

Saúde Digital: a IA atrelada ao cuidado do paciente, prática médica e resultados operacionais

Teresa Sacchetta
InterSystems



INTEGRANDO
INTELIGÊNCIAS NA
GESTÃO DA SAÚDE

15-17 ABR | 2025
ROYAL PALM HALL, CAMPINAS (SP)

34º
CONGRESSO
FEHOSP



InterSystems

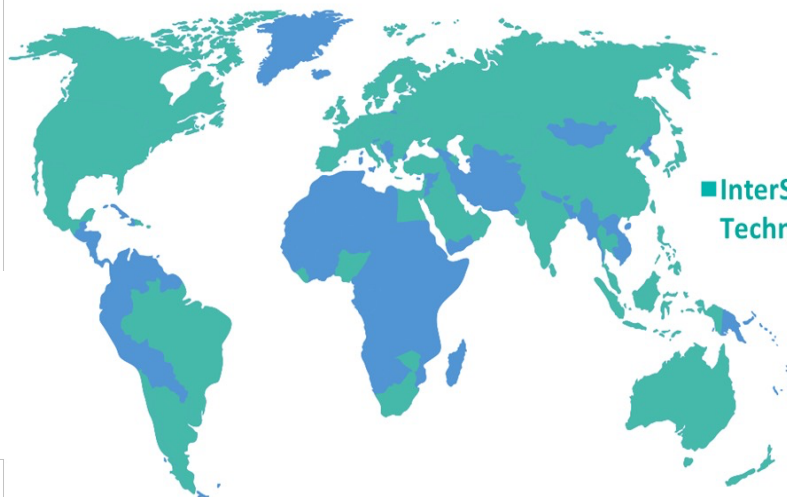
Líder em soluções de gerenciamento de dados com IA para indústrias com desafios complexos, incluindo saúde, serviços financeiros e cadeia de suprimentos e logística.

100+

Países

2/3

Registros de
pacientes - EUA



2 Bilhões

Prontuários

#1

Plataforma de
Interoperabilidade
KLAS



Financeiro



Saúde



Negócios



Governo

- *Headquarter:* Boston, MA
- > 45 anos



- 11 dos 20 maiores bancos globais
- 30% das transações de ações no mundo
- 100% dos hospitais no *U.S. News & World Report Honor Roll* usam os nossos produtos
- 2 bilhão de registros de saúde, 2/3 dos registros de pacientes nos EUA

Alguns *cases* no mundo

Healthcare Providers



Payers



Life Sciences



Regional, State, National HIE



Government Health



Alguns cases no Brasil



A Beneficência
Portuguesa
de São Paulo



Reconhecimento



- Positioned as a **Challenger** in the Gartner Magic Quadrant™ for Cloud Database Management Systems, 2023
- Awarded North America **Customers Choice** in the Gartner Peer Insights "Voice of the Customer" Quadrant, 2023



- Recognized as a **Strong Performer** in the Forrester Wave™: Enterprise Data Fabric, Q1 2024
- Named a **Strong Performer** in the Forrester Wave™: Data Management for Analytics, Q1 2023
- Recognized as a **Leader** in the Forrester Wave™: Translytical Data Platforms, Q4 2022



Exemplary vendor in the Ventana Research Data Platforms Value Index 2023



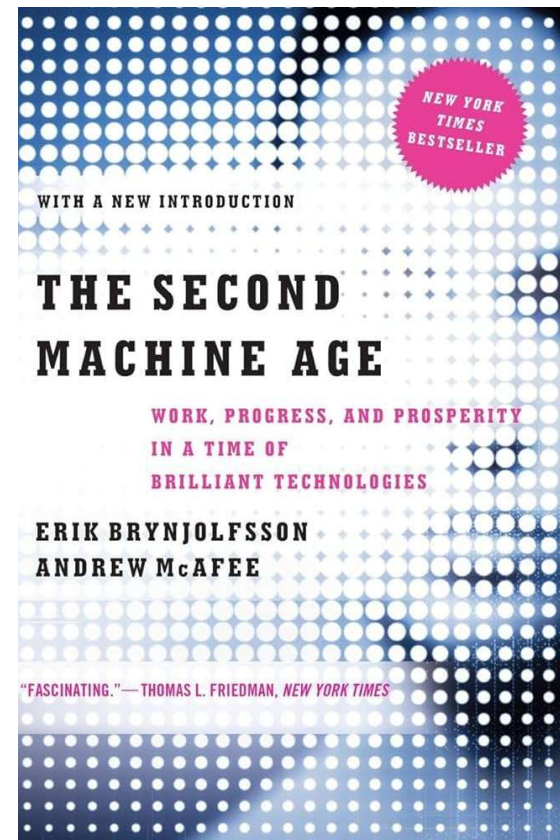
Awarded Best in KLAS Clinical Portals (Europe) 2023

