



MÉTODO FLORENCE: RECONSTRUÇÃO DA HISTÓRIA DO PACIENTE PARA O CUIDADO LONGITUDINAL NAS LINHAS DE CUIDADO

Cícero Isidro da Silva, Ricardo Evandro Pereira de Oliveira, Karine Araújo Dias, Bruno Pahor Cavalcanti de Moraes, Leandro Campos do Amaral, Luiza Volfa de Souza
Centro de Estudos e Pesquisas Dr. João Amorim (CEJAM), Gestão da Informação e Auditoria Analítica – São Paulo

Eixo Temático: LT5 — Sistemas Digitais e Dados em Saúde

Introdução

Antecipar o declínio de um paciente ou demonstrar que uma ação melhorou um grupo exige acompanhá-los ao longo do tempo. Prontuários eletrônicos e sistemas de gestão, porém, são projetados para a operação e muitas vezes guardam só o estado atual: quando mudam o endereço, a equipe ou a condição clínica, o registro anterior pode ser sobrescrito. Os indicadores contam atendimentos, não evolução. O Método Florence nasceu para reconstruir essa história.

Objetivo

Relatar o desenvolvimento e a aplicação do Método Florence nas Linhas de Cuidado Integrais do CEJAM, de 2022 a 2026.

Métodos

Relato de experiência. O método combina quatro pilares:

CRISP-DM com avaliação antecipada: no caminho da informação, a jornada de uma amostra de pacientes, com casos de fronteira, é conferida caso a caso e gera as regras de negócio, validadas antes da modelagem; o dado já sai tratado (limpeza, deduplicação), qualificado também para uso posterior de inteligência artificial.

Pensamento Computacional: cada indicador é decomposto em partes validáveis, e o que é comum, como a história cadastral, é abstraído e reaproveitado.

Modelagem longitudinal: cada indicador vira uma dimensão com histórico de alterações (SCD tipo 2), e a combinação das dimensões compõe a linha do tempo de cada paciente.

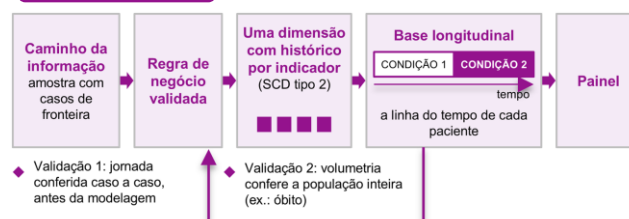
UX e storytelling com dados: painéis desenhados para facilitar o uso e agilizar a tomada de decisão.

Mudanças clínicas e territoriais foram medidas desde 2022 no período em que cada paciente esteve nos programas de acompanhamento, cuja inclusão deve partir da confirmação do diagnóstico; na Materno-Infantil, em cada gestação. Dados agregados e anônimos, de scripts executados.

Conclusão

O método florence possibilitou preservar a história clínica e territorial de cada paciente, acompanhar sua evolução, antecipar o declínio e subsidiar a tomada de decisão relacionada ao cuidado. Nascido da necessidade de monitoramento longitudinal e aprimorado a cada linha de cuidado, a consolidação do método hoje orienta o desenvolvimento de novos projetos do setor.

Resultados



PILARES DO MÉTODO

CRISP-DM com avaliação antecipada	Pensamento Computacional	Modelagem longitudinal	UX e storytelling
-----------------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------

Figura 1. Método Florence: do caminho da informação ao painel, com validação da jornada caso a caso antes da modelagem e validação por volumetria na população inteira, e os quatro pilares do método.

Construído na prática e refinado a cada linha, o método hoje é padrão nas 7 Linhas de Cuidado (Materno-Infantil, Saúde da Mulher, Hipertensão, Idoso, Obesidade, Diabetes e Criança e Adolescente): 82 scripts de caminho da informação sustentam 137 passos com SQL em produção.

Nas Linhas de Obesidade e do Idoso, 99,6% e 92,6% dos pacientes tiveram ao menos uma mudança de estado registrada — história que o registro do estado atual poderia apagar. Na de Obesidade, 16.935 tiveram período de gestação trazido da Linha Materno-Infantil. A volumetria confere a população inteira: nos 9.088 idosos com óbito desde 2022, o último período termina na data do óbito.

A história preservada mostra a evolução que a contagem de atendimentos não mostra (Tabela 1): cada reclassificação abre um período sem apagar o anterior. Há reclassificações para pior — 1.826 gestações de risco intermediário para alto; 9.075 hipertensos de risco médio para alto; 1.448 idosos de pré-frágeis para frágeis — e para melhor, como 5.387 idosos de pré-frágeis para saudáveis e 21.608 pacientes de obesidade grau II para I. Na mesma história ficam as trocas de UBS e microárea e a perda do vínculo.

Tabela 1. Reclassificação clínica e movimentação no território, por Linha de Cuidado, dentro da janela de acompanhamento, de 01/01/2022 a 25/09/2026.

Linha	Classificação	Pacientes	Tempo acompanhado, mediana (dias)	Mudou de classificação	Troca ou perda de vínculo
Materno-Infantil	risco gestacional	42.818 gestações	206	19,9%	18,3%
Hipertensão	risco cardiovascular	124.795	1.382	29,9%	30,8%
Diabetes	risco cardiovascular	47.980	1.395	30,9%	30,5%
Idoso	AMPI	74.998	515	16,2%	15,1%
Obesidade	grau de obesidade	150.089	1.472	58,6%	22,6%

Acesse o trabalho na íntegra!

