

# SAÚDE DIGITAL

**Diego Daltro**

Superintendente de Tecnologia

Coordenação de Gestão de Sistema de Tecnologia de Informação  
e Comunicação na Saúde – CGTICS

Secretaria da Saúde do Estado da Bahia



SECRETARIA  
DA SAÚDE

# CONTEXTUALIZANDO

**DIMENSÃO**

**DESAFIO**

**HISTÓRICO**

## DIMENSÃO

- 417 municípios;
- 15 milhões de habitantes;
- 80% SUS dependentes;
- Atendimento regional;
- Falta de histórico de saúde do paciente;
- Atraso no atendimento e diagnóstico;
- Múltiplos sistemas / BI (cerca de 121 / 182);
- Múltiplas unidades de saúde;
- Comunicação inexistente.

**DESAFIO**

**HISTÓRICO**

**DIMENSÃO**

## **DESAFIO**

FORTALECER A SAÚDE DIGITAL NO ESTADO DA BAHIA, UNIFICANDO O PRONTUÁRIO EM UMA ÚNICA PLATAFORMA DE INTEROPERABILIDADE DE DADOS, FACILITANDO O ACESSO PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE E CIDADÃO.

**FACILITAR  
ACESSO**

**INTEROPERAR**

**DISPONIBILIZAR  
REGISTRO DE  
SAÚDE**

**HISTÓRICO**

**DIMENSÃO**

**DESAFIO**

## HISTÓRICO



Fonte: Hospital Geral Roberto Santos - HGRS

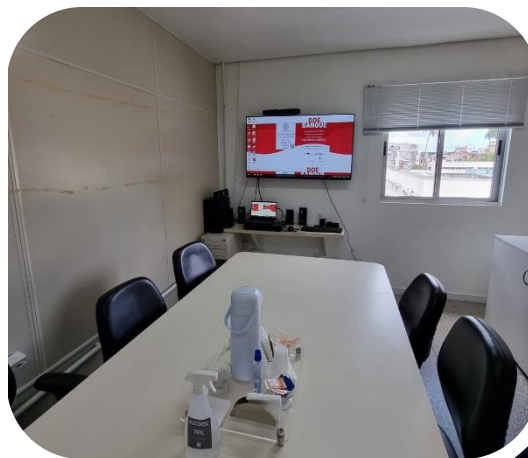
## RESULTADOS

**CENÁRIO  
ATUAL**

**CENTRAL INTEGRADA DE  
COMANDO E CONTROLE  
DA SAÚDE - CICC**

**DIRETORIA DE  
INFORMAÇÃO / SALA  
DE INDICADORES**

## CENÁRIO ATUAL 1/2



CICCS

DIRETORIA DE INFORMAÇÃO / SALA DE INDICADORES

## CENÁRIO ATUAL 2/2



CICCS

DIRETORIA DE INFORMAÇÃO / SALA DE INDICADORES



**CENÁRIO ATUAL**

**CICCS**



**DIRETORIA DE INFORMAÇÃO / SALA DE INDICADORES**

CENÁRIO ATUAL

CICCS

DIRETORIA DE INFORMAÇÃO / SALA DE INDICADORES



# PRINCIPAIS SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS



121  
SISTEMAS

182  
PAINÉIS

448  
ABAS DE PAINÉIS





**A Rede Estadual de Dados em Saúde (REDS), é uma plataforma de interoperabilidade na qual o estado da Bahia tem como objetivo promover a troca de informações entre os pontos da Rede de Atenção à Saúde, permitindo a transição e continuidade do cuidado. Desta forma, possibilitará que os profissionais de saúde acompanhem toda a trajetória do paciente.**

### **Etapas do projeto:**

**1ª Etapa:  
Regulação; Média e  
Alta Complexidade;  
Indicadores.**

**2ª Etapa:  
Sistemas Assistenciais  
e Administrativos;  
Atenção Básica.**

**3ª Etapa:  
RNDS; Implantação  
Contínua e  
Monitoramento.**

**4ª Etapa:  
Inteligência Artificial  
e Análises Preditivas.**



**A REDS, além de ser um grande barramento de dados e um modelo de interoperabilidade estadual, que unificará todos os dados de saúde, de todos os sistemas que a SESAB possui, é um projeto amplo que abarca não somente o prontuário eletrônico do paciente, mas um repositório único que contém todos os dados estaduais de saúde, nas mais diversas áreas de atuação.**

**Histórico Único dos Pacientes na Rede da Saúde Estadual**

**Resultado Unificado de Exames**

**Acompanhamento de Consultas, Regulações e Procedimentos**

**Acompanhamento Farmacêutico**



**13.383.228** Pacientes



**1.155.953** Procedimentos



**15.776.429** Atendimentos



**1.374.123** Diagnósticos



**13.784.419** Prescrições



**25.313** Profissionais



**57** Unidades de Saúde



**37.096.257** Imunização COVID



**3.093.393** Pacientes da Atenção Primária

# BENEFÍCIOS



**Diagnóstico Preciso**



**Controle Eficiente**



**Previsão de Doenças (Predição)**



**Monitoramento Contínuo**



**Personalização de Tratamento**



**Melhoria na Eficiência Operacional**



**Análise de *Big Data***



**Segurança de Dados**

# INTEGRAÇÕES



## AGHUSE

-  Pacientes
-  Profissionais
-  Unidades
-  Atendimentos
-  Ambulatoriais
-  Emergência
-  Internação
-  Leitos

## SIGES

-  Pacientes
-  Profissionais
-  Atendimentos
-  Ambulatoriais

## SUREM

-  Pacientes
-  Profissionais
-  Ocorrências

## E-SUS APS

-  Pacientes
-  Profissionais
-  Ficha de cadastro individual
-  Ficha de atendimento individual
-  Ficha de procedimento