Source: Gartner does not endorse any vendor, product or service depicted in its research publications, and does not advise technology users to select only those vendors with the highest ratings or other designation. Gartner research publications consist of the opinions of Gartner's research organization and should not be construed as statements of fact. Gartner disclaims all warranties, expressed or implied, with respect to this research, including any warranties of merchantability or fitness for a particular purpose.. The Gartner document is available from Intersystems. GARTNER is a registered trademark and service mark of Gartner, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and internationally, and is used herein with permission. All rights reserved.

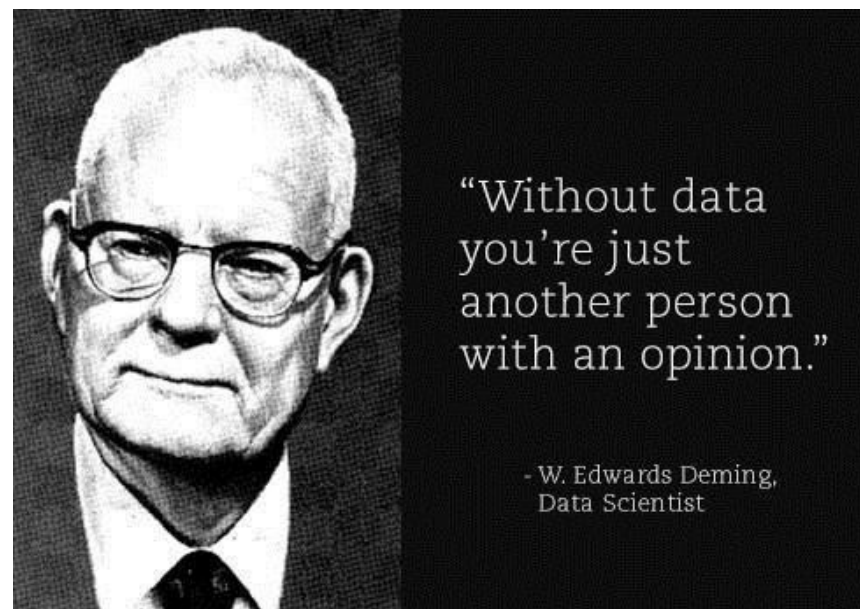
The Second Machine Age

Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies

- Andrew McAfee and Erik Brynjolfsson
January 21, 2014
- “A humanidade está entrando em uma segunda **era das máquinas**. A primeira, impulsionada pela Revolução Industrial, foi **mecânica**; esta é **digital**. A primeira aumentou nossa **força muscular**; a segunda, nossa **mente**.”



Sobre dados



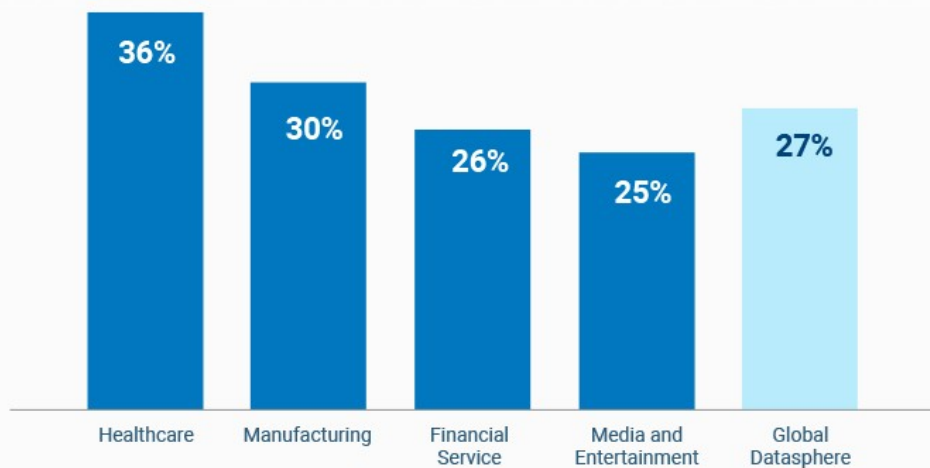
Marcas mais valiosas do mundo em 2024

1 +1		2 +2	 Microsoft	3 0		4 -3		5 +1	
\$516.6 bn +74%		\$340.4 bn +78%		\$333.4 bn +19%		\$308.9 bn +3%		\$99.4 bn -0%	
6 -1		7 +3		8 +6		9 +2		10 -3	
\$96.8 bn -15%		\$84.2 bn +28%		\$75.7 bn +28%		\$73.3 bn +17%		\$71.8 bn +3%	

