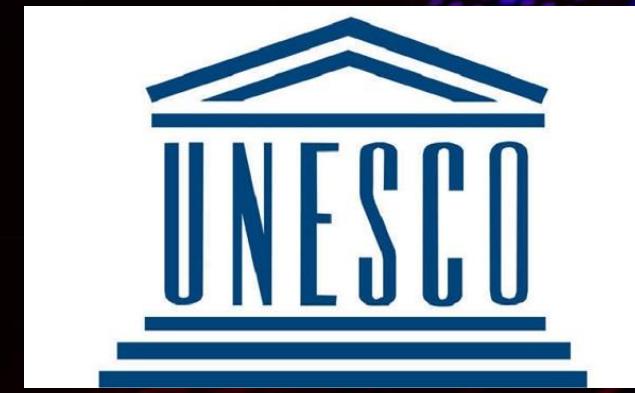
10. Resultados obtidos



PROJETO DE IMPLEMENTAÇÃO DE BI NA SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL DE SÃO PAULO (SMADS)



**CIDADE DE
SÃO PAULO**
ASSISTÊNCIA E
DESENVOLVIMENTO
SOCIAL



PARTICIPANTES DO PROJETO



**Prof. José
Avelino Placca**
Docente
UNIVESP
Consultor de BI



Aline Cristina Gomes de Mello
Assessora Técnica
**Serviço de Proteção Especial -
SMADS**
Prefeitura Municipal de São Paulo

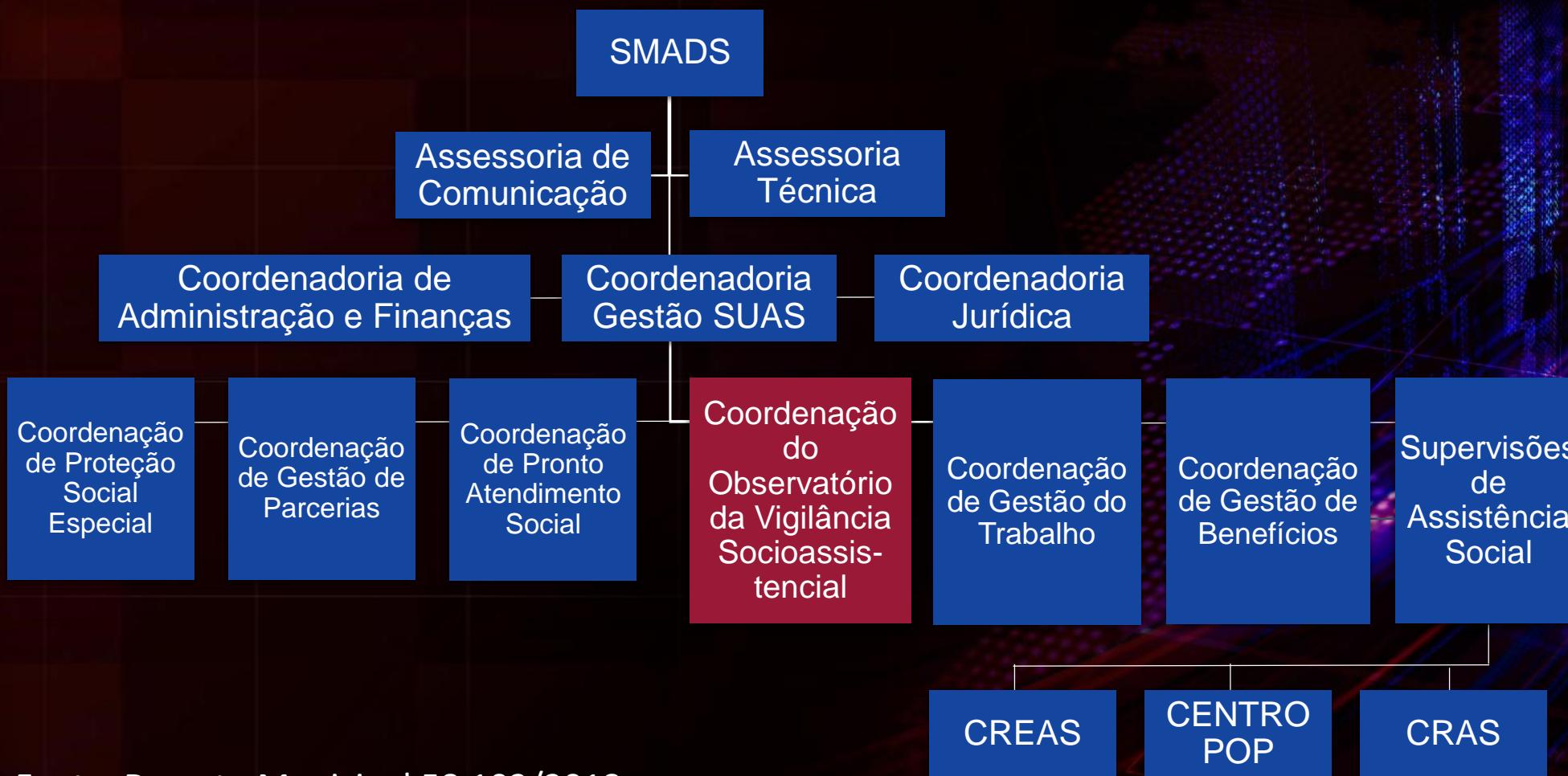


**Alisson
Pinheiro**
Analista de
Planejamento e
Desenvolvimento
Organizacional
COVS-SMADS
Prefeitura
Municipal de São
Paulo



**Referson Lima
Silva**
Residente em
Gestão Pública
Gestão **SUAS-**
SMADS
Prefeitura
Municipal de São
Paulo

ESTRUTURA DA SMADS



Fonte: Decreto Municipal 58.103/2018

REDE PARCEIRA

VIGILÂNCIA SOCIOASSISTENCIAL X DADOS

É um dos instrumentos das proteções da assistência social que identifica e previne as situações de risco e vulnerabilidades sociais e seus agravos no território (Lei nº 8.742/1993 – Art. 6º A, parágrafo único)



O que faz a
Vigilância?

Monitora

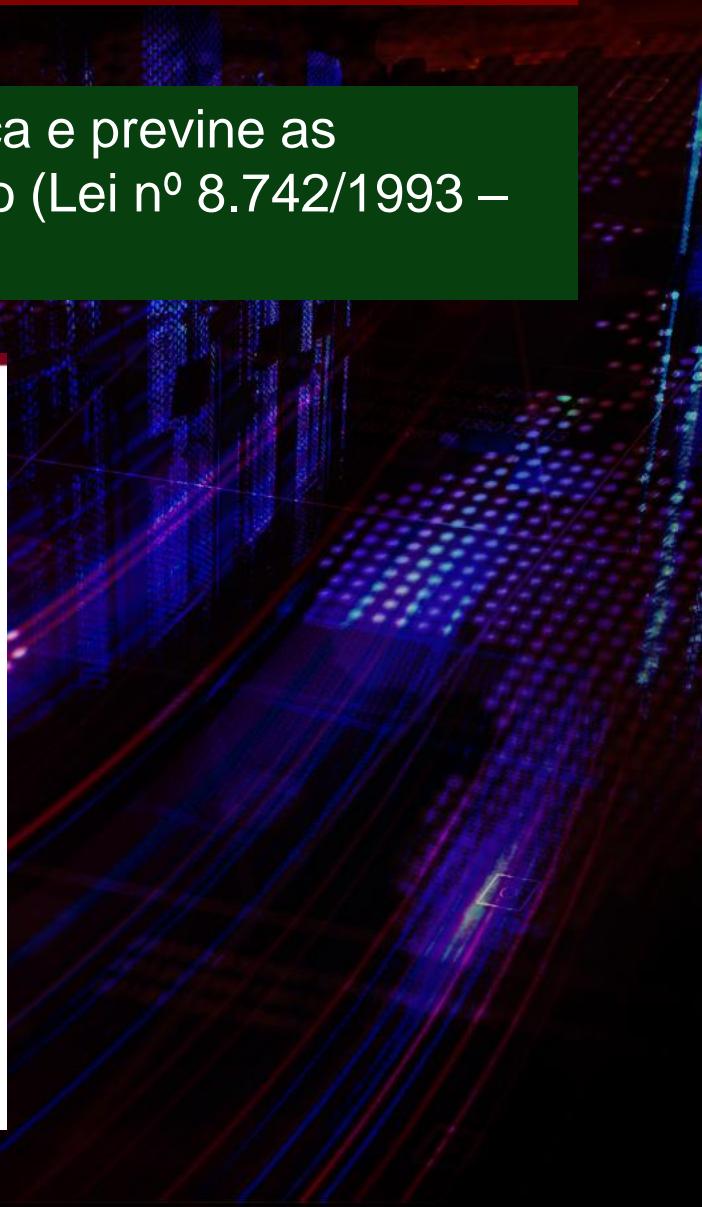
Producir e analisar informações sobre as ofertas socioassistenciais: financiamento, tipo, volume, localização e qualidade das ofertas; bem como das condições de acesso aos serviços, benefícios, programas e projetos

