

Telebrasil 2006

TeleComunicações para a Inclusão Social

Prefeitura Municipal de São Paulo
Secretaria Municipal de Saúde
(SMS-SP)



**Informatização da
Saúde Pública em
São Paulo**

Palestrante

- Cláudio Giulliano Alves da Costa, MD, MSc.
 - Médico
 - Mestre em Informática Médica pela Unicamp
 - Membro da Diretoria da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS)
 - Assessor de TI da SMS-SP
 - E-mail : cgcosta@prefeitura.sp.gov.br
 - Fone: 11-3218-4244



São Paulo em números

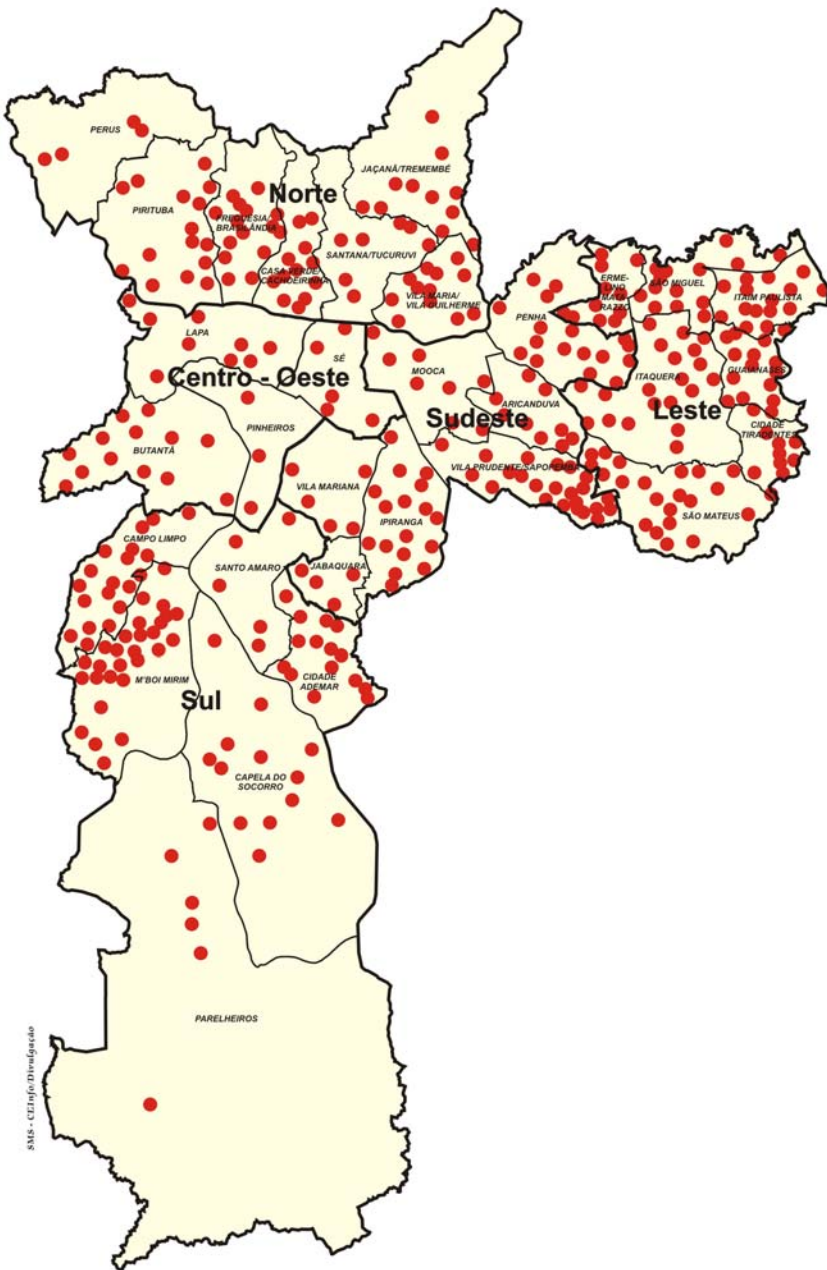


Conhecendo a realidade....