Dados em Saúde

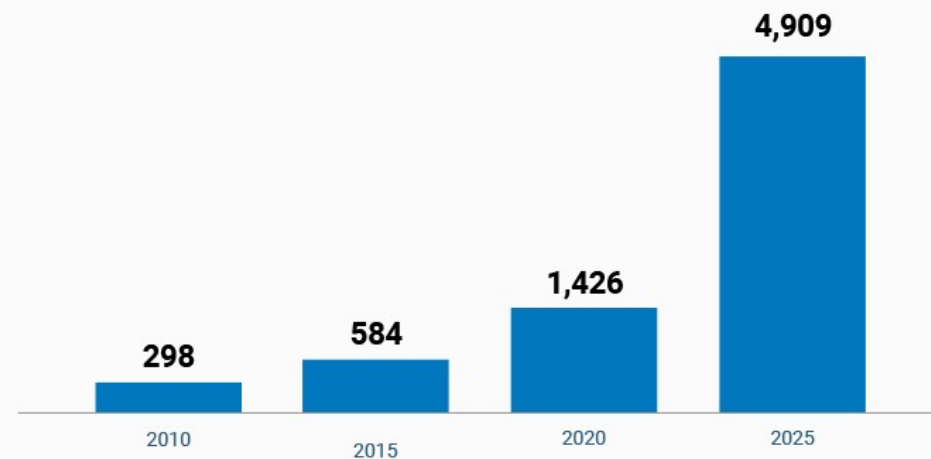


2018-2025 Data – Compound Annual Growth Rate (CAGR)



Source: Coughlin et al Internal Medicine Journal article "Looking to tomorrow's healthcare today: a participatory health perspective". IDC White Paper, Doc# US44413318, November 2018: The Digitization of the World – From Edge to Core".

The Number of Digital Device Interactions / Capita / Day



Source: Coughlin et al Internal Medicine Journal article "Looking to tomorrow's healthcare today: a participatory health perspective". IDC White Paper, Doc# US44413318, November 2018: The Digitization of the World – From Edge to Core".



RELATED EXPERTISE: HEALTH CARE PAYERS, PROVIDERS, SYSTEMS & SERVICES,
HEALTH CARE INDUSTRY, PERSONALIZATION

Delivering on the Promise of Personalization in Health Care

“

For the first time, organizations can create a truly holistic view of consumers and tailor solutions to their unique needs and preferences.