## SIPNI

-  Pacientes
-  Imunização COVID



# AGHUse



GOVERNO DO ESTADO  
**BAHIA**  
SECRETARIA  
DA SAÚDE



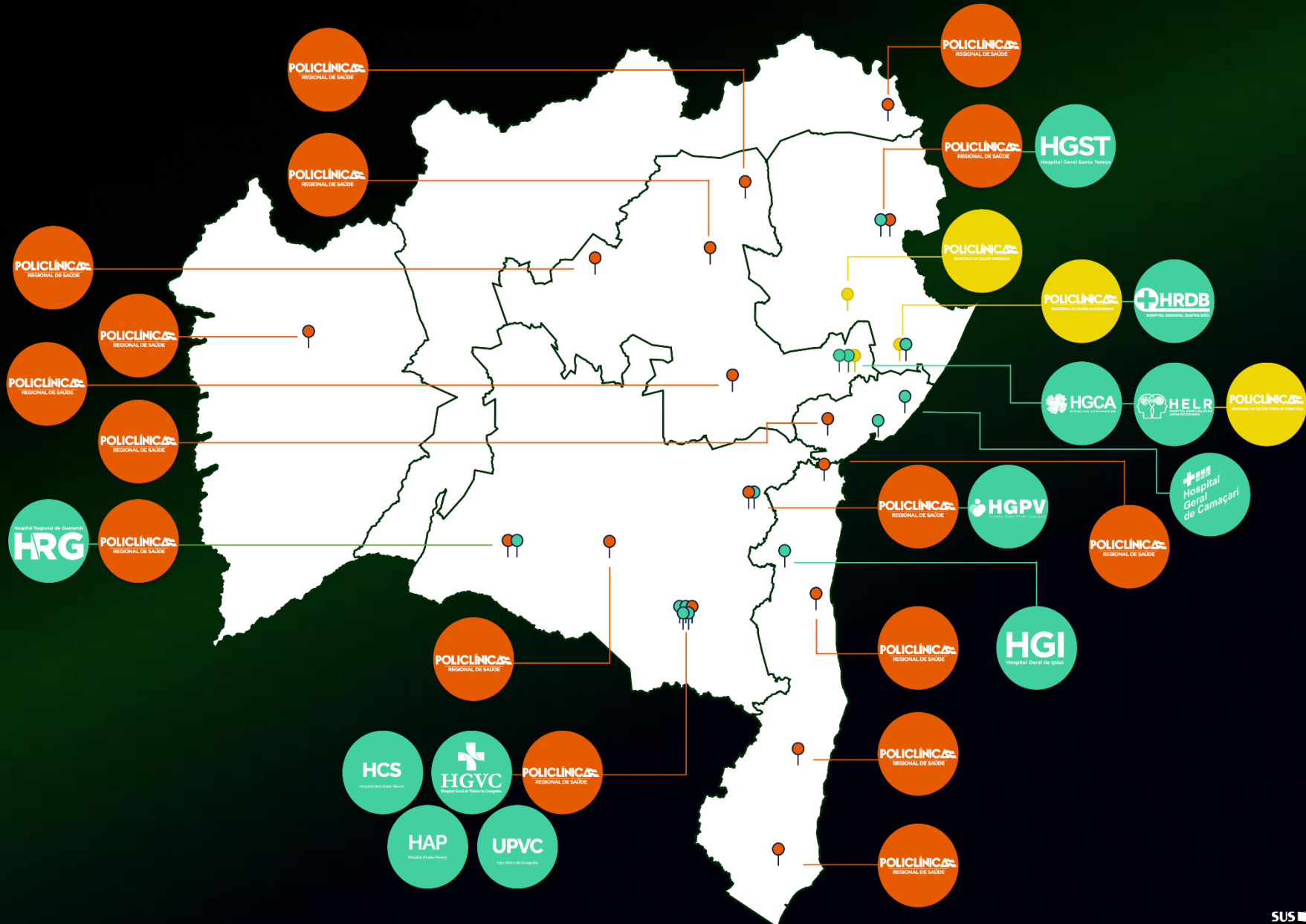
# AGHUse

**Software gratuito, de código aberto e colaborativo, que adequa e institui um processo de gestão capaz de gerenciar, de maneira mais efetiva e integrada das instituições de saúde, possibilitando o registro de todos os processos administrativos e assistenciais, com o propósito de melhorar o atendimento ao paciente, o acesso à pesquisa e a gestão administrativa.**

**Adotado por diversas instituições no Brasil, gerando resultados que contribuem para a transformação da realidade da gestão da assistência à saúde no país, sendo um sistema de informação completo, inovador e integrado.**

