

4º Congresso Latino-Americano de Casos de Open Innovation

11 A 15 | AGO

RIO DE JANEIRO

oíweek
open innovation week
LATAM

REALIZAÇÃO:



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL A SERVIÇO DA SAÚDE- PLATAFORMA DE ATENDIMENTO E CLASSIFICAÇÃO DA FRAGILIDADE DE IDOSOS

Cleber S. Neves¹; Pedro A. Carvalho²; Wesley B. S. Carneiro³

RESUMO

A saúde suplementar no Brasil enfrenta desafios cada vez mais complexos com o envelhecimento populacional e a necessidade de cuidados personalizados, principalmente para os idosos. Na MedSênior, operadora de saúde com foco em pessoas com mais de 49 anos, tem como seu pilar e diferencial competitivo a medicina preventiva, sendo importante a estratificação da fragilidade dos beneficiários, desde sua entrada no plano, para fazer um plano de cuidado específico e direcionado para cada beneficiário. Porém o processo atual desta estratificação não era escalável, se mostrando lento, a medida que a empresa crescia. Demando um processo mais ágil, pois exigindo entrevistas de saúde de até 40 minutos e gerando filas de espera superiores a 25 minutos. A MedSênior enxergou na digitalização da avaliação inicial de beneficiários idosos uma oportunidade estratégica para acelerar seu crescimento e aprimorar a experiência do cliente. Em parceria com a startup MilSênior, foi criada uma plataforma 100% digital que transforma a jornada de entrada pelo WhatsApp em um serviço ágil e humanizado: em até 30 segundos, um enfermeiro especializado inicia uma videochamada guiada por roteiros inteligentes, coletando informações sobre histórico de saúde, uso de medicamentos, comorbidades e aspectos sociofuncionais. A adoção de inteligência artificial para sintetizar e estruturar esses dados em tempo real gera relatórios clínico-analíticos que alimentam planos de cuidado personalizados desde o primeiro contato. Essa abordagem integrada, baseada em automação, IA e teleconsulta, não apenas potencializa a escalabilidade da operação, como também fortalece a fidelização dos clientes ao oferecer um atendimento mais rápido, preciso e centrado nas necessidades individuais de cada idoso. Os resultados do projeto conseguiram atingir metas ambiciosas: a capacidade diária de entrevistas saltou de 500 para 2.500 (crescimento de 400%), o tempo de espera foi reduzido de 25 minutos para 30 segundos e a duração média das entrevistas caiu 25%, liberando recursos para outras frentes de atendimento. A assertividade nos planos de cuidado avançou mais de 30% e a satisfação dos beneficiários aumentou acima de 50%. Internamente, a produtividade das equipes de enfermagem subiu cerca de 60%, com menor sobrecarga operacional. Mais do que otimizar processos, a plataforma gera uma base de dados clínicos em larga escala, abrindo caminho para modelos preditivos e intervenções preventivas. Ao transformar um processo essencial em um diferencial

¹ MedSênior. cleber.neves@medsenior.com.br

² MilSênior pedro.carvalho@medsenior.com.br

³ MilSênior. wesley.carneiro@coinn.com.br

competitivo, a MedSênior se posiciona para sustentar um crescimento escalável, mantendo o foco na qualidade assistencial e na satisfação do cliente.

PALAVRAS-CHAVE: Entrevista de Saúde, Cuidado Personalidade, Inteligência Artificial, Medicina Preventiva, Atendimento Humanizado

NOME DO ATOR	PAPEL NO ECOSISTEMA
MedSênior	Corporação
MilSênior	<i>Startup</i>

1. SITUAÇÃO PROBLEMA DE OPEN INNOVATION

Segundo a Agência Nacional de Saúde (2023) o Brasil enfrenta um cenário desafiador, sobretudo diante do envelhecimento da população e da complexidade crescente no cuidado de idosos. Operadoras de planos de saúde, como a MedSênior, especializada na atenção a esse público, passaram a enfrentar gargalos importantes no acolhimento de novos beneficiários. O principal problema estava na lentidão, na falta de padronização e na baixa capacidade de escalar o processo de avaliação inicial de saúde dos idosos recém-chegados aos planos. Esse processo, essencial para o planejamento de um cuidado efetivo e personalizado, exigia recursos humanos intensivos e demandava tempo elevado — com entrevistas médicas de até 40 minutos e filas de espera que superavam 25 minutos.