Rede de Saúde Municipal

- 5 coordenações regionais
- 26 supervisões de saúde
- 5 autarquias





UNIDADES DE SAÚDE

Hospitais	15
UBS	382
AE	22
Saúde Mental	65
DST/AIDS	23
CI Odonto	16
Saúde Idoso	10
Outras Unidades	29
Total	562

Fonte: PMSP / SMS / CEINFO - (Abr/05)

EQUIPAMENTOS DE SAÚDE

Hospitais e Leitos - Maio 2005

	Nº Hospitais	Nº leitos SUS	Nº Total de leitos
Municipais	15	2.383	2.616
Estaduais	33	7.445	8.595
Federais	3	807	1.098
Privados	114	6.520	17.036
TOTAL	165	17.155	29.345

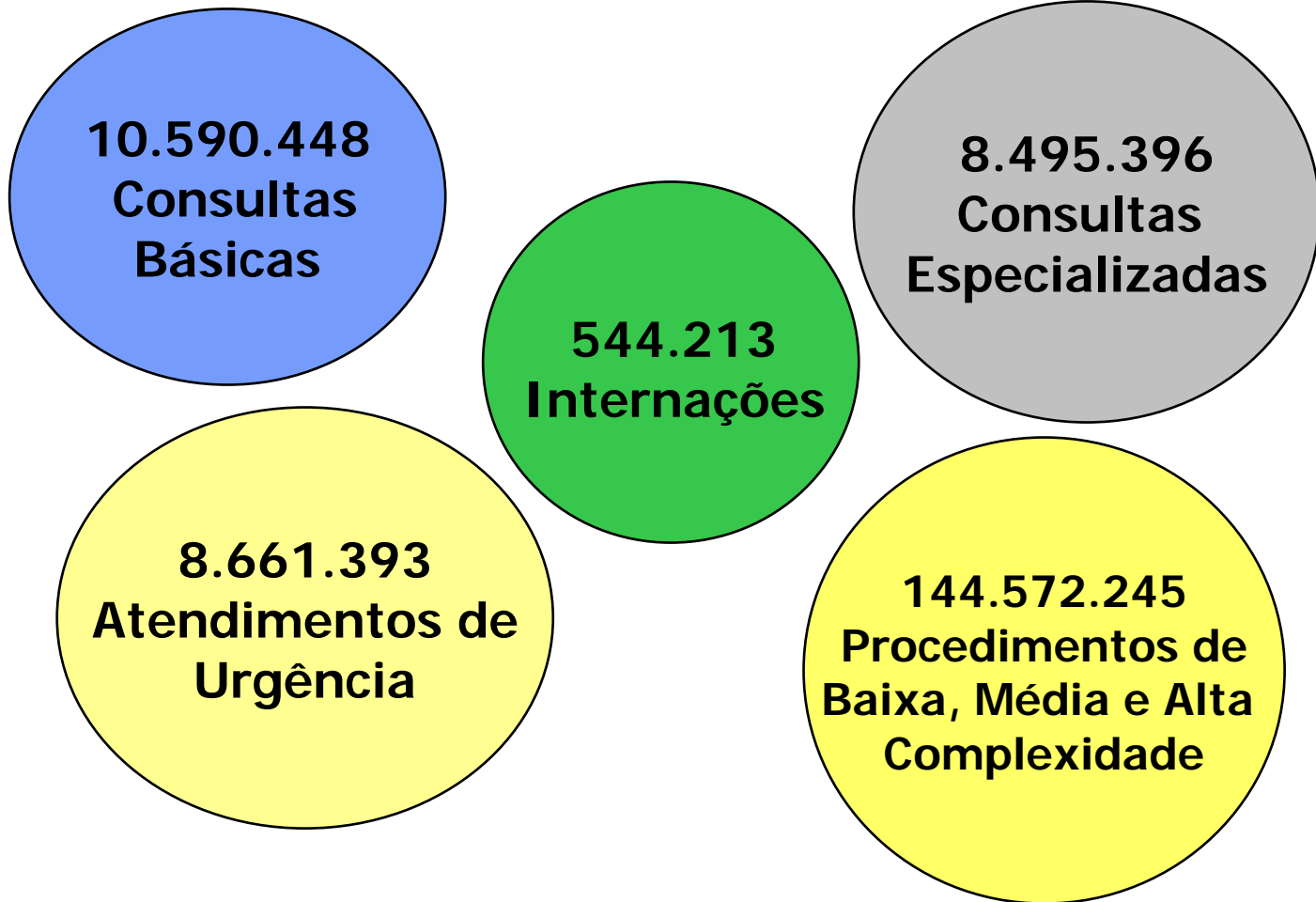
Fonte: PMSP / SMS / CEINFO - CNES

QUADRO PESSOAL - SMS - SP

SITUAÇÃO EM NOVEMBRO / 2004	TOTAL
MEDICOS	9.449
ENFERMEIROS	2.770
AUXILIAR DE ENFERMAGEM	11.988
OUTROS SERVIDORES	23.758
SERVIDORES EM EXERCÍCIO-REDE E AUTARQUIA	47.942