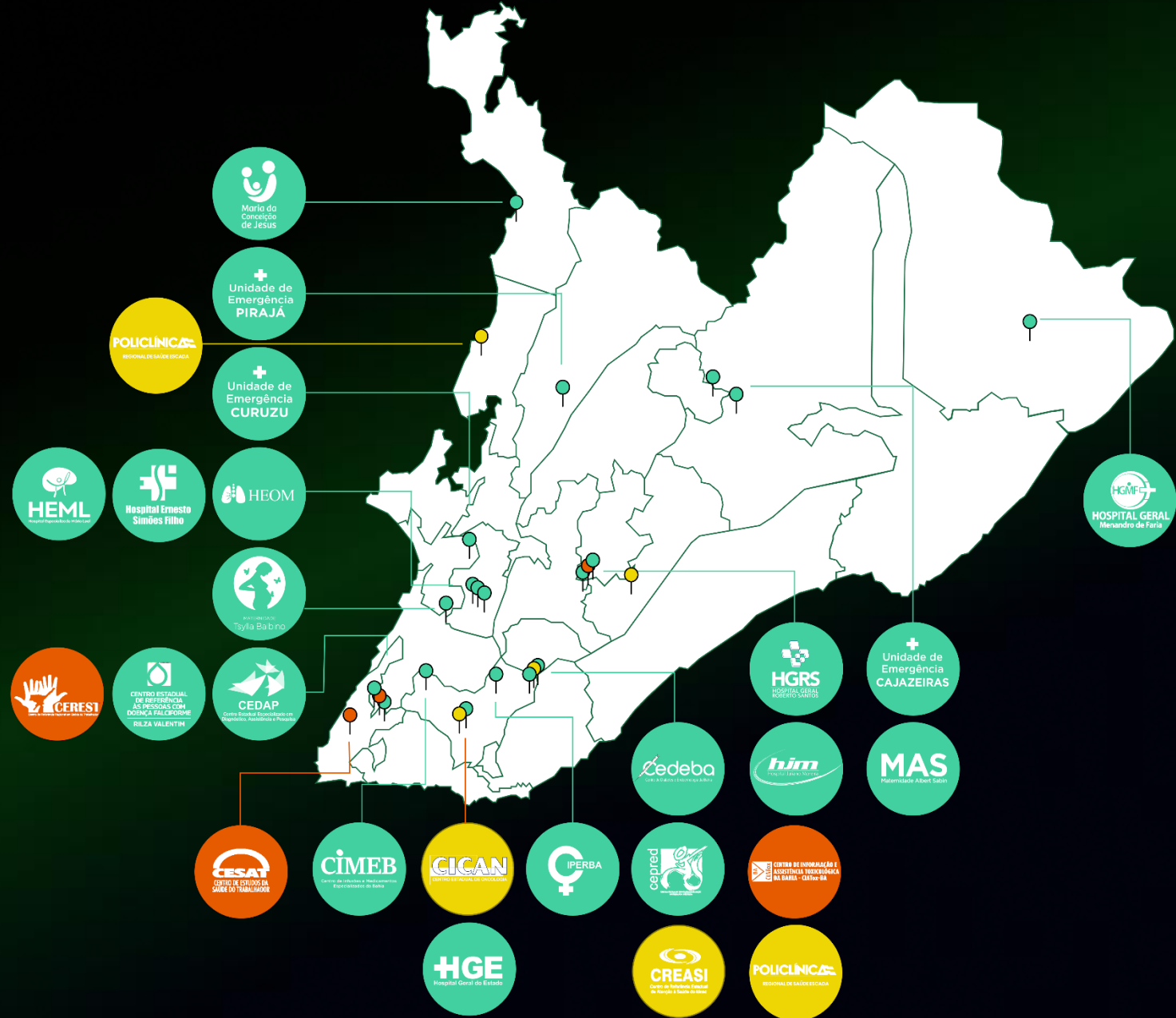
# AGHUse NA BAHIA

- IMPLANTAÇÃO PREVISTA
- EM IMPLANTAÇÃO
- TREINAMENTO INICIADO

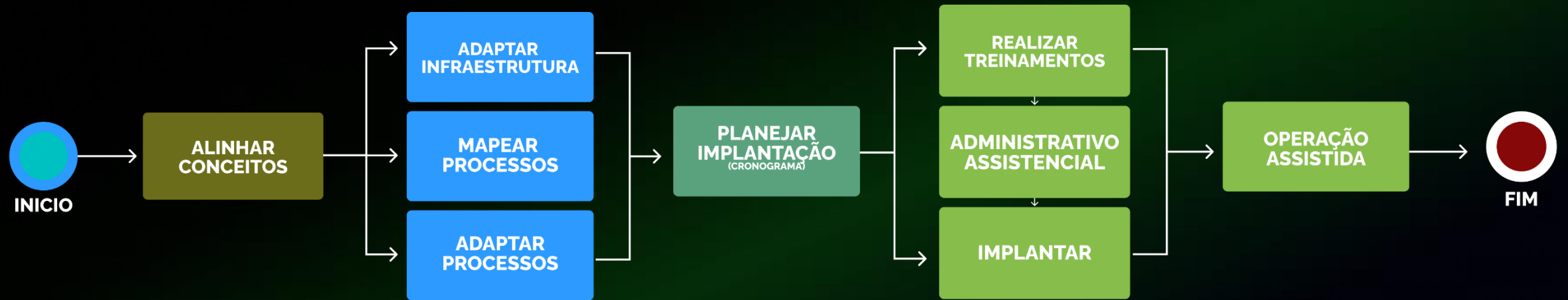


# UNIDADES EM IMPLANTAÇÃO EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA

- IMPLANTAÇÃO PREVISTA
- EM IMPLANTAÇÃO
- TREINAMENTO INICIADO



# MACRO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO



## Processos

Fazer um mapeamento e otimização dos processos antes da implementação para garantir que o sistema realize as atividades de acordo com as especificações dos usuários.



## Tecnologia

Verificar se a tecnologia está atendendo a todas as necessidades do perfil do usuário na instituição.



## Pessoas

Garantir que os colaboradores estejam engajados, receptivos e preparados para a implantação do sistema.

# PRINCIPAIS MÓDULOS DO SISTEMA

## ASSISTENCIAL



PACIENTES



AMBULATÓRIO



ANAMNESE E EVOLUÇÃO



EMERGÊNCIA



PERINATOLOGIA



INTERNAÇÃO



PRESCRIÇÃO MÉDICA



PRESCRIÇÃO ENFERMAGEM



ENFERMAGEM



CONTROLE DO PACIENTE



FARMÁCIA



CIRURGIAS/PDT



EXAMES



NUTRIÇÃO



INFECÇÃO HOSPITALAR



SESSÕES TERAPÊUTICAS

## GESTÃO



FATURAMENTO



ESTOQUE



CUSTOS



MANUTENÇÃO



ESCALA DE PROFISSIONAIS



CERTIFICAÇÃO DIGITAL  
PRONTUÁRIO ELETRÔNICO  
CERTIFICADO



BUSINESS INTELLIGENCE

# CICLO DE IMPLANTAÇÃO NA BAHIA – PORTE PEQUENO



## DEFINIÇÃO DO PORTE

QTD. DE LEITOS	Nº ATENDIMENTOS EM 24 HORAS	EXEMPLOS DE SERVIÇOS	ESTIMATIVA DE IMPLANTAÇÃO	TIME DE IMPLANTAÇÃO
Capacidade instalada de até 50 leitos	De 50 a 150 pacientes.	Exerce a medicina básica sem procedimentos, sem anestesia local e sem sedação.	Aproximadamente 105 dias úteis.	Mínimo de 2 implantadores + 1 Líder.

# CICLO DE IMPLANTAÇÃO NA BAHIA – PORTE MÉDIO



## DEFINIÇÃO DO PORTE

QTD. DE LEITOS	Nº ATENDIMENTOS EM 24 HORAS	EXEMPLOS DE SERVIÇOS	ESTIMATIVA DE IMPLANTAÇÃO	TIME DE IMPLANTAÇÃO
Com capacidade instalada de 51 a 150 leitos.	De 151 a 300 pacientes.	Executam procedimentos sem anestesia local e sem sedação.	Aproximadamente 233 dias úteis.	Mínimo de 4 implantadores + 1 Líder.



# CICLO DE IMPLANTAÇÃO NA BAHIA – PORTE GRANDE

**CICLO 1**

- COLABORADOR
- USUÁRIOS
- PACIENTES

Tempo de Implantação: 10 dias

**CICLO 2**

- AMBULATÓRIO
- ANAMNESE E EVOLUÇÃO
- PRESCRIÇÃO MÉDICA
- CONTROLES

Tempo de Implantação: 60 dias

**CICLO 3**

- EMERGÊNCIA
- CONTROLES
- ANAMNESE E EVOLUÇÃO
- PRESCRIÇÃO MÉDICA
- PRESCRIÇÃO ENFERMAGEM

Tempo de Implantação: 60 dias

**CICLO 4**

- INTERNAÇÃO
- CONTROLES
- ANAMNESE E EVOLUÇÃO
- PRESCRIÇÃO MÉDICA
- PRESCRIÇÃO ENFERMAGEM

Tempo de Implantação: 60 dias

**CICLO 5**

- FARMÁCIA
- CIRURGIAS/PDT
- EXAMES
- PERINATOLOGIA

Tempo de Implantação: 60 dias

**CICLO 6**

- SESSÕES TERAPÊUTICAS
- NUTRIÇÃO
- CONTROLE DE INFECÇÃO
- ESTOQUE
- FATURAMENTO

Tempo de Implantação: 60 dias

## DEFINIÇÃO DO PORTE

QTD. DE LEITOS	Nº ATENDIMENTOS EM 24 HORAS	EXEMPLOS DE SERVIÇOS	ESTIMATIVA DE IMPLANTAÇÃO	TIME DE IMPLANTAÇÃO
Com capacidade instalada acima de 151 leitos.	Maior ou igual a 301.	Executam procedimentos invasivos de risco de anafilaxia, insuficiência respiratória e cardiovascular, inclusive aqueles com anestesia.	Aproximadamente 270 dias úteis.	Mínimo de 6 implantadores + 1 Líder.

## FLUXO/PROCESSO DE ADESÃO AO AGHUSE



# TELA DE LOGIN DO SISTEMA

GOVERNO DO ESTADO  
**BAHIA**  
SECRETARIA DA SAÚDE

## AGHUse

NOME DE USUÁRIO  
[input field]

SENHA  
[input field]

**ACESSAR**

Versão: 13 94-STABLE.30a78dd atualizada em 20/07/2023 17:38

AGHUse

Pesquisar no Menu

Início

- Consultar
- Pesquisar
- Internação Atual
- Visualizar
- Lista Pac
- Profissionais
- Mapa de Salas

SUS **AGHUse** SUS

# ÁREA DE TRABALHO

The screenshot displays the AGHUse application interface. At the top, there is a green header with the AGHUse logo and a search bar labeled "Pesquisar no Menu". Below the header is a navigation menu on the left with a list of services. The main area contains a grid of 15 service icons, each with a label. A search bar is also present in the top right corner of the main area.