Avalia

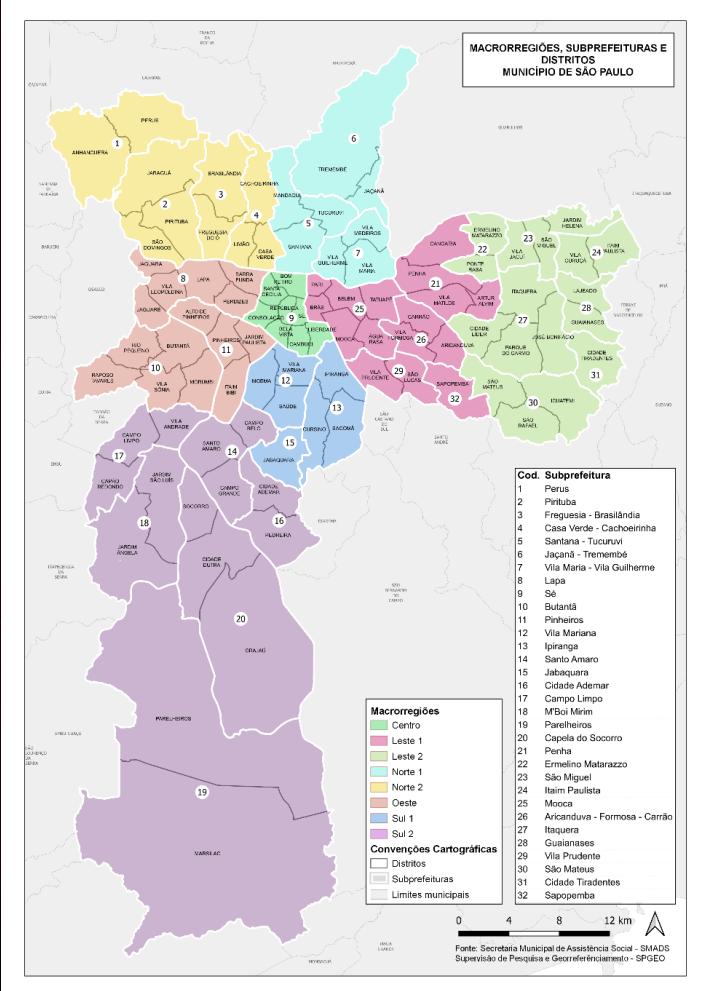
Ampliar o conhecimento sobre a realidade dos territórios e as necessidades da população, e auxiliando no planejamento e organização das ações realizadas nesses territórios

Diagnostica

Conhecer a presença das formas de vulnerabilidade social da população e do território pelo qual são responsáveis, induzindo o planejamento de ações preventivas e contribuindo para o aprimoramento das ações



Números SMADS



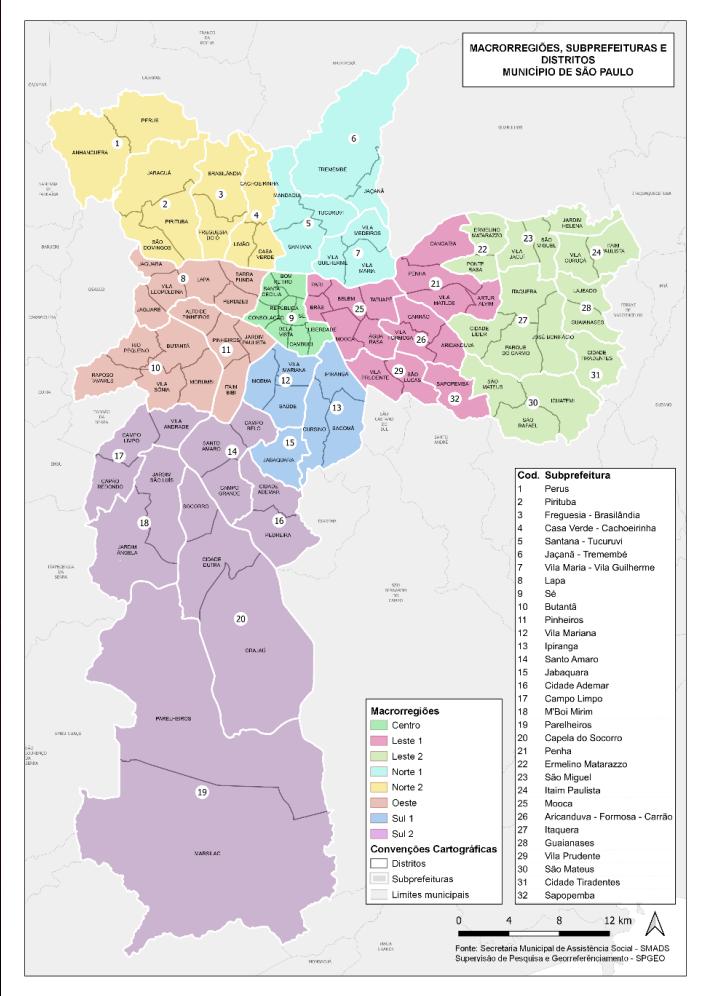
✓ REDE DIRETA

- ✓ 54 Centros de Referência de Assistência Social – CRAS
- ✓ 30 Centros de Referência Especializados de Assistência Social – CREAS
- ✓ 06 Centros de Referência Especializados para População em Situação de Rua – CENTRO POP

✓ REDE INDIRETA (PARCEIRA)

- ✓ ~ 1.300 serviços parceiros
- ✓ 345 Organizações da Sociedade Civil (OSC)
- ✓ 235.008 vagas em diferentes tipologias de serviço para a população