Fonte: CRH-G

Produção SUS do Município de São Paulo





Informatização da Atenção Básica



Início do Projeto SIGA

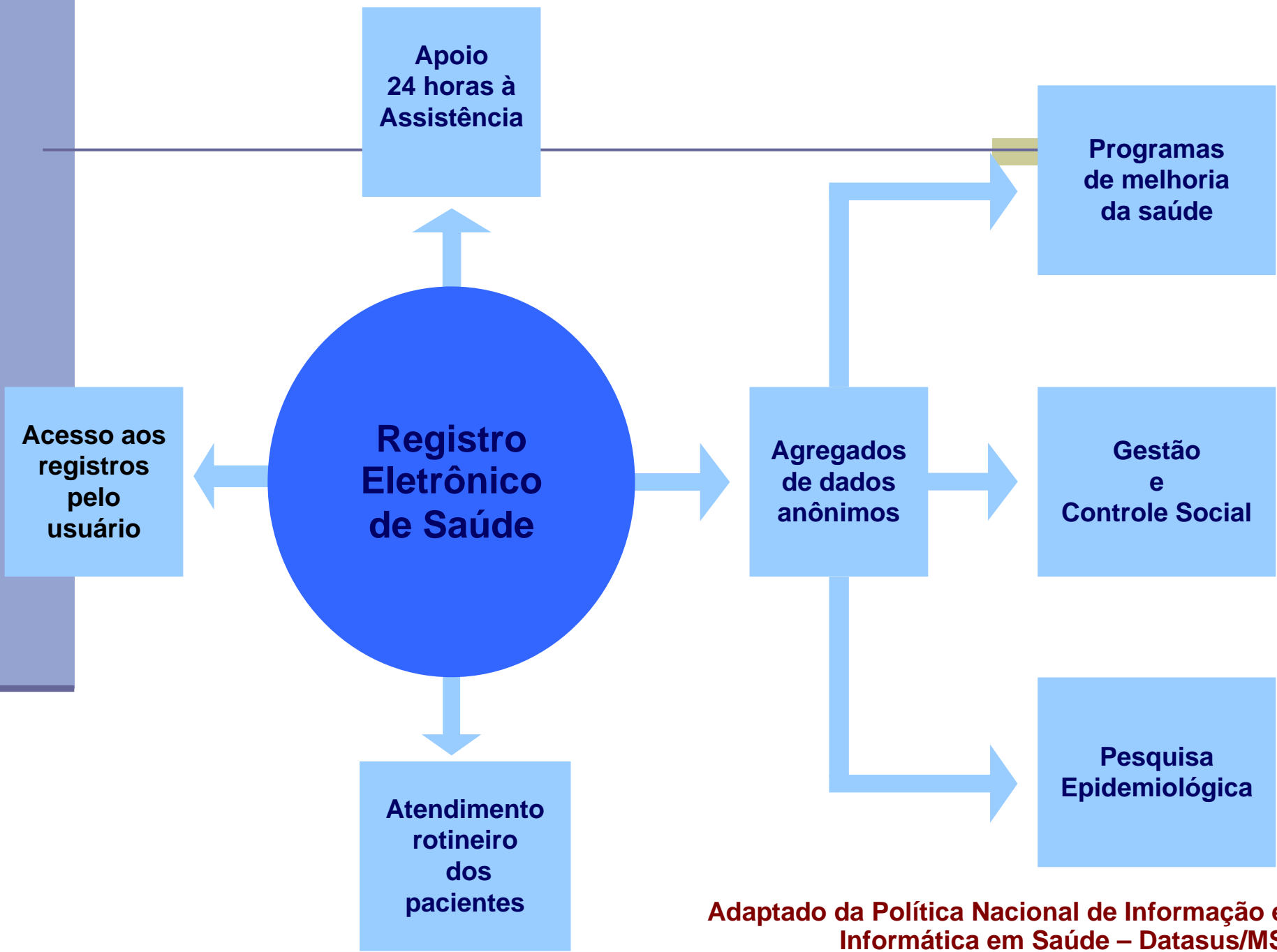
Objetivo Geral do Projeto



- Prover a SMS-SP de um Sistema de Informação integrado e distribuído, voltado para a **Gestão** Plena da Saúde (SUS) no Município de São Paulo.

Premissas

- utilização dos padrões e conceitos dos sistemas de informação do Ministério da Saúde, especialmente o Cartão Nacional de Saúde;
- criação de cadastros de usuários, profissionais e estabelecimentos de saúde, tendo o estado total autonomia sob essas bases, mas com integração com os cadastros nacionais;
- utilização de software livre sempre que possível;
- arquitetura baseada na Internet;
- integração com os diversos sistemas de informação do Ministério da Saúde.