**Menu:**

- Ambulatório
- Banco de Sangue
- Cirurgias / PDT
- Comissões
- Contabilidade
- Convênios
- Doação e Transplante
- Emergência
- Enfermagem
- Engenharia / Manutenção
- Escalas Profissionais
- Escores Assistenciais
- Exames
- Farmácia
- Faturamento
- Financeiro
- Internação
- Nutrição
- Pacientes
- Patrimônio
- Perinatologia
- Bibliotecas
- Pesquisa
- Prescrição
- Reg. Colaboradores
- Sessões Terapêuticas
- Suprimentos
- Tecnol. da Inf. e Com.
- Outros Módulos

**Search Bar:** Pesquisar no Menu

**Service Grid:**

Processos Agendados	Acomp. Farmacêutico	Lista Pacientes Emergência	Lista de Cirurgias / PDT	Lista Paciente ENF
Linhas do Cuidar	Parâmetros de Sistema	Receber Amostras	Lista Internados	Usuário API
Exames	Consultar prontuário	Gerador de Relatórios da Emergência	Máscara Laudo	Lista Ambulatório
Lista Pac Controle	Servidores	Pesquisar Pacientes	Consulta Itens da APAC	Usuário

**Search Results:**

CID	UpToDate	Siglário
Calculadora	Pendências	Documentação
Informações de Uso	Logs	Telessaúde
REDS		

# INVESTIMENTOS DE IMPLANTAÇÃO

PORTE DA UNIDADE	PERFIL	QUANTIDADE	FAIXA SALARIAL 1	FAIXA SALARIAL 2	FAIXA SALARIAL 3	CUSTO ANUAL FAIXA SALARIAL 1	CUSTO ANUAL FAIXA SALARIAL 2	CUSTO ANUAL FAIXA SALARIAL 3
PEQUENO	JÚNIOR	1	R\$1.800,00	R\$2.530,00	R\$3.500,00	R\$21.600,00	R\$30.360,00	R\$42.000,00
	PLENO	1	R\$2.760,00	R\$3.905,00	R\$5.370,00	R\$33.120,00	R\$46.860,00	R\$64.440,00
TOTAL		2	TOTAL POR FAIXA SALARIAL			R\$54.720,00	R\$77.220,00	R\$106.440,00
MÉDIO	JÚNIOR	1	R\$1.800,00	R\$2.530,00	R\$3.500,00	R\$21.600,00	R\$30.360,00	R\$42.000,00
	PLENO	2	R\$2.760,00	R\$3.905,00	R\$5.370,00	R\$66.240,00	R\$93.720,00	R\$128.880,00
	SÊNIOR	1	R\$3.750,00	R\$5.852,00	R\$8.600,00	R\$45.000,00	R\$69.900,00	R\$103.200,00
TOTAL		4	TOTAL POR FAIXA SALARIAL			R\$132.840,00	R\$193.980,00	R\$274.080,00
GRANDE	JÚNIOR	2	R\$1.800,00	R\$2.530,00	R\$3.500,00	R\$43.200,00	R\$60.720,00	R\$84.000,00
	PLENO	2	R\$2.760,00	R\$3.905,00	R\$5.370,00	R\$66.240,00	R\$93.720,00	R\$128.880,00
	SÊNIOR	2	R\$3.750,00	R\$5.852,00	R\$8.600,00	R\$90.000,00	R\$139.800,00	R\$206.400,00
TOTAL		6	TOTAL POR FAIXA SALARIAL			R\$199.440,00	R\$294.240,00	R\$419.280,00