Números SMADS



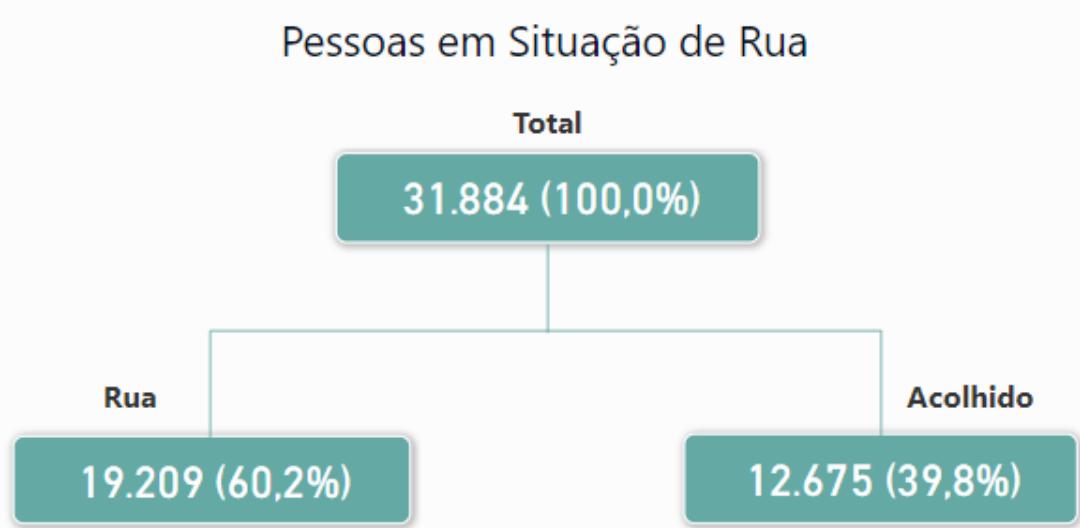
✓ PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA

- ✓ Auxílio Brasil
- ✓ Renda Mínima
- ✓ Renda Cidadã
- ✓ Benefício de Prestação Continuada (BPC)
- ✓ Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI)
- ✓ Programa Ação Jovem

Números SMADS

Subprefeitura/Distrito	Nº de pessoas	%
Sé	12.851	40,31%
Mooca	5.811	18,23%
Vila Maria-Vila Guilherme	1.238	3,88%
Santana-Tucuruvi	1.232	3,86%
Santo Amaro	1.090	3,42%
Lapa	1.062	3,33%
Vila Mariana	972	3,05%
Penha	583	1,83%
Itaquera	549	1,72%
Pinheiros	545	1,71%
Ipiranga	544	1,71%
Casa Verde-Cachoeirinha	539	1,69%
São Miguel	417	1,31%
Aricanduva-Formosa-Carrão	407	1,28%
Guaianases	391	1,23%
Campo Limpo	348	1,09%
Ermelino Matarazzo	346	1,09%
Jabaquara	345	1,08%
Capela do Socorro	340	1,07%
Vila Prudente	303	0,95%
Jaçanã-Tremembé	297	0,93%
São Mateus	288	0,90%
Butantã	263	0,82%
Cidade Ademar	193	0,61%
Itaim Paulista	186	0,58%
Freguesia-Brasilândia	165	0,52%
M'boi Mirim	143	0,45%
Cidade Tiradentes	134	0,42%
Perus	118	0,37%
Pirituba-Jaraguá	100	0,31%
Sapopemba	44	0,14%
Parelheiros	40	0,13%
Total	31.884	100,00%

✓ CENSO POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA 2021



Sistemas da SMADS

SISA SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS
Portal SMADS

Login: _____ Senha: _____ Entrar Limpar Alterar Senha Esqueci Senha

PREFEITURA DE SÃO PAULO
ASSISTÊNCIA E
DESENVOLVIMENTO SOCIAL

SISA

SISCR SISTEMA DOS CENTROS DE REFERÊNCIA
Portal SMADS

| PRÉ-ATENDIMENTO | ATENDIMENTO | CONSULTAS | RELATÓRIOS | GERENCIAMENTO | MANUAL | SAÍDA |

PREFEITURA DE SÃO PAULO

SISCR
Sistema dos Centros de Referência
PREFEITURA DE SÃO PAULO

PRÉ-ATENDIMENTO
► Registro
► Consulta

Formulários

Tutoriais Configuração Questionários Questionários ativos 305231

Criar questionário
Criar um novo questionário

Listar questionários
Mostrar questionários disponíveis

Definições globais
Editar configurações globais

ComfortUpdate
Fique seguro e atualizado

LimeStore
LimeSurvey extension marketplace

Temas
Temas

LimeSurvey Version 3.25.4+201215

CIDADE DE SÃO PAULO
ASSISTÊNCIA E
DESENVOLVIMENTO SOCIAL

CENTRAL DE VAGAS
Formulário de Solicitação de Vagas

LOGIN

Usuário _____
Campo obrigatório

Senha _____

Campo obrigatório

ENTRAR

ESQUECI A SENHA ALTERAR A SENHA

SISRUA - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA SITUAÇÃO DE RUA

Serviço: SMADS- Observatório de Políticas Sociais || Controle da Informação - Operador: 432497

Sec. Mun. de Assistência e Desenvolvimento Social

SMADS

Aplicações
Operadores
Tabelas
Usuário
Abordagem de Rua
Atualizar Abordagem de Rua

Movimentação
Relatório Albergue
Relatório SMADS
Relatório Gerencial
Relatório Abord.Rua
E-mail
Manual
Voltar

Consulta de Usuários da Abordagem de Rua

Preencha um ou mais campos abaixo:

Por Nome: _____ Pesquisar dentro do nome

Por Código: _____ Exibir apenas cadastros sem confirmação

PRODEM

Bem vindo, ALISSON RODRIGUES PINHEIRO

Página de apresentação do sistema

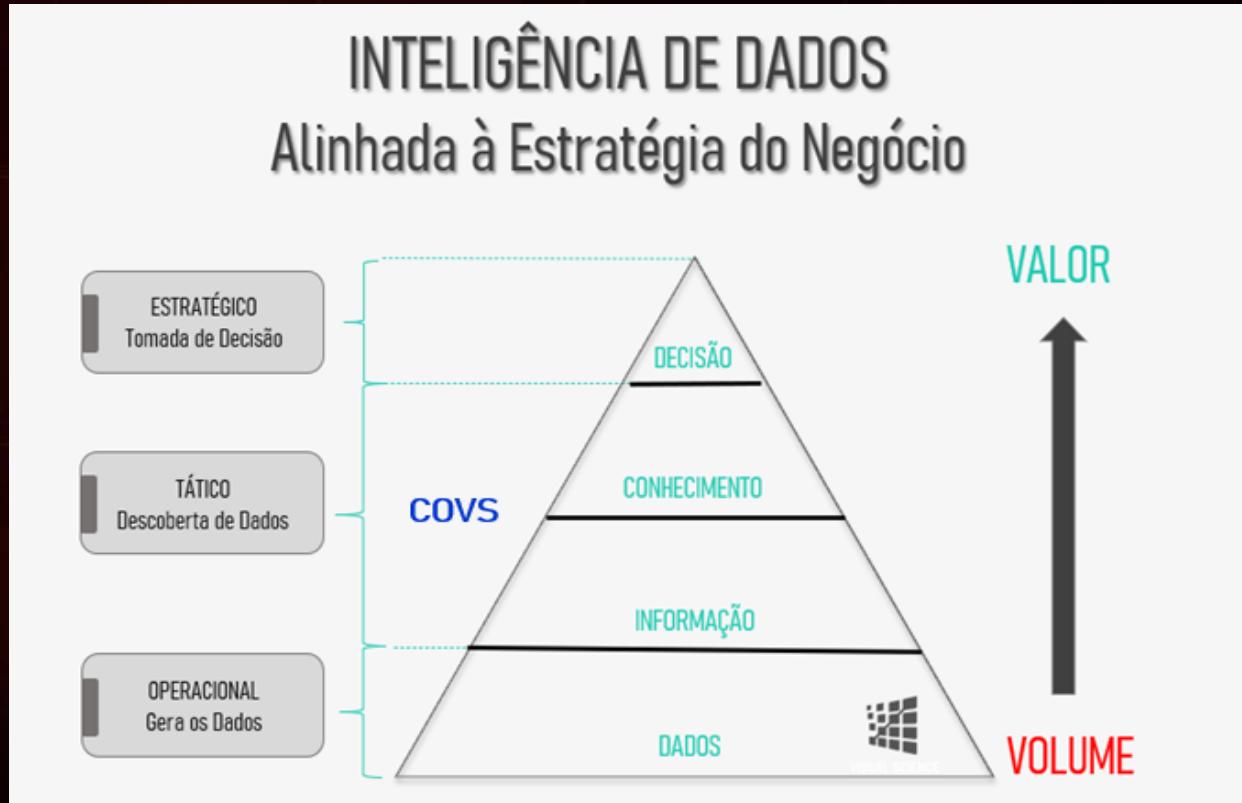
PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
prefeitura.sp.gov.br