Ecosystem of Health

Hospitals



Cancer Centers



Emergency and
Rescue Services



Clinical Analysis Laboratories



Pharmacies



Sensors



Vaccination Centers



Mobile Devices



Diagnostic Centers
by Image

Blood Banks



Ecosystem of Health

Hospitals



Cancer Centers



Emergency and Rescue Services



Clinical Analysis Laboratories



Pharmacies



Sensors



Blood Banks



Vaccination Centers



Mobile Devices



Diagnostic Centers by Image



Ecosistema de Saúde

Hospitais



Centro de Oncologia



Serviços de Emergência e Resgate



Laboratórios de Análises Clínicas



Farmácias



Integração e interoperabilidade de dados com uso de padrões

Sensores



Bancos de Sangue



Centros de Imunização



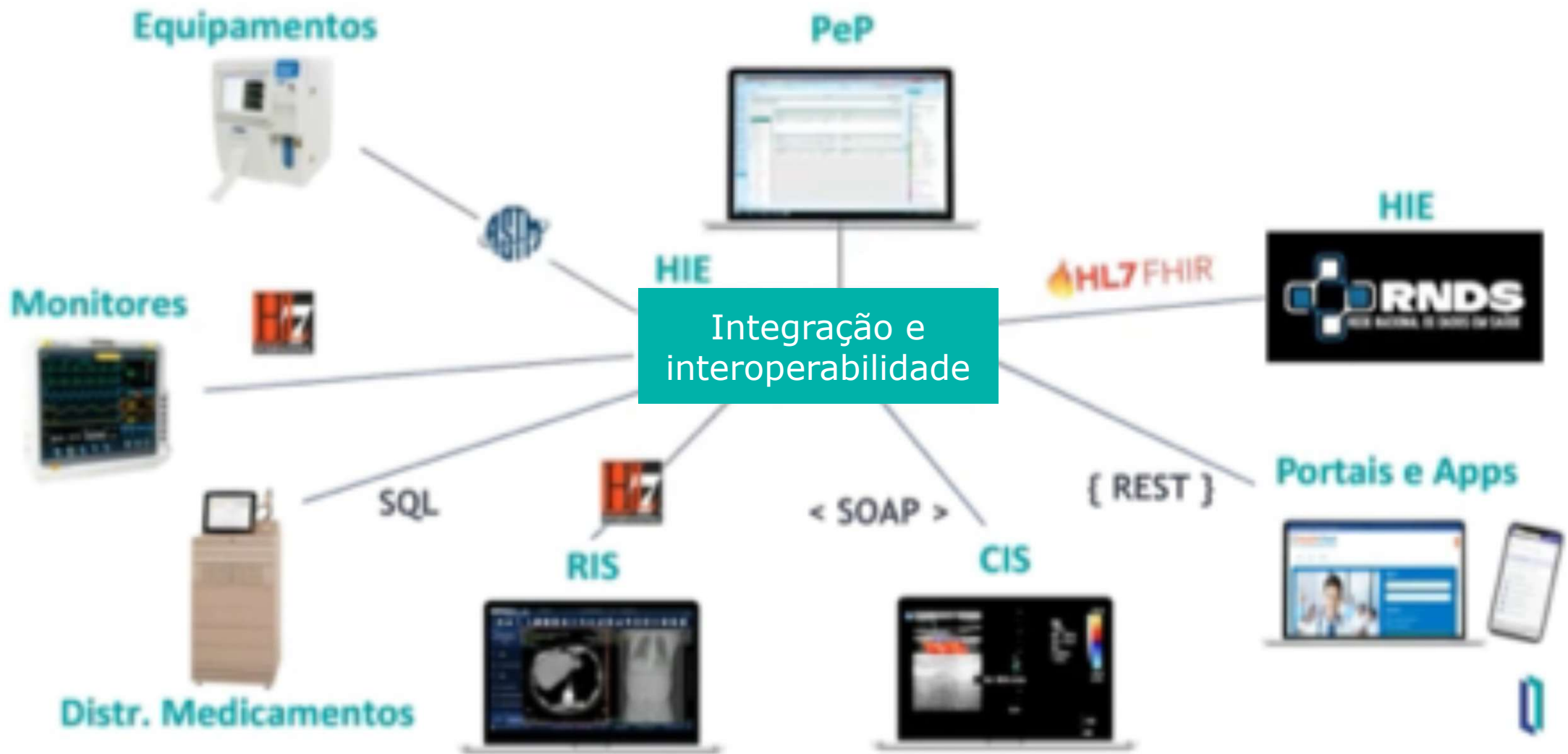
Dispositivos Móveis



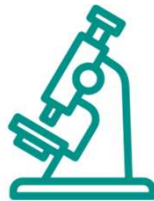
Centros de Diagnósticos por Imagem



Padrões de Interoperabilidade



Normalizador de dados de diferentes fontes



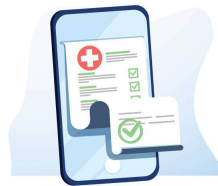
Sistemas de Gestão Laboratorial

Dados de resultados de exames dos pacientes e das tabelas de correlação corretos, sempre que necessário



Sistemas de Gestão de Hospitais

Dados clínicos do paciente para completar e enriquecer seu próprio cadastro em tempo real



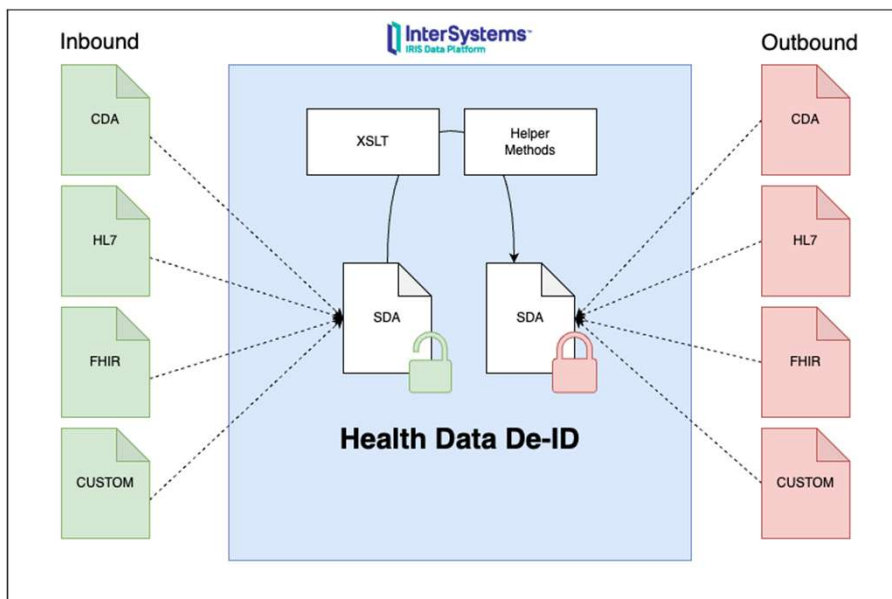
Dados de monitores, bombas de infusão, sensores, etc.