# BI - INDICADORES DE SAÚDE - AGHUse

\*DADOS REFERENTES AO ANO DE 2024

## PACIENTES AMBULATORIAIS



240.717

AGEND.AMBULATORIAIS



153.293

ATEND.AMBULATORIAIS



63,68%

PERCENT.ATENDIMENTO



39

PACIENTES FALTOSOS

## PACIENTES INTERNADOS



23.590

PACIENTES INTERNADOS



18.674

ALTAS DE PACIENTES



453

EVASÃO DE PACIENTES



70,63%

TAXA DE OCUPAÇÃO

## PACIENTES EMERGENCIAIS



108.403

PACIENTES ACOLHIDOS



52.073

PACIENTES ATENDIDOS



99.526

SAÍDAS DE PACIENTES



60,42%

TAXA DE OCUPAÇÃO

## CENTRO CIRÚRGICO



1.567

CIRURGIAS AGENDADAS



9.387

CIRURGIAS REALIZADAS



1.809

CIRURGIAS CANCELADAS



779

SEM DESCRIÇÃO CIRÚRGICA

## STATUS DE LEITOS



2.641

LEITOS ATIVOS



1.612

LEITOS OCUPADOS



998

LEITOS DISPONÍVEIS



61,04%

TAXA DE OCUPAÇÃO

## INFORMAÇÕES GERAIS



146.170

PRONTUÁRIOS



29.994

PROFISSIONAIS  
CADASTRADOS



47.565

DIAGNÓSTICOS



31

UNIDADES DE SAÚDE

# SOLUÇÕES ANALÍTICAS - BI

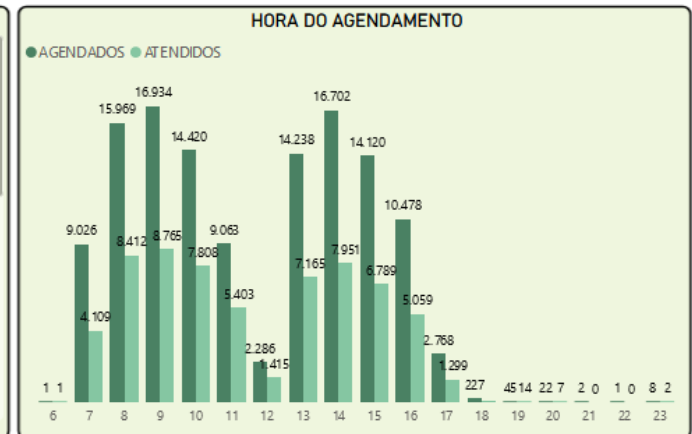
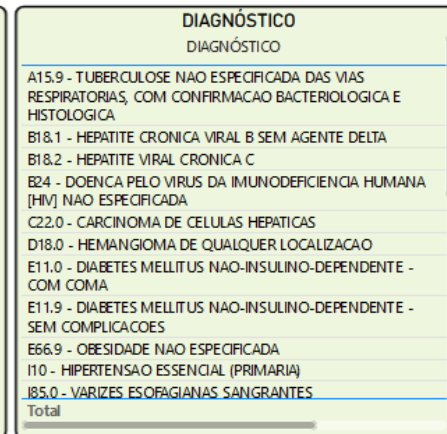
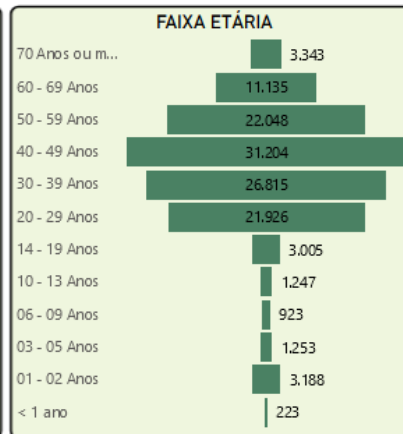
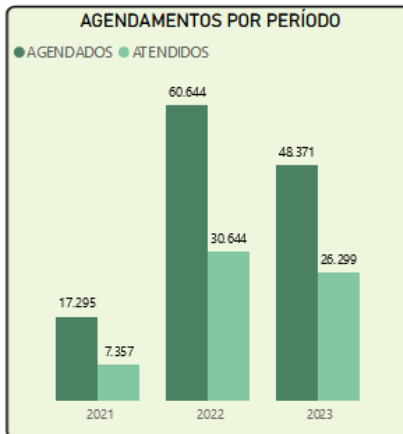
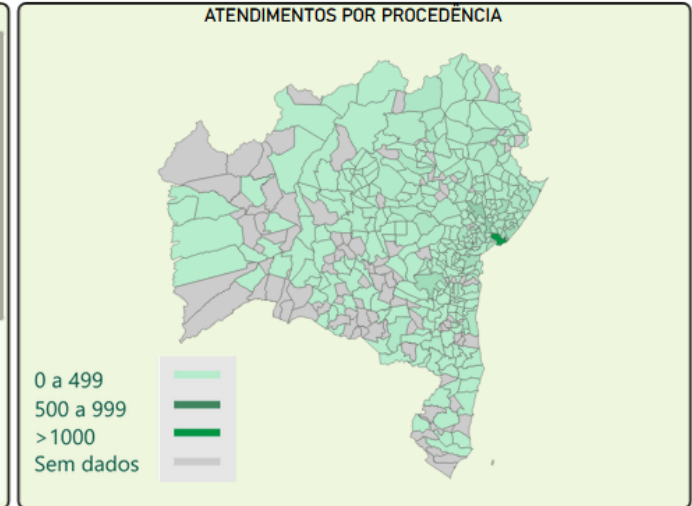
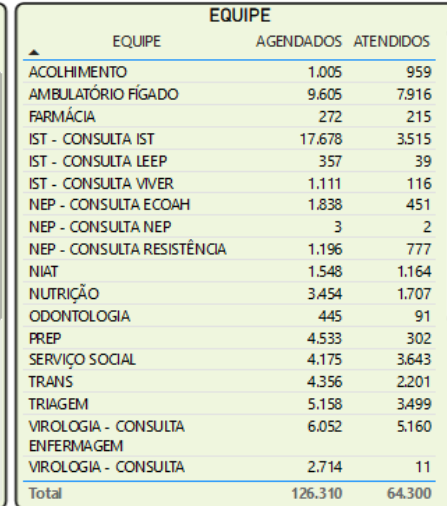
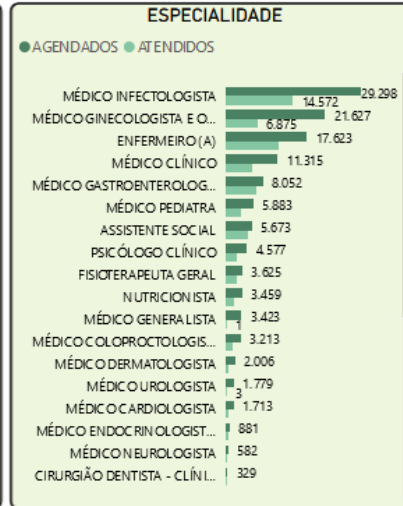
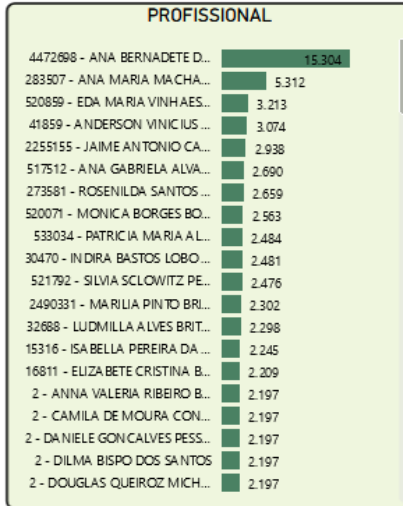
## AMBULATÓRIO