Sair

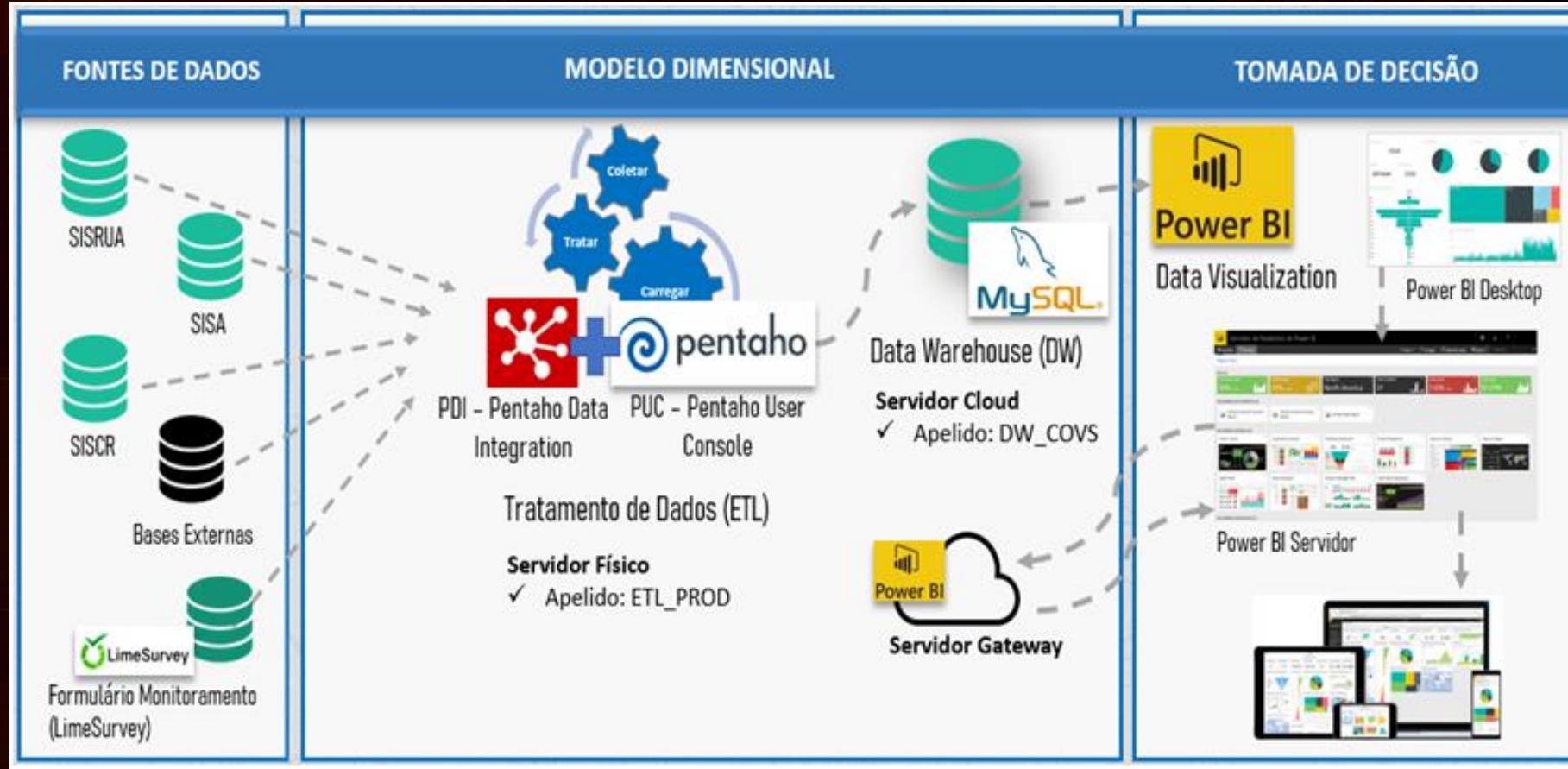
Dados de Execução
Organizações / Serviços
Tabelas de Referência
Relatórios
Segurança
Ajuda

Necessidades da SMADS

AMBIENTE E RECURSOS PARA TRATAR UM ENORME VOLUME DE DADOS EM TEMPO HÁBIL E DISPONIBILIZAR PARA DIVERSOS COLABORADORES SITUADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DIFERENTES



SOLUÇÃO IMPLEMENTADA



DASHBOARDS CONSTRUÍDOS

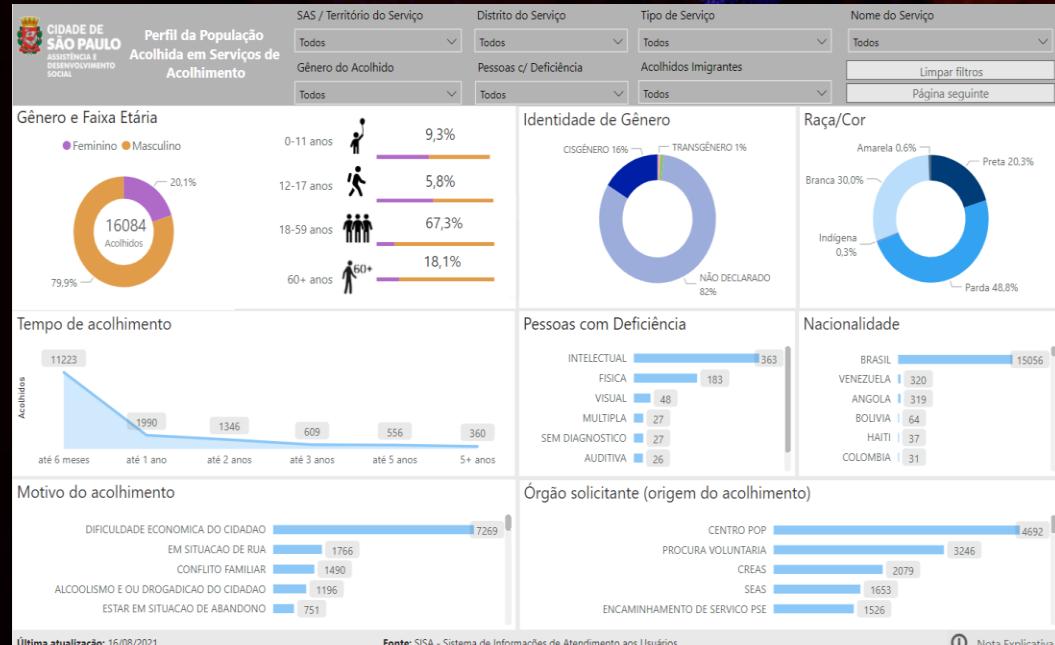
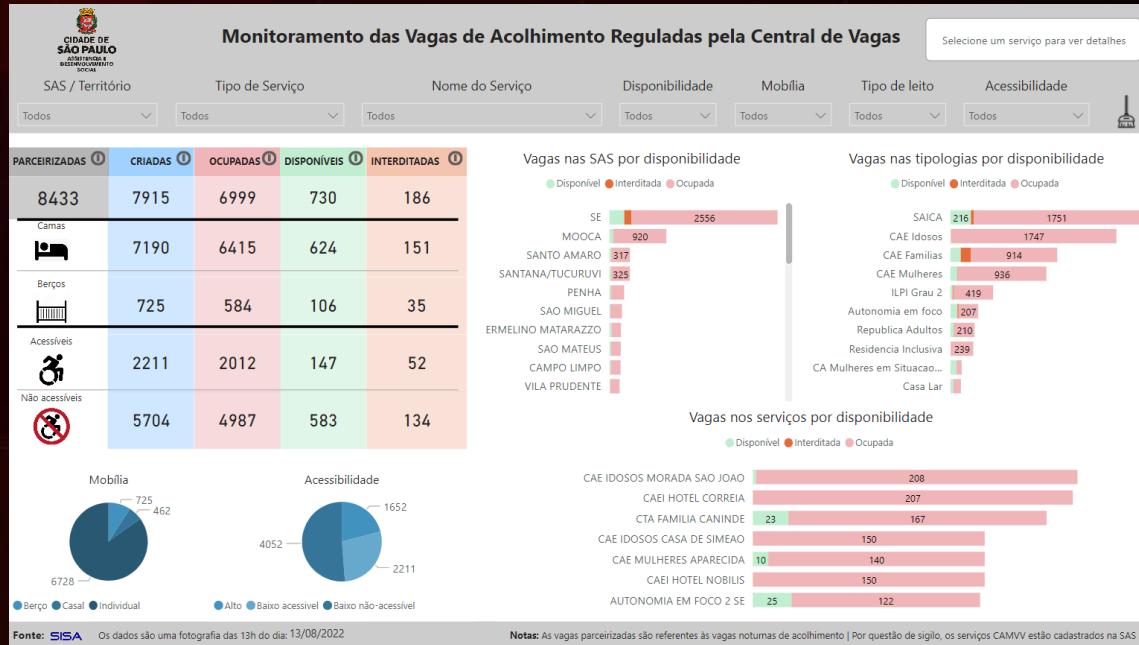
Painéis de Gestão e Monitoramento