Adaptado da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde – Datasus/MS

Blocos Construtores do SIGA Saúde

■ Cartão Nacional de Saúde

- Piloto em 44 Municípios
- Definiu Padrões para o País



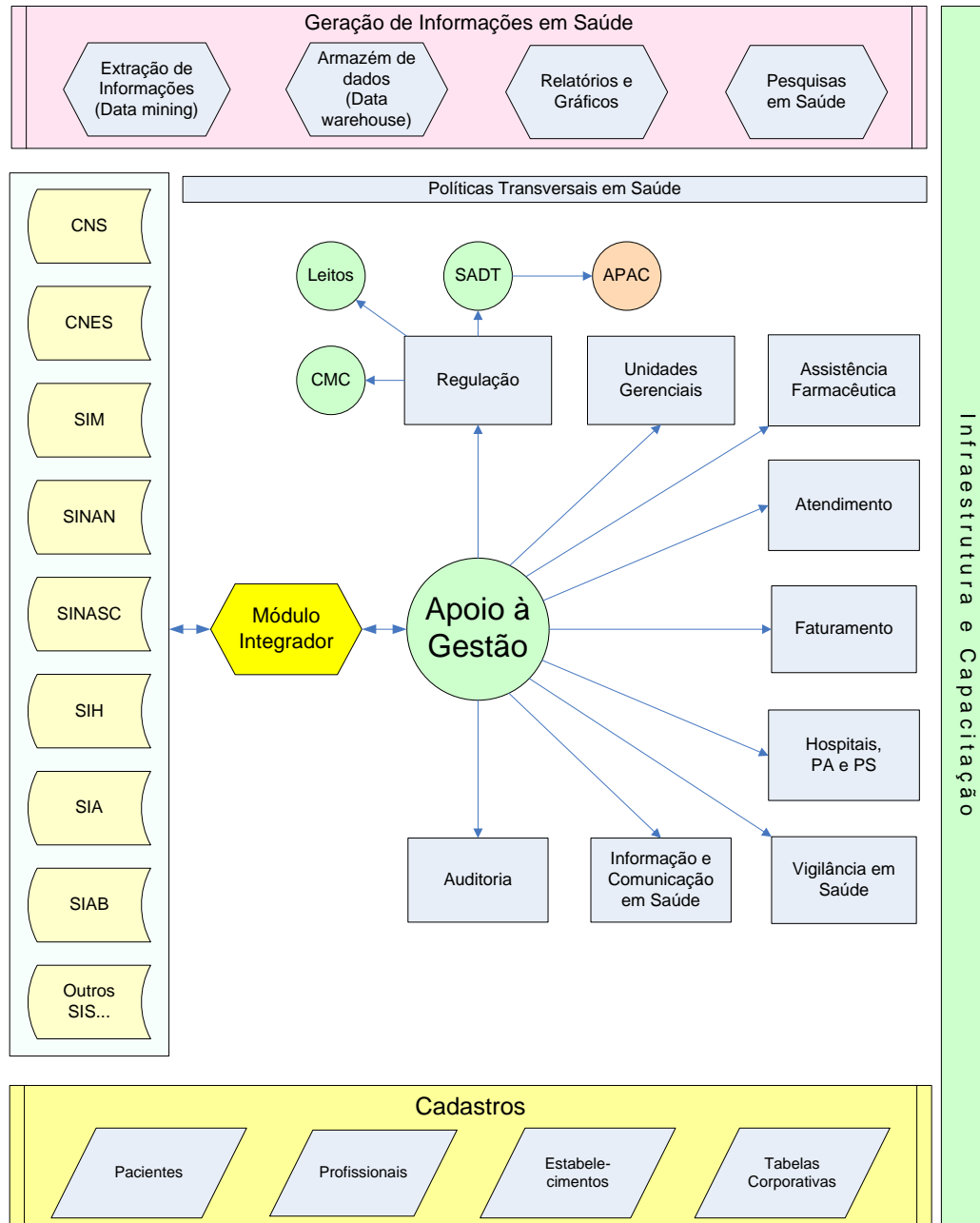
■ CNES e Cadastro de Usuários

- Identificação Unívoca:
 - Paciente / Cidadão / Indivíduo
 - Profissional de Saúde
 - Estabelecimentos de Saúde