Visão 360º da jornada do cuidado para pacientes, médicos, pesquisadores e gestores

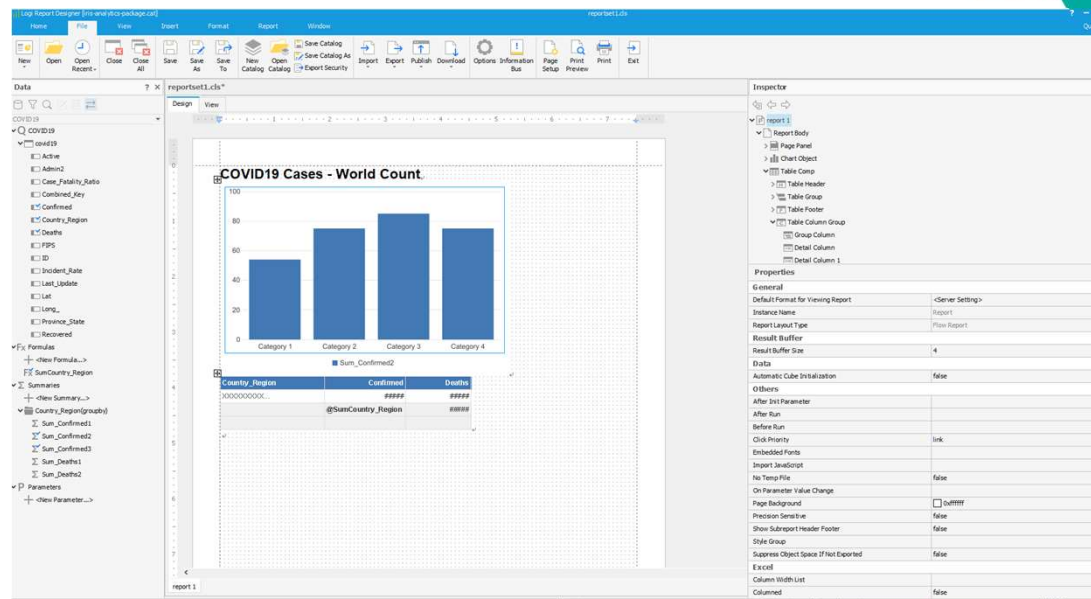


Servidor de Dados e Relatórios em FHIR e HL7

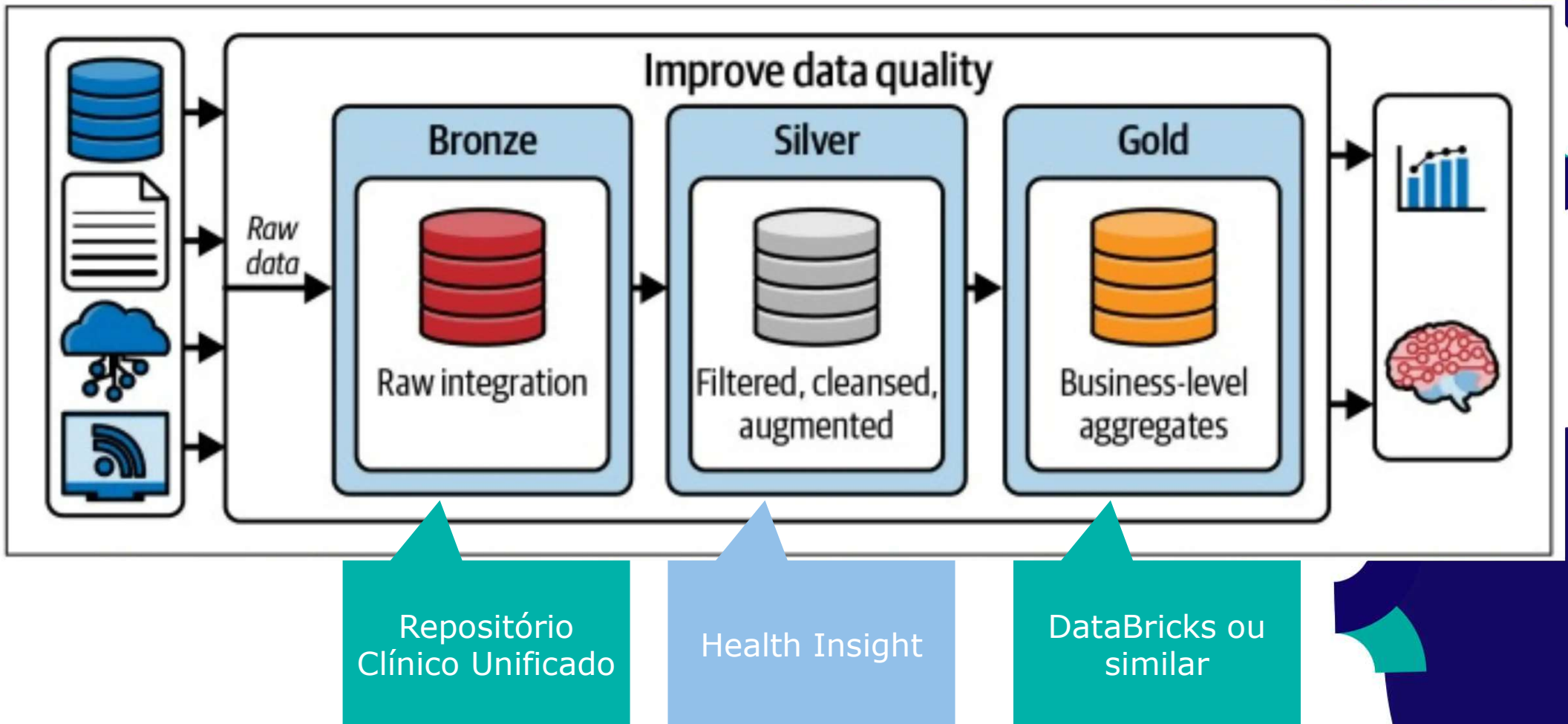
Dados normalizados consultados em tempo real em FHIR e HL7



Relatórios operacionais com os dados no Repositório Clínico Unificado



Lakehouse Clínico



Smart Programs



SEARCH AND VIEWER

SFarrell

Back to: Patient Search Results >

HEALTHSHARE

SFarrell

ANDERSON154, Daryl568

01/31/1957 - 63 Yrs - male

Radiology Results

Medications

Vaccinations

Conditions

Procedures

Discharge Summaries

Physical Exams

Plans

Encounters

Appointments

Care Team

Programs

Other Orders

Orders

Programs

COHORTS

Cohort: Cuidado para

Nome

Anderson154, Daryl568

Aufderhar910, Kacey19

Bechtelar572, Kay203

Block661, Lucinda68

Casanova632, Yolanda

Emard19, Weston546

Ferry570, Odilia72

Fritsch593, Charlyn749

Gleichner915, Gilberto7

Gleichner915, Nobuko3

Gusikowski974, Treasa448