Perfil da População Acolhida (Cidadãos Vinculados)	Vagas dos Serviços de Acolhimento (exceto CA 24h)	Vagas dos Serviços de Acolhimento (CA 24h)	Atendimentos PSB/PSE-Média Dados individualizados	Atendimentos da Rede Direta	BOM PRATO Monitoramento da Distribuição e Utilização dos Cartões	Georreferenciamento da Rede Socioassistencial	Operação Chuvas de Verão
Taxa de Ocupação Serviços Acolhimento	Monitoramento das Presenças no SISA	Encaminhamentos Central de Vagas	Atendimentos PSB/PSE - Média Dados agregados	Programas de Transferência de Renda	Operação Baixas Temperaturas		
Contatos dos Gerentes Serviços SISA							

Rede Indireta - PSE Alta Complexidade (SISA) Rede Indireta - PSB e PSE Média Complexidade, exceto SEAS e NPJ (Formulário) Rede Direta - CRAS/CREAS/CENTRO POP/NPJ (SISCR) Georreferenciamento Ações Emergenciais

Elaboração: COVS (Coordenação do Observatório da Vigilância Socioassistencial) / SMAGI (Supervisão de Monitoramento, Avaliação e Gestão da Informação) / SPGEO (Supervisão de Pesquisa e Georreferenciamento)

DASHBOARDS CONSTRUÍDOS



DASHBOARDS CONSTRUÍDOS

**CIDADE DE SÃO PAULO
ASSISTÊNCIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL**

Série Histórica da Taxa de Ocupação

Período Hospedagem: 01/01/2020 a 13/08/2022

Tipo de Serviço	Media Taxa Ocupação
AUTONOMIA EM FOCO	77%
CA CATADORES	67%
CA EMERGENCIAL	92%
CA HOMENS TRANS	22%
CA II 24h	98%
CA MULHERES EM SITUA...	49%
CAE CONVALESCENTES	80%
CAE FAMILIAS	74%
CAE GESTANTES, MAES E ...	71%
CAE IDOSOS	97%
CAE MUJERES	86%
CAE MULHERES TRANS	91%
Total	93%

Série Histórica da Ocupação

● Acolhimentos ● Média Taxa Ocupação

Fonte: SISA | Elaborado por: COVS/SMAGI | Notas: O lançamento das presenças e permito se encerra às 13h do dia seguinte | Os dados podem sofrer atualizações devido à movimentação diária retroativa

Última atualização: 14/08/2022 05:48:44

**CIDADE DE SÃO PAULO
ASSISTÊNCIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL**

Monitoramento do Lançamento de Presenças

Mês: 2022 (Ano) + julho (M...)

TIPOLOGIA: Todos

NOME DO SERVIÇO: Todos

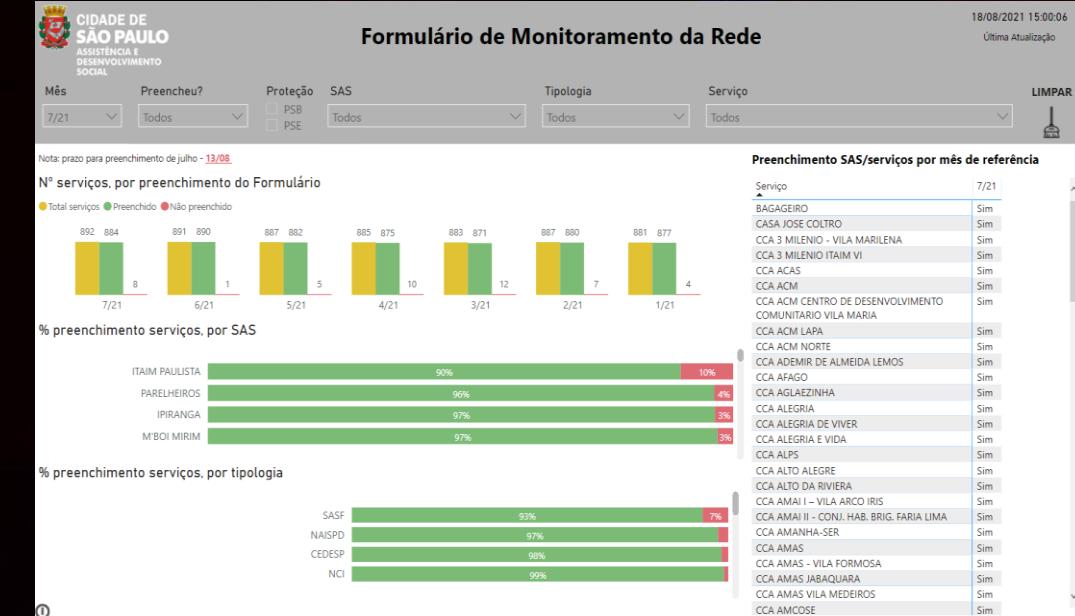
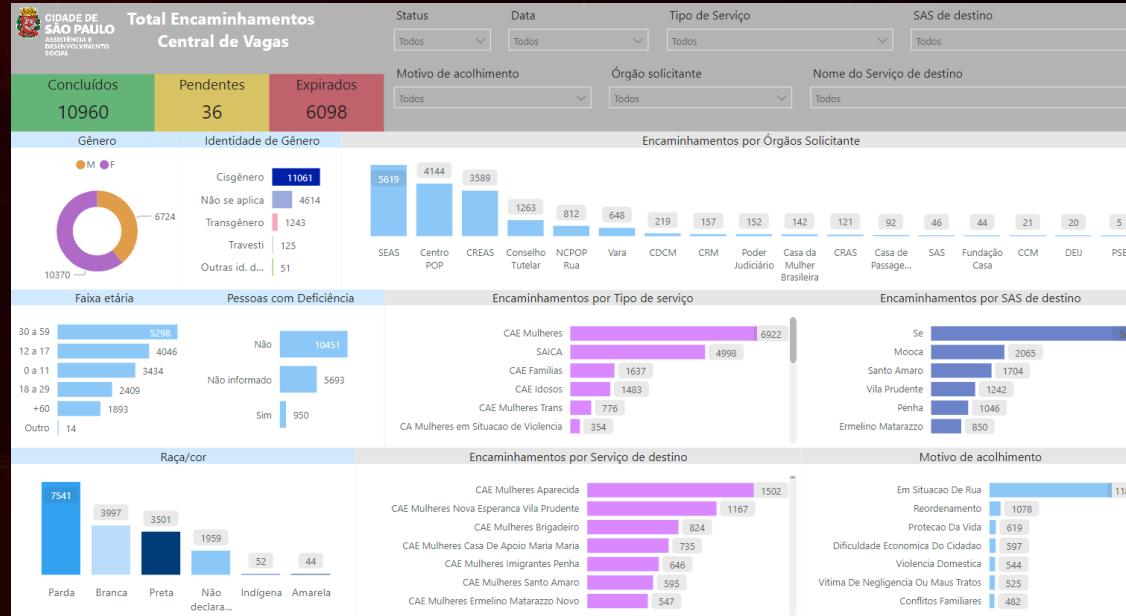
LIMPAR FILTROS