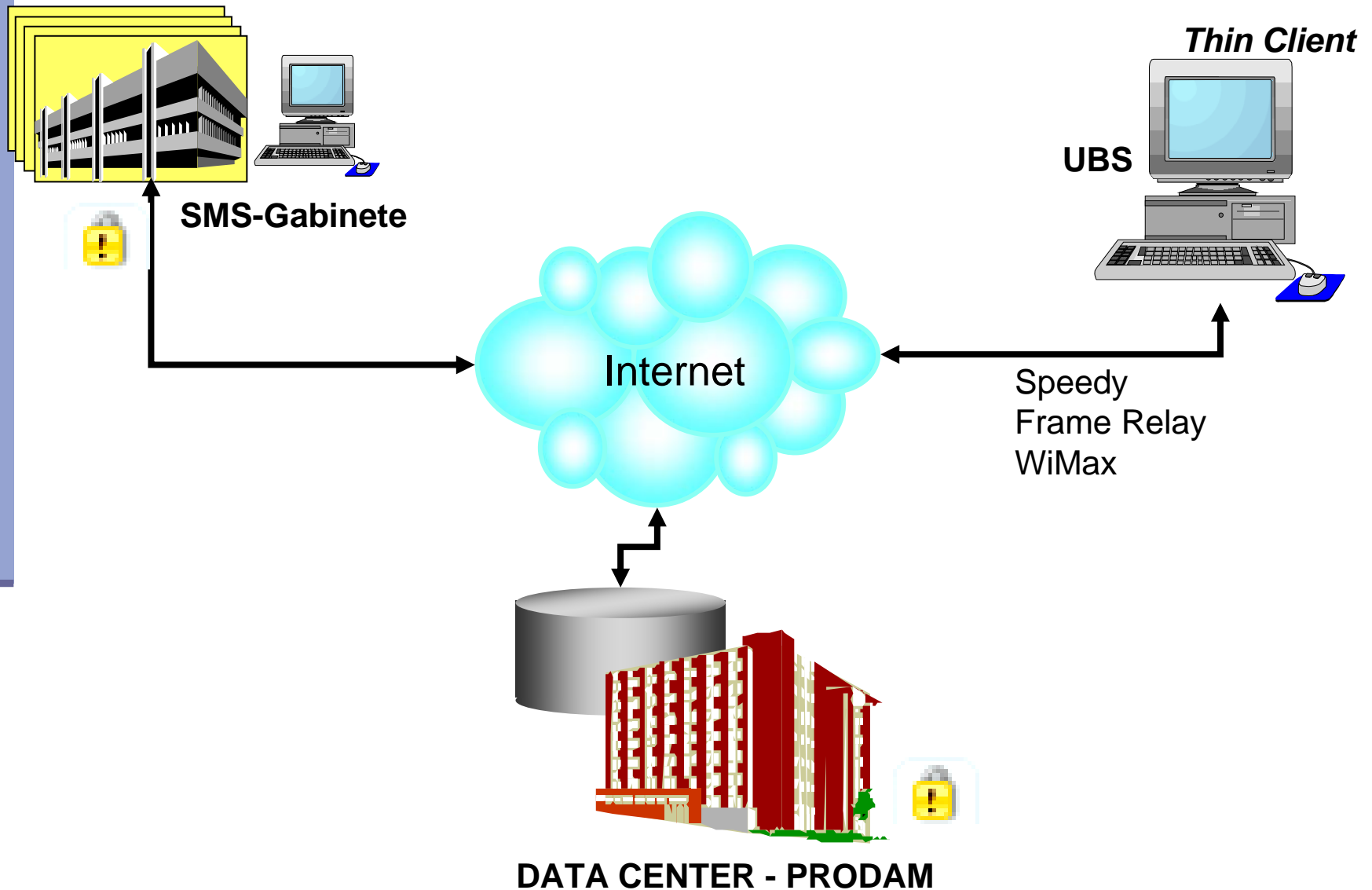
■ SisReg

- Sistema de Regulação do Atendimento - DATASUS/MS - 2000
- Implementação da PPI / FPO