ATUALIZAÇÃO/EXTRAÇÃO:  
24/08/2023 06:02:17



UNIDADE DE SAÚDE  
CENTRO ESTADUAL ESPECIALIZADO EM DIAGNOSTICO ASSISTENCIA E PESQUISA

DATA 11/05/2021 ATÉ 23/10/2023



Abbrir Menu

Redefinir Filtro


Detalhamento






# RESULTADOS



**REDS**  
REDE ESTADUAL DE DADOS EM SAÚDE  
BAHIA

**GOVERNO DO ESTADO BAHIA**  
SECRETARIA DA SAÚDE

SESAB  
Perfil ADMIN

## Pacientes

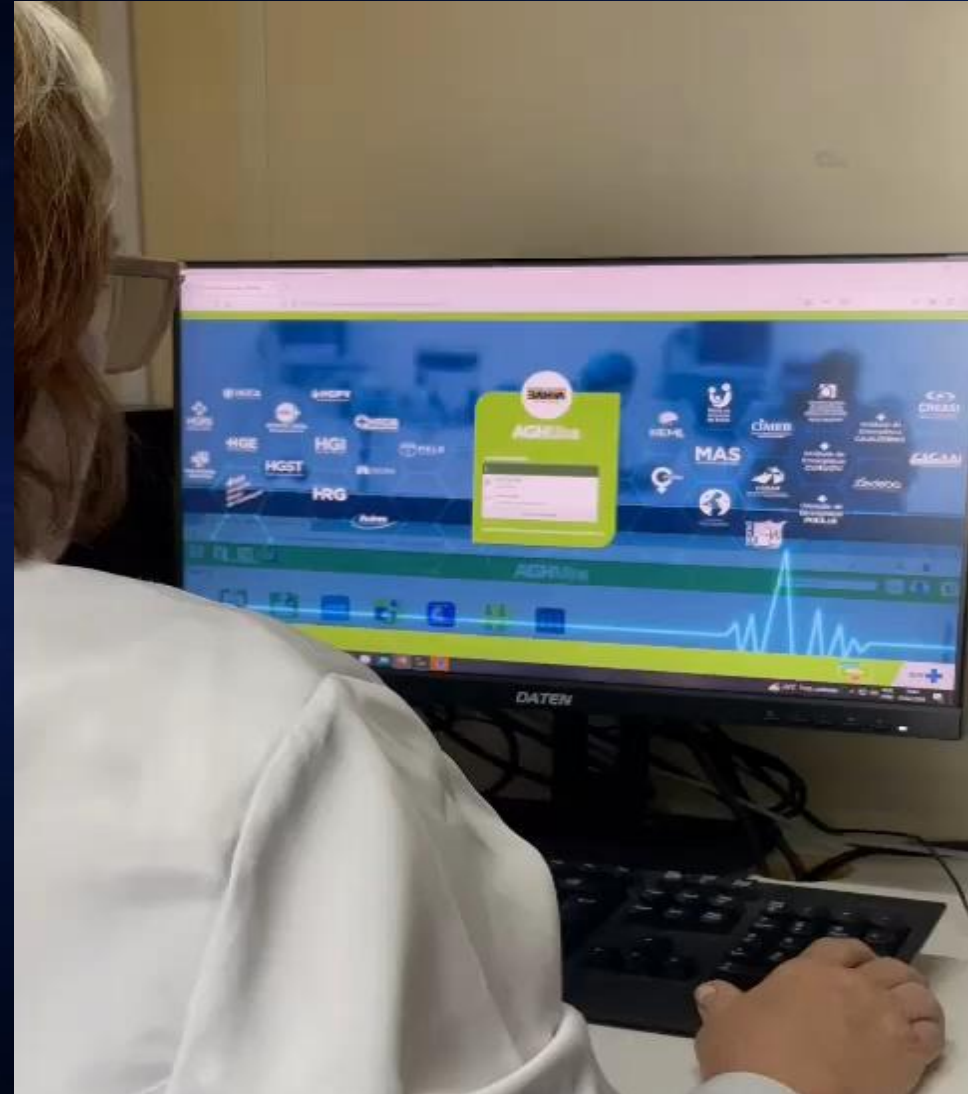
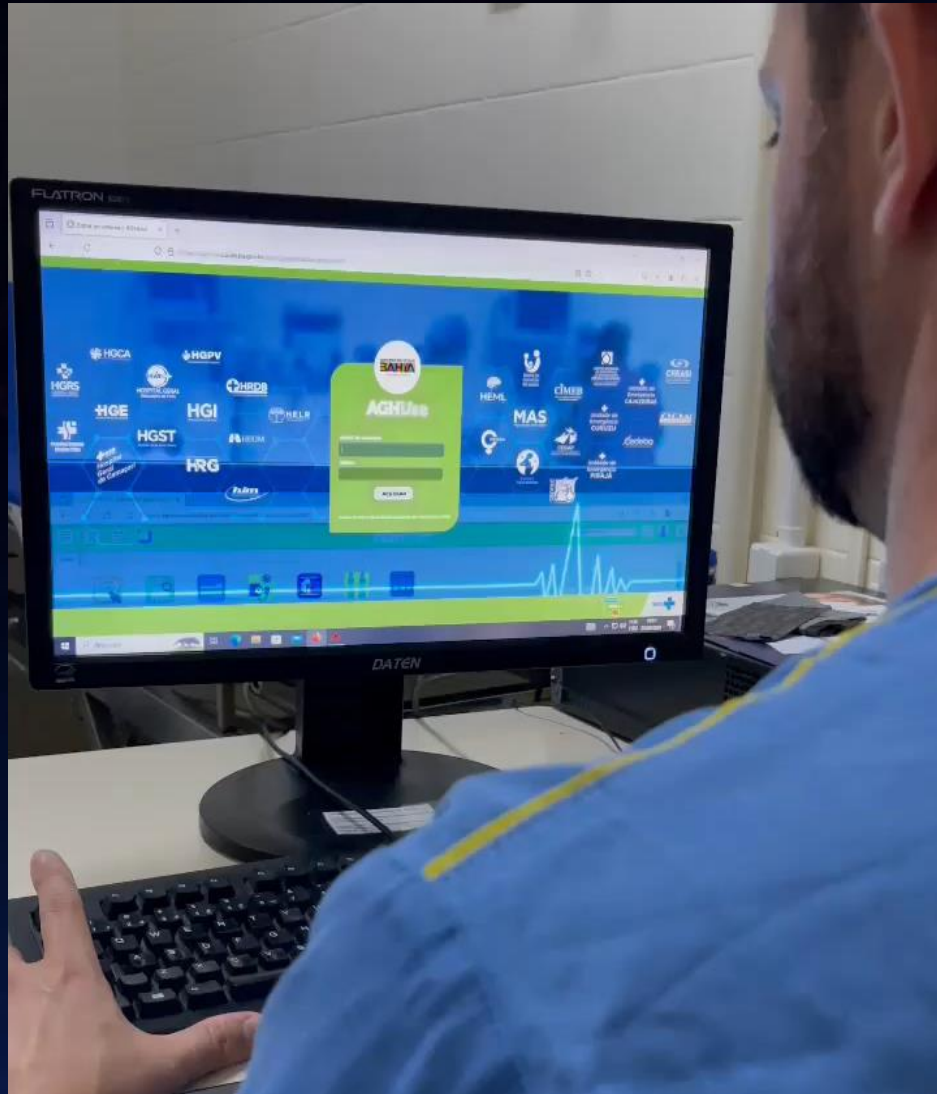
Home > Pacientes