Quantidade de dias que os serviços não lançaram presenças no prazo

*Limite: serviços que atrasaram 7 ou mais dias devem ser acompanhados pelos gestores das parcerias para fins de orientação e notificação sobre o lançamento de presenças.

Dias do mês em que o serviço não lançou presenças no prazo

DASHBOARDS CONSTRUÍDOS



DASHBOARDS CONSTRUÍDOS

CIDADE DE SÃO PAULO
ASSISTÊNCIA E
DESENVOLVIMENTO
SOCIAL

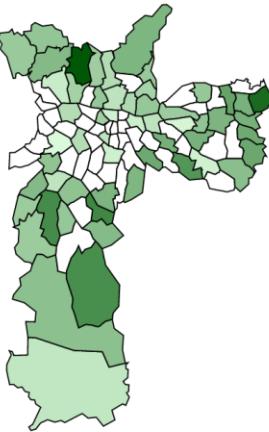
Rede Direta

Clique uma vez no distrito para selecionar e outra vez para desmarcar

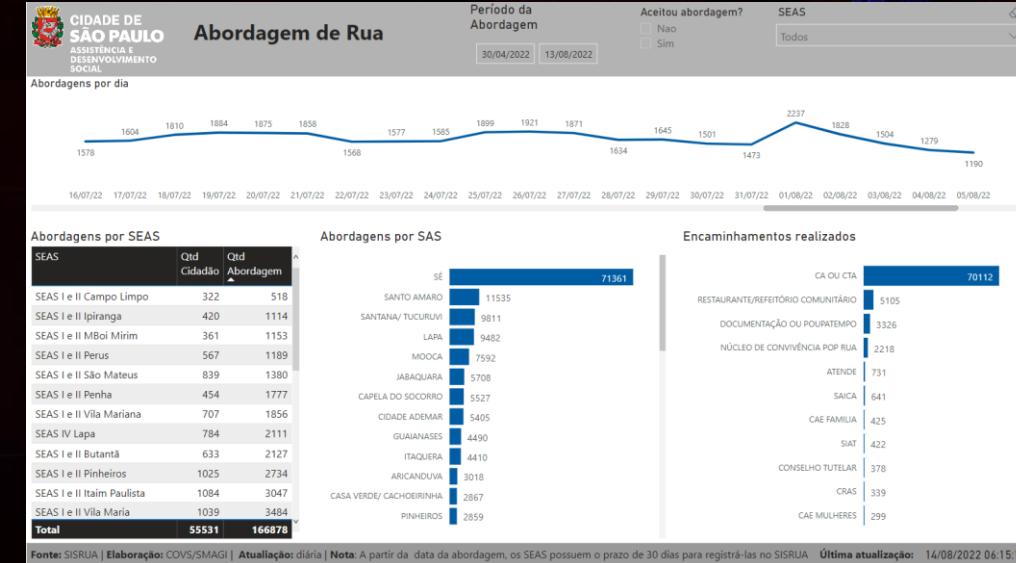
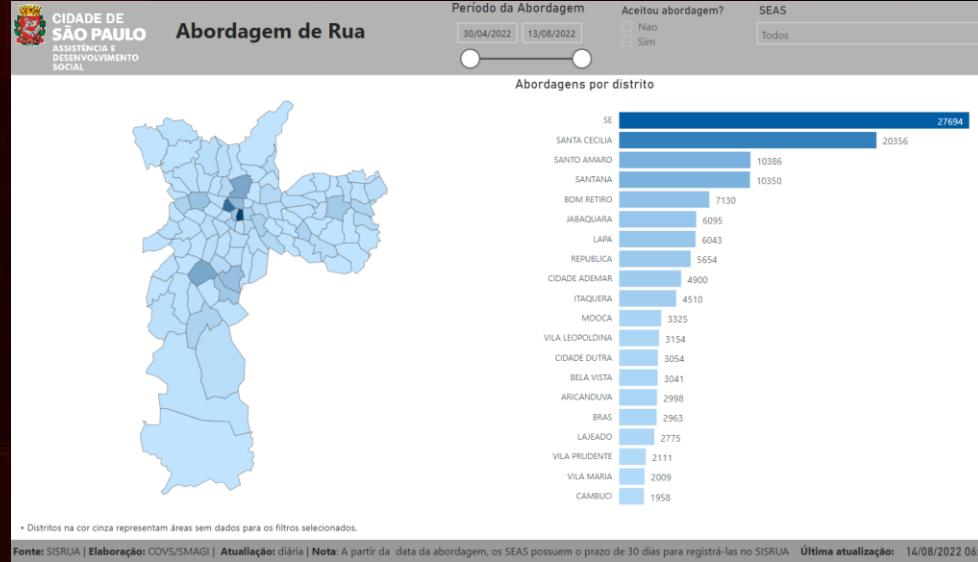
SAS / Território: Todos | Tipo de Centro de referência: Todos | Centro de referência: Todos | Período: 03/08/2020 - 05/08/2022

Cidadãos atendidos, atendimentos e pré-atendimentos por SAS / Território e/ou Centro de Referência