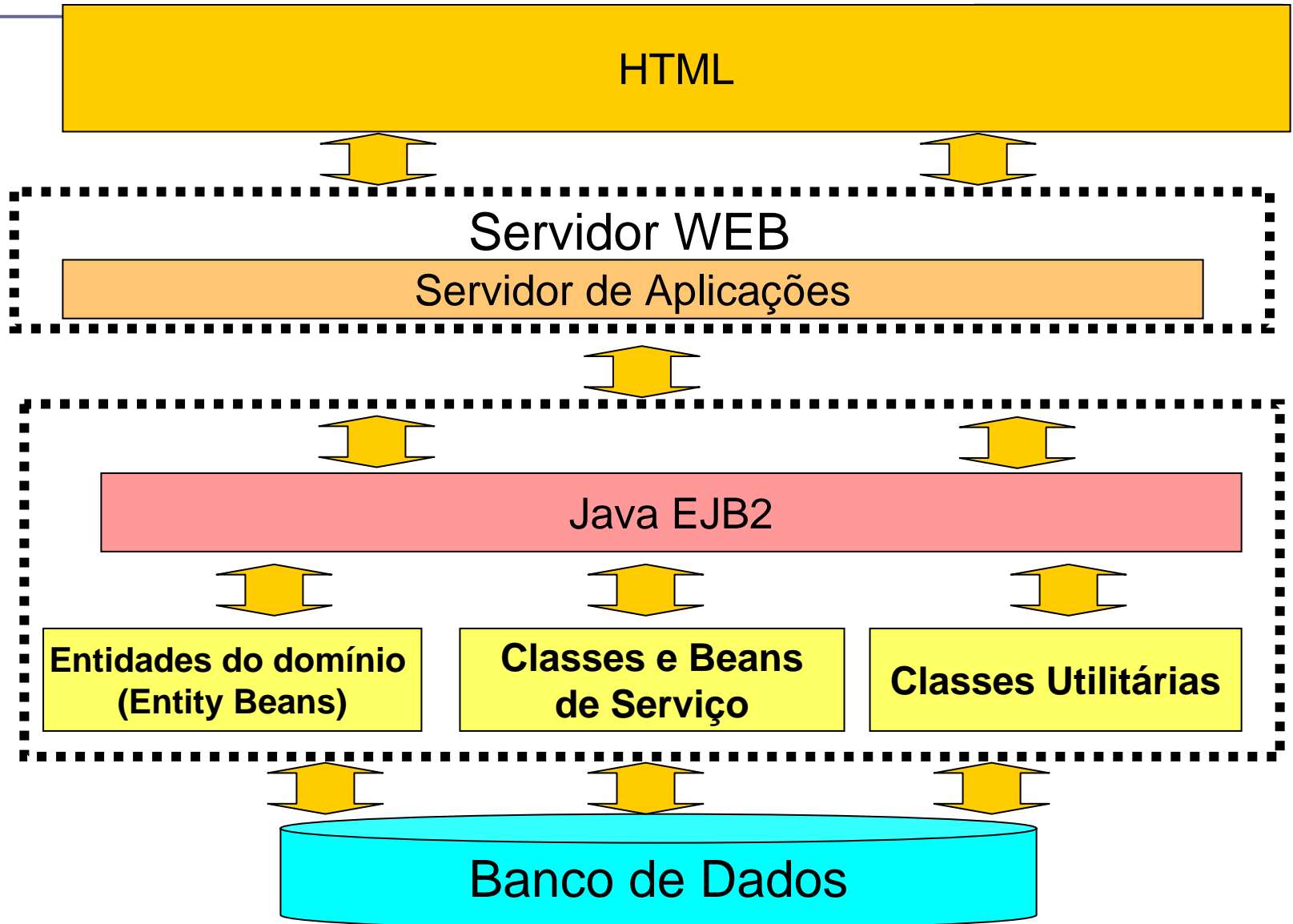
Proposta de Visão Geral do Projeto



Infra-estrutura de conectividade



Arquitetura de *Software*



Módulos do SIGA (I)

- SCAI - Sistema de Controle de Acesso Integrado
 - Controle de Acesso Baseado em Perfis
- Cadastros
 - Cadastro de Usuários
 - Cadastro de Profissionais e Estabelecimentos Assistenciais de Saúde – CMES
- Atendimento
 - Recepção
 - Registro de Atendimento
 - Sumário do Atendimento
 - PSF
 - Coleta de Exames
 - Dispensação de Medicamentos
 - Registro de Acidentes de Trabalho
 - Notificação de Agravos
 - Captura da Internação e da Alta Hospitalar

Módulos do SIGA (II)

- Agenda Universal
 - Agenda Local para Unidades Básicas e Especializadas
 - Consultas + SADT
 - Integração:
 - Registro de Atendimento
 - Cadastro de Usuários
 - Cadastro de Profissional e Estabelecimentos
 - Sistema de Regulação
 - APAC
- Central de Marcação de Consultas e Central Leitos
 - Agendamento de Consultas Especializadas
 - Central de Leitos
 - Agendamento SADT

Módulos do SIGA (III)

- Gestão
 - Relatórios Pré-formatados
 - Integração:
 - SIA
 - SISPré-Natal
 - PNI
 - SIAB
 - Vigilância Epidemiológica