Buscar por Paciente

CPF  Limpar Pesquisar

CPF	Nome	CNS	Nascimento	Gênero	Município
976	MARIA	70	03/	Feminino	-

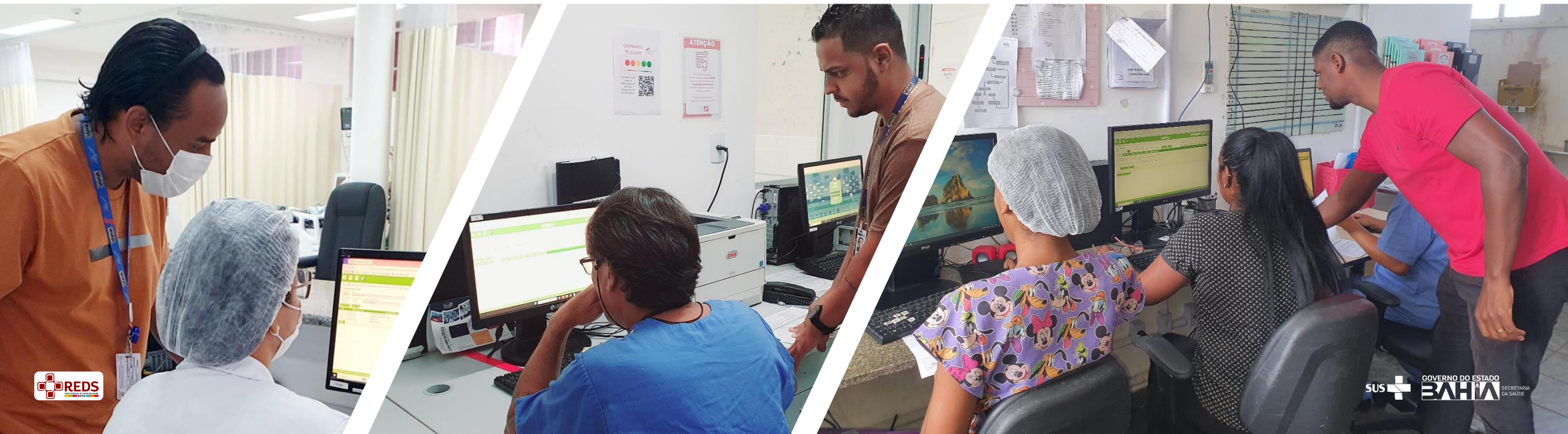
1 - 1 de 1 resultados 10

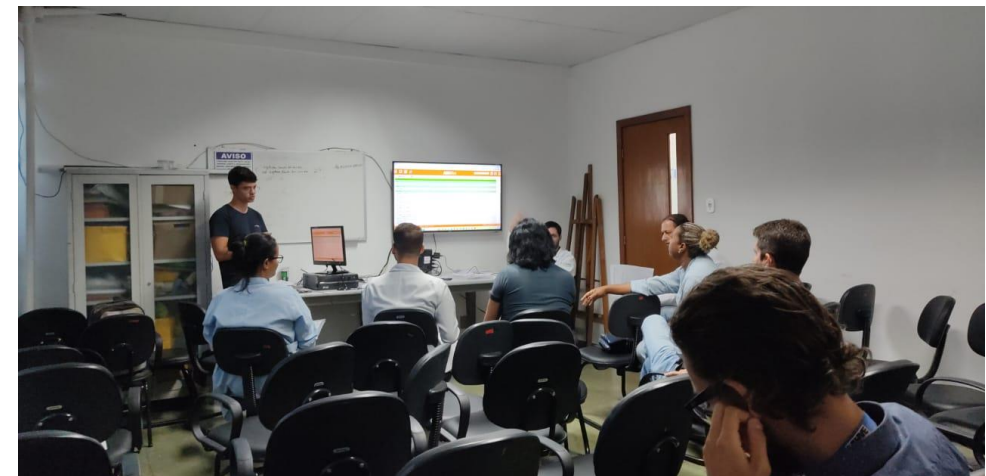
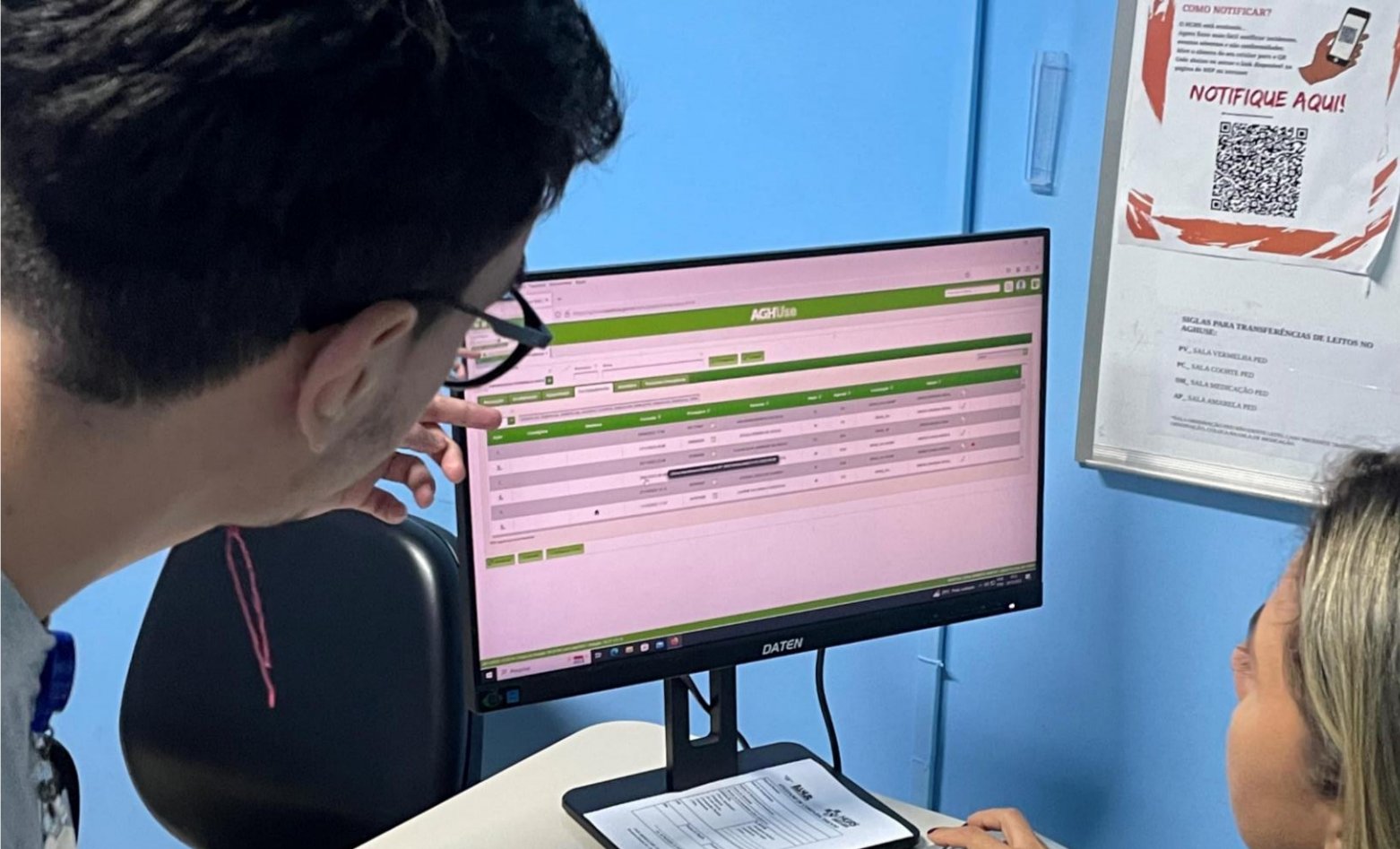


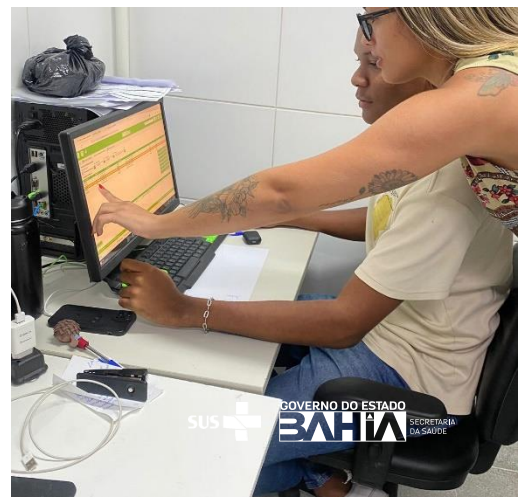
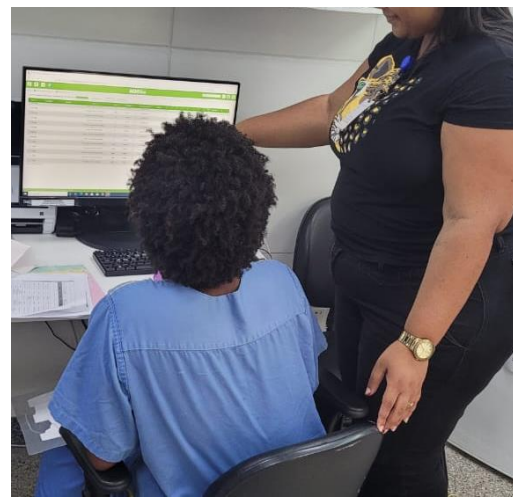
# EQUIPE AGHUSE



# IMPLANTADORES









# PREMIAÇÕES





# @CIO PUBLIC SECTORS



Technologies



Spersky



UCESU BA  
Sociedade dos Usuários de Tecnologia

LO



## CONGRESSO SUCESU 2022

TECNOLOGIAS PARA UMA SOCIEDADE SUSTENTÁVEL



# INOVAÇÕES 2024



# REDS CIDADÃO



Sair



**Patrícia Ana Assis**  
SALVADOR

CPF: 156.165.156-21

Data de Nascimento: 27/11/1981

Telefone: (71) 99547-1234

Email: paciente@paciente.com

Endereço:

Rua Marquês de Caravelas,  
n 581, Barra, Salvador - BA

## MENU

### PEP PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE

Último atendimento: HGRS - Hospital Geral  
Roberto Santos

Data e Hora: 27/11/2022 às 10h00

Tipo: Ambulatorial

Origem: AGHUse - Aplicativo  
de Gestão Hospitalar

Tipo sanguíneo: O+

Pessoa com Deficiência: Positivo

Diabetes: Positivo

Hipertensão: Positivo

Alergias Medic.: Positivo

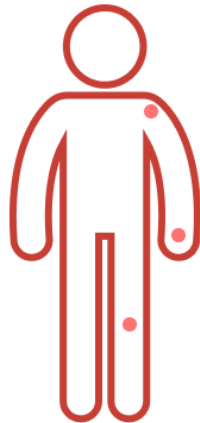
Uso de Medicações: Positivo

Última Vacinação: 2º Reforço  
COVID-19 PFIZER  
- COMIRNATY, RNAm

Outras Informações: Lorem ipsum dolor  
sit amet, consectetur  
adipiscing elit. Duis  
eu congue purus.  
Suspendisse eu  
scelerisque diam,  
eget tempor lorem.  
Nulla ac purus...