Além disso, a ausência de uma ferramenta digital integrada impedia que os dados coletados fossem rapidamente analisados ou utilizados de maneira estratégica pelas equipes de saúde. Isso comprometia tanto a eficiência operacional quanto a qualidade da experiência do cliente. A jornada de entrada dos beneficiários era pouco fluida e marcada por burocracia, baixa tecnologia e falta de integração entre atendimento e gestão da informação. Tal movimento está alinhado com a Quarta Revolução Industrial, como descrito por Schwab (2016), que ressalta o papel central das tecnologias digitais na redefinição dos setores. Segundo Porter e Lee (2013), estratégias baseadas em valor são fundamentais para melhorar a eficiência e os desfechos na saúde.

Paralelamente, havia também a pressão por soluções mais sustentáveis do ponto de vista econômico e escaláveis em termos operacionais. Com o crescimento da base de clientes idosos, tornou-se evidente que os métodos tradicionais não suportariam a demanda crescente sem comprometer a qualidade assistencial. Nesse contexto, a MedSênior identificou a necessidade de um modelo inovador, que unisse tecnologia, automação e inteligência artificial, mas que não perdesse o elemento humano no atendimento. Porém, o uso da inteligência artificial na saúde exige atenção aos aspectos éticos e legais, conforme abordado por Luna et al. (2021).

A solução precisaria não apenas agilizar o atendimento inicial, mas também permitir a coleta estruturada de dados clínicos, garantir a análise inteligente dessas informações e fornecer insumos para que os profissionais de saúde pudessem atuar com maior precisão e personalização desde o primeiro contato. Diante desse desafio, surgiu a oportunidade de aplicar uma abordagem de inovação aberta, envolvendo parcerias estratégicas com empresas tecnológicas que pudessem contribuir com soluções disruptivas. Assim, a MedSênior criou o MilSênior, startup voltada à inovação digital em saúde, para cocriar uma plataforma que revolucionasse a jornada de entrada dos beneficiários idosos. Conforme destacado por Chesbrough (2003), a inovação aberta permite que organizações ampliem suas fronteiras de conhecimento ao colaborar com parceiros externos. A formação de redes colaborativas é

fortalecida pelo compartilhamento de conhecimento (GRANT, 1996) e pelo capital social (TSAI, 2000).

2. INTERVENÇÃO

A solução de inovação aberta adotada pela MedSênior e MilSênior consistiu no desenvolvimento e implantação de uma plataforma de avaliação clínica inicial 100% digital, escalável e centrada na experiência do cliente idoso e do time de enfermeiras responsável pelo uso do nosso processo de entrevista qualificada. Essa intervenção teve como base a construção de um sistema que unisse três pilares: automação do atendimento, inteligência artificial para síntese clínica e teleconsulta com profissionais de enfermagem.

A jornada começa com a entrada do novo beneficiário pelo WhatsApp, onde ele é automaticamente inserido em uma fila virtual de atendimento. Em até 30 segundos, um enfermeiro especializado inicia o atendimento e envia o link para iniciar a videochamada, conduzindo uma entrevista padronizada e orientada por roteiros inteligentes. Durante esse processo, são coletadas informações como, histórico de saúde, uso de medicamentos, presença de comorbidades, dados funcionais e sociais que impactam diretamente no cuidado do idoso.

A inovação mais significativa foi a integração de uma camada de inteligência artificial que resume e estrutura essas informações em tempo real, gerando uma síntese clínico-analítica que é disponibilizada às equipes de cuidado. Essa síntese orienta a construção de planos assistenciais personalizados, mais estratégicos e eficazes. Para o desenvolvimento da plataforma, foi necessário o alinhamento entre especialistas de tecnologia e profissionais da saúde. As equipes multidisciplinares desenharam fluxos de atendimento, definiram critérios clínicos, implementaram algoritmos de triagem e desenvolveram interfaces amigáveis para os profissionais de enfermagem e para os beneficiários.

Além disso, houve investimento em infraestrutura tecnológica para garantir a escalabilidade e a segurança da informação, bem como em treinamentos para os profissionais de saúde. A interoperabilidade do sistema com outras ferramentas de gestão interna também foi considerada, garantindo a continuidade do cuidado com base em dados confiáveis e acessíveis.