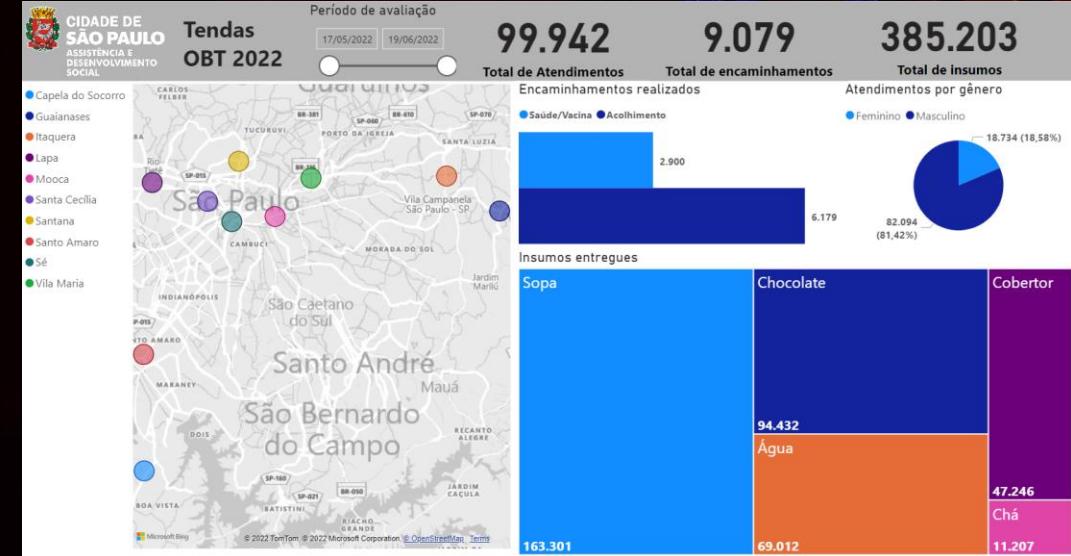
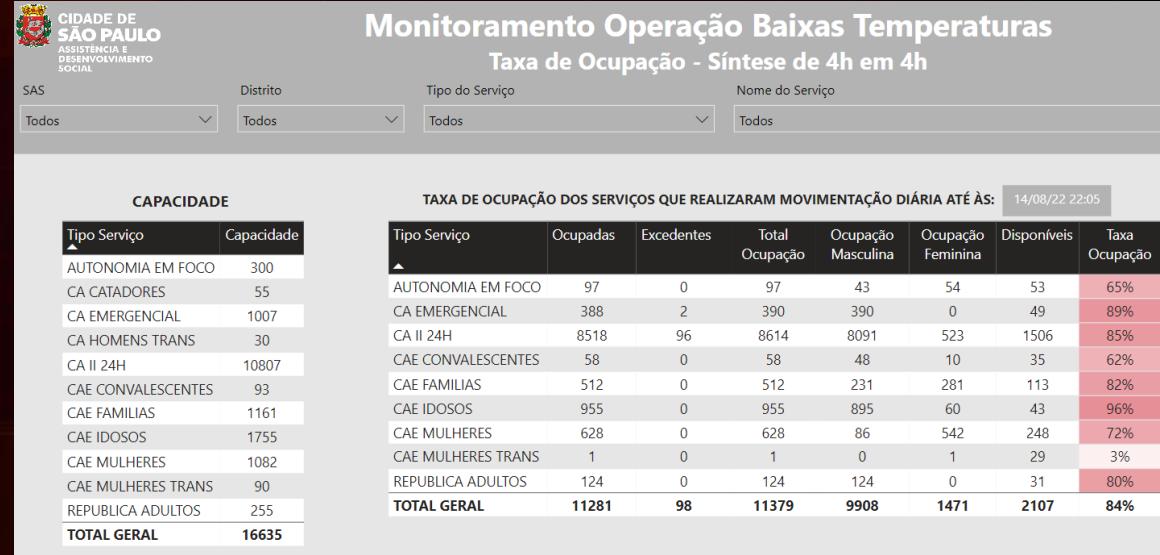
SAS / Território	Distrito	Centro de Referência	Cidadãos atendidos	Pré-atendimentos	Atendimentos
Aricanduva	Vila Formosa	CRAS Aricanduva	17361	26585	26673
Aricanduva	Vila Formosa	CREAS Aricanduva	1130	5834	5800
Butantã	Butantã	CREAS Butantã	1	1	1
Butantã	Vila Sonia	CRAS Butantã	13377	16646	13750
Campo Limpo	Campo Limpo	CRAS Campo Limpo	15449	17414	17238
Campo Limpo	Capão Redondo	CRAS Capão Redondo	11416	12859	12553
Campo Limpo	Vila Andrade	CRAS Vila Andrade	5212	5738	4881
Capela do Socorro	Grajaú	CRAS Grajaú	26367	31913	26659
Capela do Socorro	Socorro	CRAS Capela do Socorro	12342	14850	12774
Casa Verde/Cachoeirinha	Cachoeirinha	CRAS Cachoeirinha	10862	12326	11725
Casa Verde/Cachoeirinha	Casa Verde	CRAS Casa Verde	12401	18766	18258
Cidade Ademar	Cidade Ademar	CRAS Cidade Ademar	16490	21264	20884
Cidade Ademar	Cidade Ademar II	CRAS Cidade Ademar II	11329	14877	13639
Cidade Ademar	Cidade Ademar	CREAS Cidade Ademar	973	1619	1529
Cidade Ademar	Pedreira	CRAS Pedreira	15421	21098	17972
Cidade Tiradentes	Cidade Tiradentes	CRAS Cidade Tiradentes	19160	25141	19300
Cidade Tiradentes	Cidade Tiradentes	CREAS Cidade Tiradentes	1343	2346	2057
Ermelino Matarazzo	Ermelino Matarazzo	CRAS Ermelino Matarazzo	11794	13310	13280
Ermelino Matarazzo	Ermelino Matarazzo	CREAS Ermelino Matarazzo	638	881	881
Freguesia/Brasílandia	Brasílandia	CRAS Brasílandia I	16492	26897	20445
Freguesia/Brasílandia	Brasílandia	CRAS Brasílandia II	12209	17602	13840
Freguesia/Brasílandia	Brasílandia	CRAS Brasílandia III	12541	22784	13163
Freguesia/Brasílandia	Freguesia do O	CRAS Freguesia do O	9846	19075	13709
Total			710733	1048136	888306



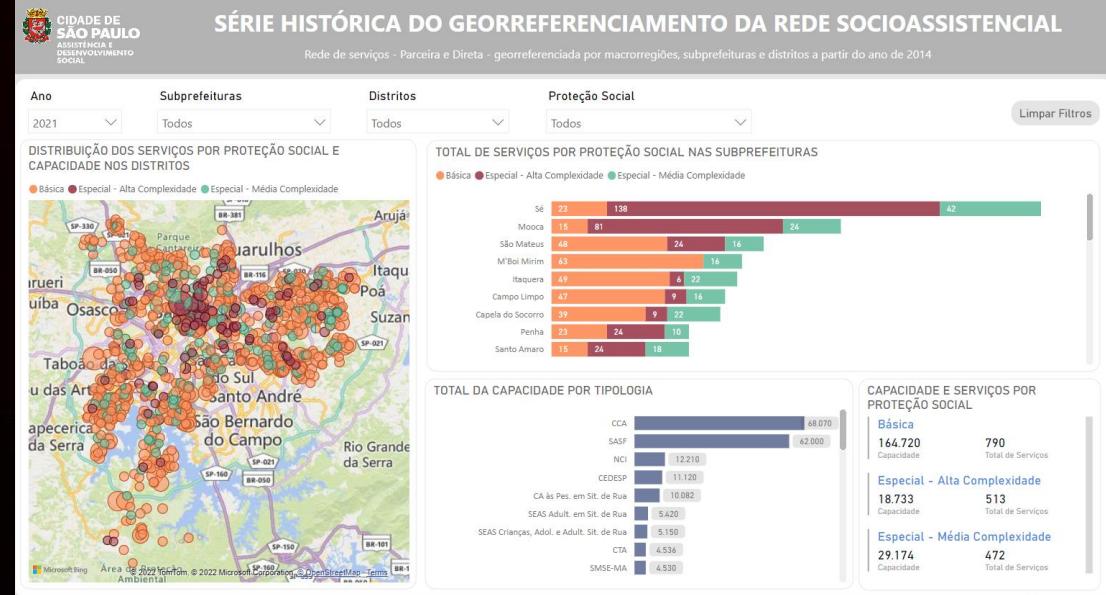
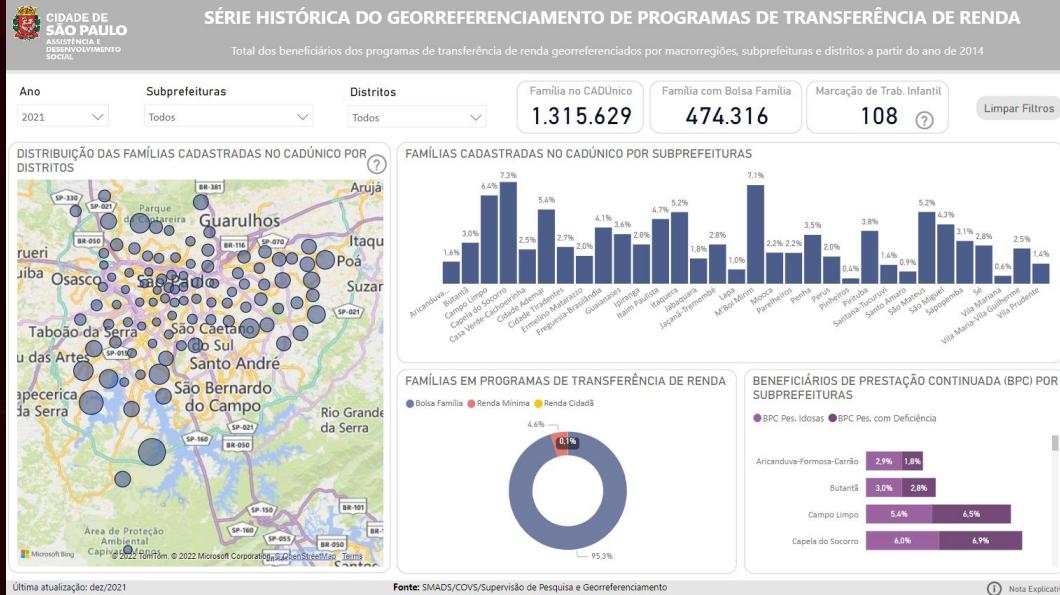
DASHBOARDS CONSTRUÍDOS