Custo Total do Paciente: R\$ 100.000,00

### PANORÂMIA CORPORAL



LINHA DO TEMPO



AGENDAMENTOS



RESULTADOS  
DE EXAMES



DOCUMENTOS



NOTÍCIAS



UNIDADES DE  
SAÚDE



MEDICAMENTOS



CAMPANHAS



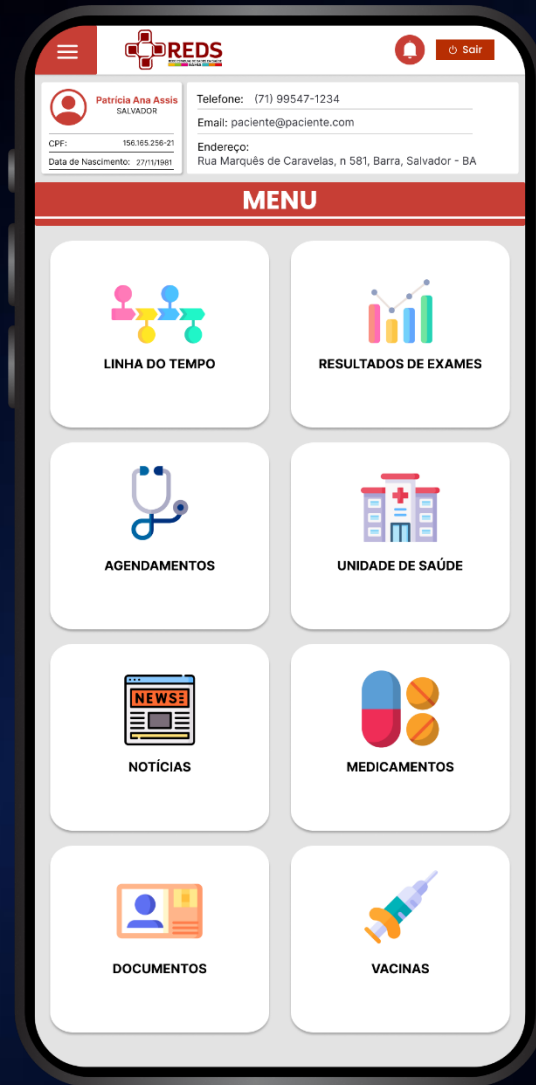
VACINAS



TELECONSULTA

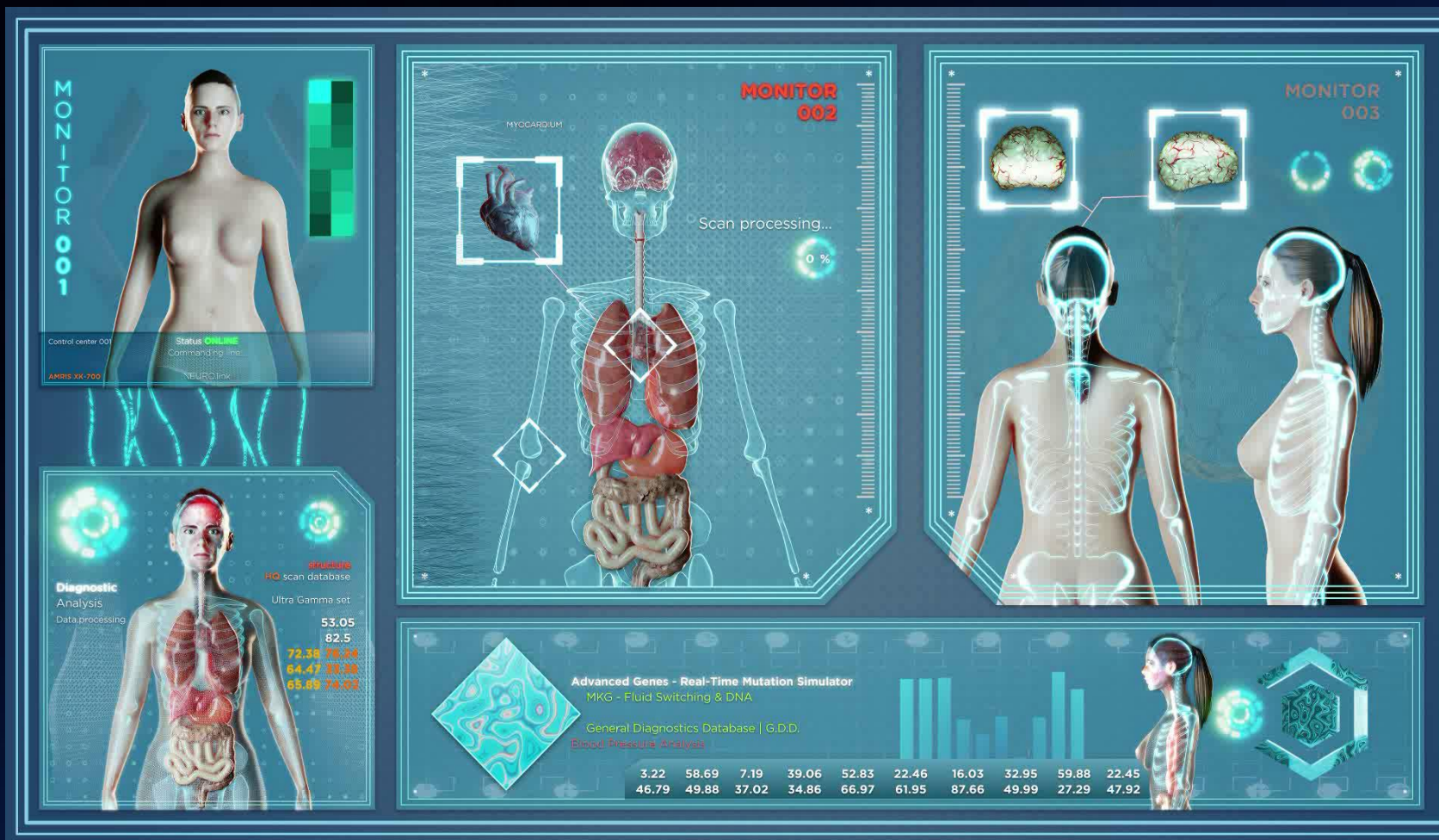
# REDS CIDADÃO

# APP



# MOBILE

# REDS – PAINEL PEP



2019

Exames  
Checkup

2020

Exames  
Checkup

2021

Alteração  
Batimentos  
Cardíacos

2021

Tomografia Comp.  
Necessário  
Intervenção  
Cirúrgica

2021

Intervenção  
Cirúrgica  
Realizada

2021

Exames de análise  
Pós cirúrgico



**Diego Daltro**

Chief Information Officer - CIO at SESAB



# OBRIGADO!



SECRETARIA  
DA SAÚDE