Hamil307, Celina578

Harber290, Christina886

Harber290, Robby860

Heidenreich818, Carey440

Heller342, Liliana922

Hermann103, Clay913

Johnson679, Erik495

To:

Cc:

Patient: Anderson154, Daryl568

Tipo de Mensagem: Encaminhamento

Motivo: ADT/Demográficos, Cobrança/DX/Proc.Alta, Alta, Documento, Geral, Pedido

Assunto: Encaminhamento

Obs.: Return Message, Encaminhamento de Retorno, Requisitar Informações Clínicas, Retornar Informações Clínicas, Requisitar Autorização do Paciente, Retornar Autorização do Paciente, Resultado

Política de Entrega

Visualização

Enviar:

Filtrar...

Encontro: [Todos]

Resumo das Opções

Attachments:

Nome	Data de Nascimento	Idade	Sexo	Ações
Gusikowski974, Treasa448	08/20/61	59	female	
Hamil307, Celina578	02/11/85	35	female	
Harber290, Christina886	11/12/47	73	female	
Harber290, Robby860	10/19/85	35	male	
Heidenreich818, Carey440	09/27/54	66	male	
Heller342, Liliana922	10/07/61	59	female	
Hermann103, Clay913	08/11/72	48	male	
Johnson679, Erik495	10/04/77	43	male	