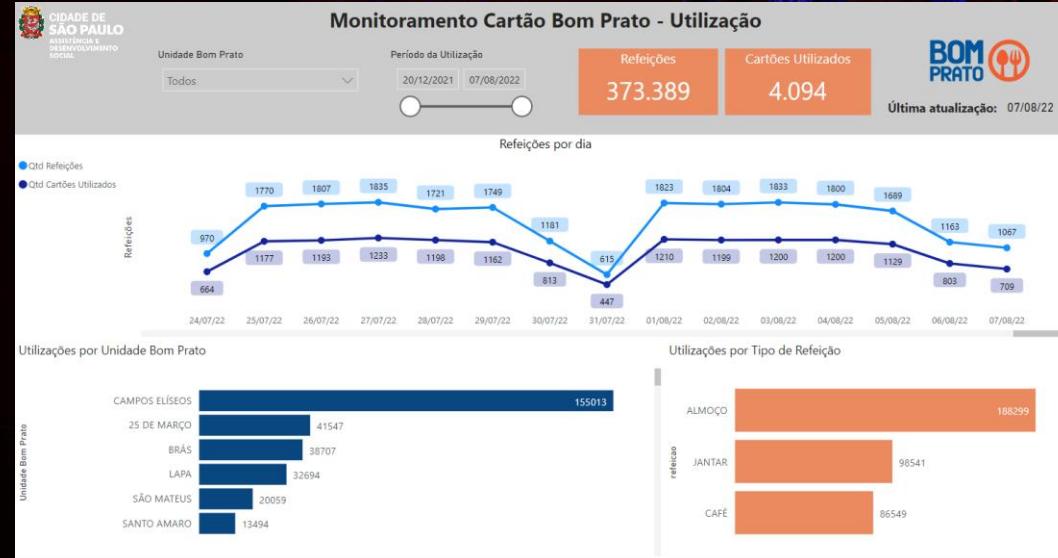
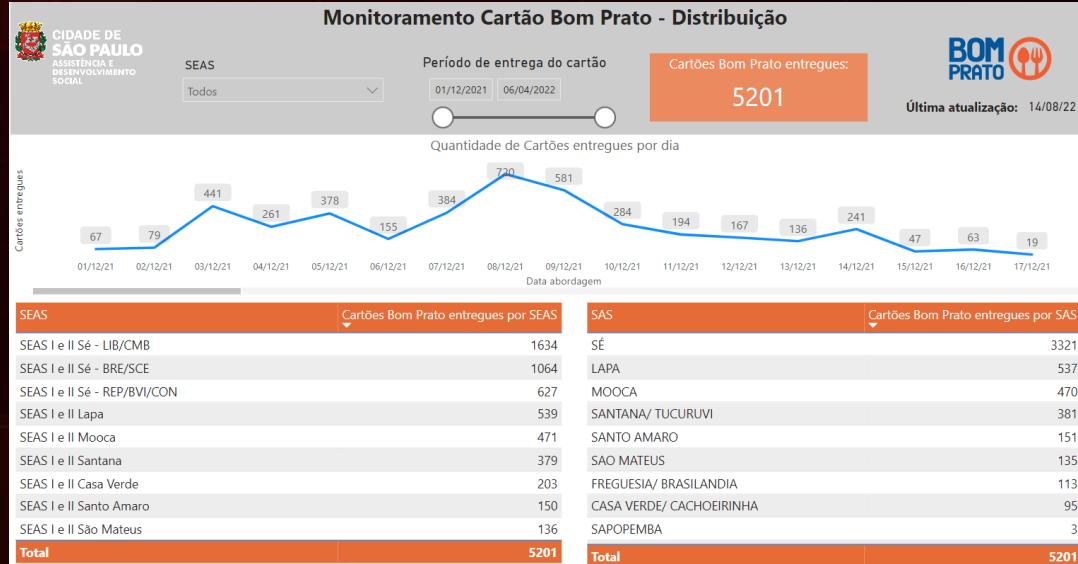
DASHBOARDS CONSTRUÍDOS



DASHBOARDS CONSTRUÍDOS



DASHBOARDS CONSTRUÍDOS



RESULTADOS OBTIDOS

- **Cooperação Técnica Unesco x Prefeitura Municipal de São Paulo**
- Utilização de tecnologia de software livre
- **Integração das bases de dados de sistemas legados e bases externas**
- **Construção de rotinas de ETL**
- **Criação do DW - abordagem bottom-up**
- **Elaboração das rotinas de carga inicial e incremental do DW**
- **Criação de painéis de gestão e monitoramento**

RESULTADOS OBTIDOS

- Capacitação da equipe técnica da SMADS
- Disseminação da cultura de centro de inteligência de dados na SMADS
- Devolutiva da execução dos serviços da assistência social para o Gabinete, Rede direta e indireta (atores da ponta)
- Geração de subsídios em tempo real para a tomada de decisão dos gestores da assistência social
- Geração de insumos para a construção de estratégias e da política de assistência social da cidade de São Paulo

REFERÊNCIAS

Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social da Prefeitura de São Paulo.
Disponível em <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/assistencia_social/>

Estrutura SMADS. Disponível em
<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/assistencia_social/acesso_a_informacao/index.php?p=1781>

Raio-X SMADS. Disponível em
<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/assistencia_social/observatorio_social_assistencial/monitoramento/index.php?p=170850>

Instituição Normativa 04/SMADS/2018. Disponível em
<<http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/instrucao-normativa-secretaria-municipal-de-assistencia-e-desenvolvimento-social-smads-4-de-1-de-setembro-de-2018>>

Lei Orgânica da Assistência Social. Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993. Disponível em
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8742.htm>

Censo da População em Situação de Rua na cidade de São Paulo – 2021. Disponível em
<<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiZWE4MTE5MGItZjRmMi00ZTcyLTgxOTMtMjc3MDAwMDM0NGI5IiwidCI6ImE0ZTA2MDVjLWUzOTUtNDZIYS1iMmE4LThINjE1NGM5MGUwNyJ9>>