Status da Implantação

- 90% das UBS informatizadas
 - 8 thin clients
 - 2 PCs
 - 2 impressoras
 - Acesso à Internet
- Faltam ainda 170 unidades de saúde
- 372 UBS utilizam o módulo de Cadastro e o GSS, e 215 utilizam a agenda local
- Regulação em implantação
- Verticalização

Módulo Básico / Informações Gerais

Identificação Caracterização Vínculo Vigilância

Identificação da Unidade

* Personalidade jurídica	<input type="radio"/> P. Física	<input checked="" type="radio"/> P. Jurídica	* CNES	2789248
Cód. SIA/SUS anteriores	1 0031607	2	3	4
* Grau de dependência	<input type="radio"/> Individual	<input checked="" type="radio"/> Mantida	* Terceiros	<input type="radio"/> Sim <input checked="" type="radio"/> Não
* Razão social	PREFEITURA DO MUNICIPIO DE SAO PAULO			
* Nome fantasia	UBS V ROMANA			
* Logradouro	VESPASIANO			
* Tipo de logradouro	RUA			
Número	679	Compl.		
* Bairro	VILA ROMANA			
* Município	SAO PAULO	* CEP	05044050	
Reg. saúde	SÃO PAULC	Micro reg.	0008	
Dist. sanit.	0021	Mod. assist.	0048	
Telefone	(11)36720911	Fax	(11)36720911	
E-mail				
CNPJ estabelecimento		CPF estabelecimento		
* CNPJ mantenedora	46392130000380			

Continuar



PREFEITURA DO MUNICIPIO DE SÃO PAULO SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE Autorização de Procedimento Ambulatorial de Alta Complexidade/Custo G32 - Medicina Nuclear APAC 9914001-9



Estabelecimento			
CNPJ	46392130000380	CNES	2788225
Nome	UBS PERUS		
Médico solicitante			
CNS	512163653537546	CPF	84281424598
Nome	USRSIGA		
Paciente			
CNS	801440405949621	CPF	No. prontuário
Nome			
Sexo	FEMININO	Dt. nasc.	21/07/1967 UF nascim.
Endereço			
Rua	NAVEGANTES	No.	2869 Comp APTO 201
Município	RECIFE	CEP	51111080 Código IBGE 261160
Justificativa do Procedimento			
Procedimento		DENSITOMETRIA OSSEA DUO ENERGETICA DE COLUNA (VERTEBRAS)	
Primário		Secundário	Incapacidade
Código	Descrição	Código	Descrição
M511	Transtornos de discos lombares e de outros discos intervertebrais com radiculopatia		
Justificativa Principais Sintomas e sinais			
dor não foi identificada e tem historia de osteoporose na familia			
Resultados e Provas Diagnósticas			
ressonância OK			
			APAC 9914001

27/01/2005	27/01/2005	Autorizado
PAC		
CA		
27/01/2005	27/01/2005	Devolvido
ES		
NGA		
27/01/2005	27/01/2005	Autorizado
PAC		
CA		
27/01/2005	27/01/2005	Devolvido
ES		
NGA		

Estabelecimento
AMB ESPEC DE PERUS

Menu Principal

Recepção

- Unidade Básica
- Unidade Especializada

Atendimento

- Professional de Nível Superior
- Professional de Nível Médio
- Histórico de Atendimento
- Digitar Atendimento
- Atividade Coletiva
- Vacinação de Campanha
- Pesquisar Notificação Compulsória
- Pesquisar Notificação de Efeitos Adversos Pós Vacinação
- Realizar Procedimento de Média Alta Complexidade

Internação

- Controlar Entrada
- Controlar Saída

Cadastro

- Usuário
- Atividade Coletiva

Atendimento / Notificação Compulsória / Pesquisar Notificação Compulsória

Data Inicial Data Final

Diagnóstico

Sub-prefeitura Distrito Administrativo

Estabelecimento

Consultar

Limpar

Foram encontrados 2 registros.

PÁGINA 1

Número do SINAN	Usuário	Estabelecimento	Distrito Administrativo	Data do Atendimento	Diagnóstico	Data de Início da Investigação
<input type="radio"/> 3850001		SMS SP GABINETE	SÃO MIGUEL	17/11/2004	A00	17/11/2004
<input checked="" type="radio"/> 3850002		UBS PERUS		24/02/2005	A90	24/02/2005

Autorização de Procedimentos de Média e Alta Complexidade

• Módulo Trabalho / Lista

Estabelecimento

Tipo APAC

G27 - Terapia Renal Substitutiva

Procedimento

Paciente

Exibir total de registros

Consultar

Limpar

Avaliar

Foram encontrados 100 ou mais registros.