INTEGRANDO
INTELIGÊNCIAS NA
GESTÃO DA SAÚDE
15-17 ABR | 2025

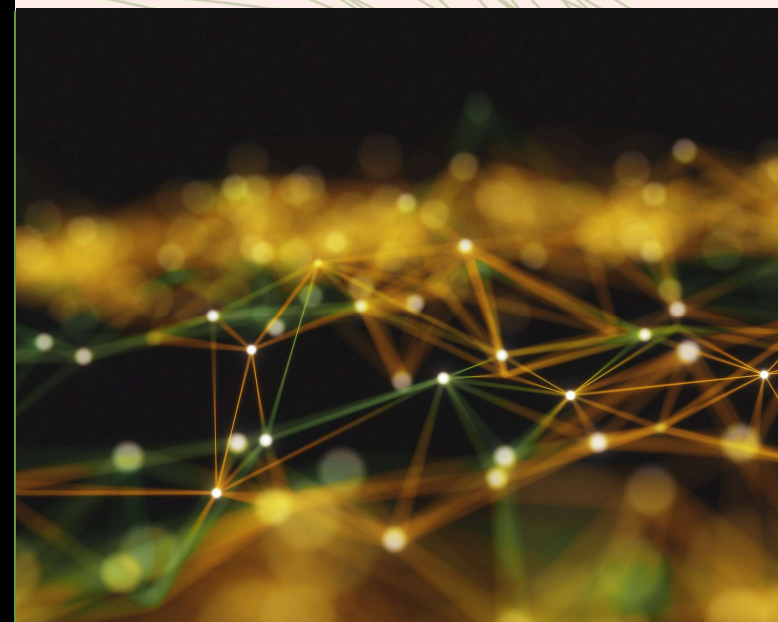
34º
CONGRESSO
FEHOSP

Encaminhar para o Clínico Geral
CC para PCP

HEALTHIX É UMA DAS MAIORES HIEs PÚBLICAS DOS EUA

Mais de 21 milhões de pacientes

A Healthix usa o InterSystems *HealthShare* para reconciliar mais de 300 milhões de números de registros médicos (MRNs) de provedores de mais de 21 milhões de pacientes que tiveram consultas nos últimos 12 meses.



MAIS DE 28.000 CLIENTES PARTICIPANTES COM MAIS DE 22.000 DADOS CONTRIBUINTE



Sul do estado de Nova York

- **81 hospitais**
- **731 unidades de atenção primária, cuidados de longo prazo e lares de idosos qualificados**
- **27.246 médicos**
- **19 planos de Saúde**

AI-ASSISTANT

The screenshot shows the HealthShare Co-Pilot interface integrated into a patient's chartbook. The patient is Jane CUNNINGHAM, a 49-year-old female born on 01/28/1975, with MPIID: 100000007. The left sidebar lists various chartbook sections: Clinical Summary, HealthShare Co-Pilot (selected), Conditions, Allergies, Medications, Documents, Immunizations, Vital Signs, Lab Results, Diagnostic Studies, Procedures, Histories, Encounters, Appointments, Care Team, Cohorts, Claims, and Demographics. The main content area displays a detailed clinical summary for Jane, including her medical history (hypertension, hyperlipidaemia, diabetic retinopathy, obesity, gestational diabetes), chief complaint (increased fatigue and blurred vision), sequence of events leading to the encounter, recent laboratory results (HbA1c, fasting blood glucose, lipid profile, C-reactive protein), significant findings from radiology (Wrist X-Ray), and a summary of her condition and management plan. At the bottom, a chat input field contains the prompt: "Thanks, now please show only the U&E results in a table".

- Interação com o repositório unificado do paciente usando linguagem natural
- Prompts pré-construídos para ajudar na usabilidade
- Configuração a ferramenta para apresentar os dados de acordo com a necessidade e preferências clínicas
- Configurar um prompt automático

Slide 21

LS0

Option with text next to video

Lisa Scoville; 2025-02-20T20:35:08.958

HEALTHIX: Cenário Atual

Médias Mensais:

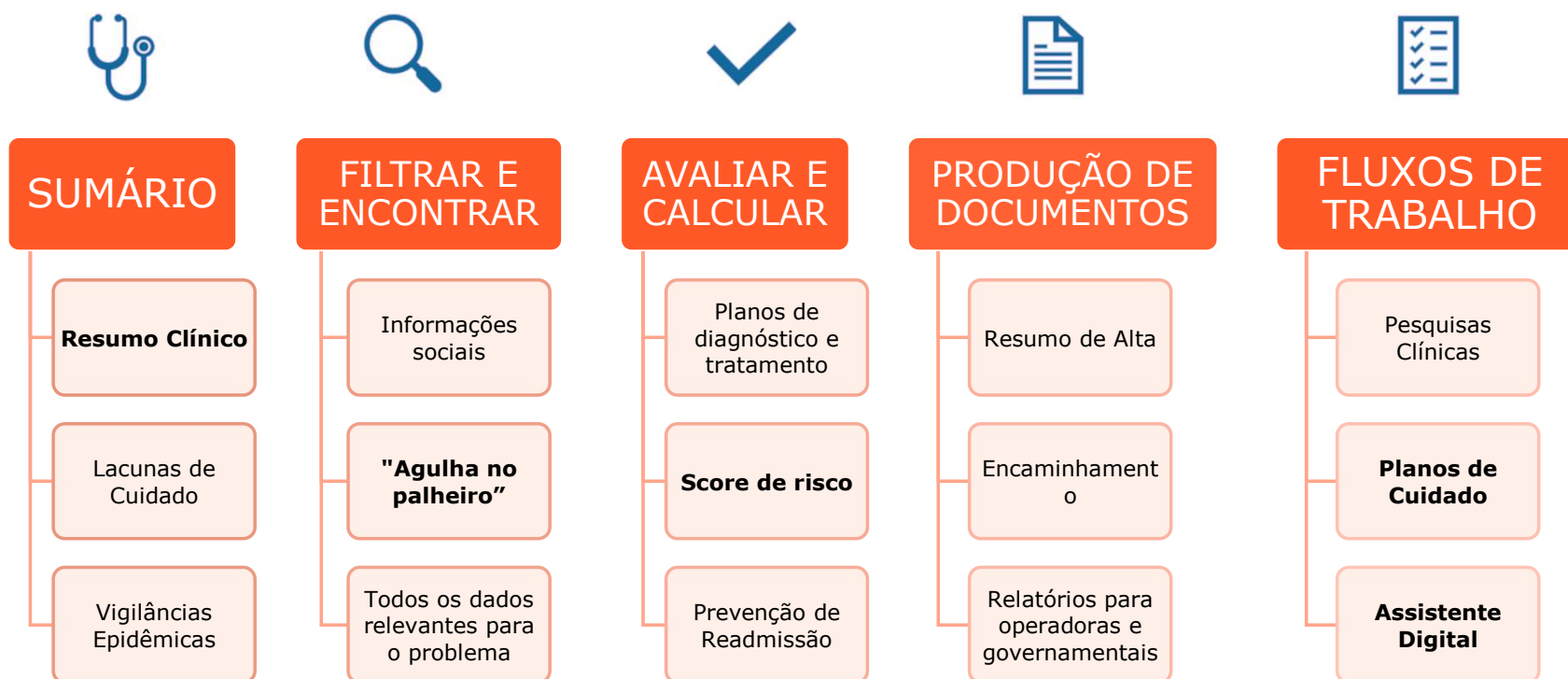
- **384 mil** registros de pacientes acessados no EHR
- **260 mil** registros de pacientes visualizados no portal clínico
- **240 milhões** de dados de entrada
- **15 milhões** de alertas em tempo real entregues

Estatísticas Anuais:

- **Cerca de 3 bilhões** de mensagens recebidas
- **Crescimento de 19%** em relação ao ano passado



CASOS DE USO COM GenAI



Welcome to HealthShare

Log In

Domain

%HS_Default

Username

sfarrell

Password

....



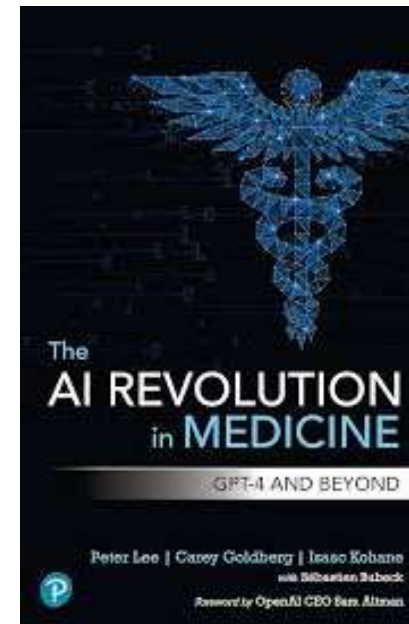
Log In

The AI Revolution in Medicine

- GPT-4 and Beyond
- Autores: Peter Lee, Carey Goldberg, Isaac Kohane

*"O desenvolvimento da inteligência artificial é tão fundamental quanto a criação do computador pessoal. Ela mudará a forma como as pessoas trabalham, aprendem e se comunicam — e **transformará os cuidados com a saúde**. Mas deve ser **cuidadosamente gerenciada** para garantir que seus **benefícios** superem os **riscos**. Fico animado ao ver esta exploração inicial das **oportunidades** e **responsabilidades** da IA na medicina."*

--Bill Gates



Saúde Digital: a IA atrelada ao cuidado do paciente, prática médica e resultados operacionais

Teresa Sacchetta
InterSystems

