

# O papel carbono e os serviços de saúde na era da interoperabilidade

*Carbon paper and healthcare in the age of Interoperability*

CINDY CARVALHO CORREIA BARROS<sup>1</sup>, JÚLIO CÉSAR GARCIA DE ALENCAR<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

O processo de incorporação tecnológica em saúde exige transformações na cultura organizacional dos serviços, como mudanças comportamentais, engajamento corporativo, investimento em tecnologia e alinhamento de objetivos, que devem seguir o conceito do *Triple Aim*.<sup>1</sup>

O *Triple Aim of Health Care* segue uma linha institucional contemporânea, desenvolvida pelo *Institute for Health Care Improvement* (IHI) em 2008, e desafia os processos assistenciais atuais ao propor que a construção da jornada do paciente e sua experiência ao longo do processo sejam a prioridade do cuidado. De acordo com o *Triple Aim*, a experiência do paciente deve caminhar lado a lado com a melhoria na saúde dos usuários e a redução dos custos *per capita*. Ele propõe ainda que os pacientes detenham e compreendam seus dados e informações de saúde, possibilitando tomadas de decisão assertivas.<sup>2</sup>

O modelo *Triple Aim* possibilita, portanto, um melhor desempenho dos serviços de saúde, otimiza a qualidade assistencial e os transforma em ambientes seguros e confiáveis; reduz custos; gera valor e desenvolve soluções que se preocupam

com a experiência do paciente, da prevenção à reabilitação.<sup>2</sup>

No entanto, a despeito da incorporação constante de tecnologia no cotidiano hospitalar, como exames diagnósticos *point of care*, CART-T e inteligência artificial, o papel carbono segue institucionalizado e padronizado como documento que valida a prestação do serviço em muitos atendimentos pré-hospitalares no Brasil.

Quando as informações do papel são digitalizadas e incorporadas a um prontuário, esses dados são processados; no entanto, quando ilegíveis (tanto pelo carbono, quanto pelo médico que o preenche manualmente), em pouco tempo, aquelas informações são descartadas.

É nesse cenário que a interoperabilidade deve avançar com urgência. Os serviços de saúde devem se tornar ambientes digitais que interajam de maneira fluida e, preferencialmente, comunicando-se na mesma linguagem semântica. É uma missão que demanda integração de sistemas e organizações, para que o cuidado esteja coberto digitalmente, desde o atendimento pré-hospitalar às consultas ambulatoriais, com



Recebido: 11/10/2022 • Aceito: 14/6/2023

**Autor correspondente:**

Cindy Barros  
E-mail: barros.cindy@ufsc.br

**Conflito de interesses:** não houve.

**Como citar:** Barros CC, Alencar JC. O papel carbono na era da interoperabilidade. JBMEDE. 2023;3(2):e23007.

Cindy C. Correia Barros:  0009-0008-1674-5564, Júlio César Garcia de Alencar:  0000-0001-5859-6060

similar relevância entre elas na história de vida do paciente.<sup>3</sup>

As lacunas de comunicação entre diferentes prontuários dificultam o acesso integral ao usuário, submetendo-o, muitas vezes, à duplicação de exames, a procedimentos evitáveis, a condutas diagnósticas sem contexto clínico e ao desperdício.<sup>4</sup>

Em um cenário ideal, todas as informações de saúde do paciente atendido por um serviço pré-hospitalar deveriam ser digitalizadas pelo médico que o assiste, direcionadas e incorporadas ao seu histórico clínico em um prontuário eletrônico, de forma segura, entre diferentes setores.

Dessa forma, a interoperabilidade tem como objetivo facilitar e assegurar a incorporação de informações de serviços de saúde.

Um passo que exige transformações na cultura organizacional e apoio da gestão, mas que garantirá resultados pródigos e entregará valor ao melhorar a assistência e a experiência do paciente, reduzindo os custos dos cuidados e administrando os dados de saúde em um ambiente tecnológico regulamentado, inteligente e interativo.

## Referências

1. Braunstein ML. Health Care in the Age of Interoperability: The Potential and Challenges. *IEEE Pulse*. 2018;9(5):34-6.
2. Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The triple aim: care, health, and cost. *Health Aff (Millwood)*. 2008;27(3):759-69.
3. Alper B, Mayer M, Shahin K, Richardson J. Achieving evidence interoperability in the computer age: setting evidence on FHIR. *BMJ Evidence-Based Medicine* 2019;24:A15.
4. Floriani ID, Borgmann AV, Barreto MR, Ribeiro ER. Exposure of pediatric emergency patients to imaging exams, nowadays and in times of Covid-19: an integrative review. *Rev Paul Pediatr*. 2020;40:e2020302.