PÁGINA 1

<u>Estabelec.</u>	<u>Tipo APAC</u>	<u>Paciente</u>	<u>Proced.</u>	<u>Data Solic.</u>	<u>Último Acesso</u>
<input type="radio"/> UNTR UNID DE NEFROLOGIA E TRANSPLANTE RENAL	G27 - Terapia Renal Substitutiva	MARIA REGINA GUEOGJIAN	ACESSO P/HEMODIALISE: IMPLANTE DE CATETER DE LONGA PERMANENCIA	28/11/2005	
<input type="radio"/> UNTR UNID DE NEFROLOGIA E TRANSPLANTE RENAL	G27 - Terapia Renal Substitutiva	PEDRO SOARES ROCHA	ACESSO P/HEMODIALISE: IMPLANTE DE CATETER DE LONGA PERMANENCIA	28/11/2005	
<input type="radio"/> UNTR UNID DE NEFROLOGIA E	G27 - Terapia Renal	NATALIA CRISTINA DOS SANTOS	ACESSO P/HEMODIALISE: IMPLANTE DE CATETER DE LONGA	28/11/2005	

Realização de Procedimentos de Média e Alta Complexidade

Atendimento / Registro de Procedimento de Média Alta Complexidade / Registro

Dados do Usuário

Número do Cartão 801440400015051
Usuário EDUARDO SENO
Nascimento 22/04/1971
Sexo MASCULINO
Município de Residência SAO PAULO / SP

Dados da APAC

3896 2701103-8 - ACESSO P/ HEMODIALISE: CRIACAO OU INTERVENCAO SOBRE FISTULA

Número APAC: 10004-5 Data da autorização: 15/09/2005 Data de validade: 30/11/2005

Médico autorizador: 801440400013741 - SES

Diagnósticos: A03 - Shigelose

Estabelecimento solicitante: SECRETARIA ESTADUAL DE SAUDE
CNS do solicitante: 801440400015035 Nome do solicitante: RAQUEL DE LARA

Atendimento / Registro de Procedimento de Média Alta Complexidade / Registro de Procedimento Realizado

Atender Cancelar

Registro de Sessões APAC

Quantidade solicitada 5 Quantidade autorizada 5
Quantidade utilizada 0 Saldo das sessões 5
Sessões Realizadas 1

Gravar Cancelar

Números do SIGA em São Paulo

- 10.661.791 usuários (pacientes) cadastrados, sendo 263.821 só no mês de Março de 2006;
- 690.213 consultas agendadas através do sistema, sendo 143.722 em Março de 2006
 - 1 consulta a cada 4 segundos
- 102.888 APAC's já emitidas através do SIGA, sendo 10.494 só em março de 2006.

Problemas Operacionais

- Conexão Internet
 - Speedy (ADSL)
 - Frame Relay
 - WiMax
- Elétrica
- Segurança
- Técnicos e RH
- Capacitação
- Confiabilidade
- Mudança Cultural



Desafios

- Treinamento e Capacitação
- Ampliar a capacidade de conectividade das unidades (opções tecnológicas?)
- Investimento contínuo
- RH para as unidades de saúde
- Ampliar a adesão dos usuários
- Integração com os sistemas do Ministério da Saúde
- Garantir a escalabilidade do sistema

Outros Projetos

- GSS – Gestão de Sistemas em Saúde
 - Gestão de Estoque
 - Controle de Dispensação
- Projeto PACS para uma futura Rede Municipal de Imagens Médicas
- Comunidade SIGA

Comentários Finais

- Prêmio Java One
- Planos Futuros:
 - Concluir a Implantação
 - Expandir os recursos (hospitais...)
 - Realizar parcerias
 - Ampliar a integração
 - Computador na sala do médico
 - Novas tecnologias:
 - Telemedicina
 - Protocolos clínicos
 - Sistemas de Apoio à Decisão
 - Palmtops
 - Wireless



Mensagens

- O sucesso de um Sistema de Informação depende em **80% das pessoas** e somente em 20% da tecnologia.
- “Através do uso adequado da Tecnologia da Informação é possível melhorar a Saúde da População”

Contato

- Cláudio Giulliano Alves da Costa, MD, MSc.
- Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo
- Fone: 11-3218-4244
- E-mail :

cgcosta@prefeitura.sp.gov.br



X Congresso Brasileiro de Informática em Saúde

Costão do Santinho Resort

14 a 18 de outubro | Florianópolis - SC

Informática em Saúde e Cidadania