Essa intervenção representa um modelo de inovação aberta onde os conhecimentos da operadora (MedSênior) e da startup tecnológica (MilSênior) foram combinados para criar uma solução robusta, prática e com impacto direto na qualidade assistencial e na eficiência operacional da saúde suplementar. Estudos como o de Fadini et al. (2023) já destacam a importância da inovação aberta em operadoras de saúde suplementar.

3. RESULTADOS

Os resultados obtidos com a implementação da plataforma digital de avaliação de saúde foram expressivos. No plano operacional, o impacto foi imediato: a capacidade diária de entrevistas aumentou de 500 para 2.500 atendimentos, representando um crescimento de 400%. Simultaneamente, o tempo médio de espera para atendimento caiu de 25 minutos para apenas 30 segundos, o que equivale a uma redução de aproximadamente 98%. A duração das entrevistas foi otimizada, passando de 40 minutos para cerca de 30 minutos por beneficiário, gerando uma economia de tempo de 25% por atendimento. Essa melhoria permitiu um uso mais eficiente da força de trabalho de enfermagem, aumentando significativamente a produtividade e aumentando a qualidade do cuidado.

Outro avanço relevante ocorreu na qualidade e estruturação das informações. A introdução da inteligência artificial possibilitou a organização analítica dos dados coletados, gerando relatórios clínicos sintéticos. Estima-se que o índice de assertividade nos planos de cuidado aumentou em mais de 30%, conforme avaliações internas das equipes assistenciais. Do lado do beneficiário, os impactos também foram substanciais. A combinação entre atendimento rápido, humanizado e personalizado refletiu em um aumento superior a 50% na taxa de satisfação, segundo pesquisas de experiência realizadas após a implementação do sistema. Familiares também relataram melhora significativa na previsibilidade e qualidade do cuidado ofertado aos idosos.

Internamente, as equipes de enfermagem e tecnologia relataram melhorias relevantes na experiência de trabalho. A redução da sobrecarga operacional e a integração com ferramentas de apoio à decisão clínica resultaram em um aumento estimado de 60% na produtividade das equipes de saúde. Além dos efeitos imediatos, o sistema começou a gerar dados clínicos em escala, formando uma base rica com potencial para alimentar modelos preditivos de risco. Isso permitirá intervenções precoces, ainda antes do surgimento de sintomas clínicos, reforçando a transição de um modelo reativo para um modelo preventivo e preditivo de cuidado.

Em síntese, a combinação entre automação, inteligência artificial e teleatendimento não apenas otimizou recursos e escalou a operação, como também elevou a qualidade do cuidado e fortaleceu a experiência do cliente. Esses resultados consolidam a iniciativa como um exemplo sólido de inovação aberta com impacto concreto no setor de saúde suplementar.

4. CONTRIBUIÇÕES

As contribuições da iniciativa foram múltiplas e impactaram dimensões econômicas, sociais, ambientais, tecnológicas e gerenciais. No aspecto econômico, o principal benefício foi a ampliação da eficiência operacional. Com a automação e digitalização da triagem inicial, a MedSênior passou a realizar cinco vezes mais entrevistas por dia sem ampliar proporcionalmente sua equipe. Isso representou uma economia significativa em recursos humanos e operacionais, além de otimizar o tempo dos profissionais envolvidos no processo. A Organização Mundial da Saúde (2021) aponta a digitalização como eixo estruturante para a modernização dos sistemas de saúde. Segundo Porter e Lee (2013), estratégias baseadas em valor são fundamentais para melhorar a eficiência e os desfechos na saúde.

Socialmente, o projeto gerou benefícios diretos ao melhorar o acesso ao cuidado qualificado logo no início da jornada do beneficiário. O modelo humanizado e ágil reduziu barreiras de atendimento, aumentou a sensação de acolhimento e melhorou a relação entre cliente e operadora. Além disso, a precisão dos dados coletados proporcionou uma visão mais clara do estado de saúde dos idosos, promovendo intervenções mais eficazes e personalizadas, o que pode impactar positivamente a qualidade de vida dessa população.

Em relação ao impacto ambiental, embora indireto, a digitalização do processo eliminou a necessidade de deslocamentos físicos, impressões em papel e consumo de recursos logísticos associados à triagem presencial. Esse fator contribui para a sustentabilidade das operações e redução da pegada de carbono da empresa.

Tecnologicamente, a contribuição foi notável. A arquitetura da plataforma criou um ecossistema digital interoperável, baseado em inteligência artificial, automação e integração com sistemas existentes. Isso possibilita o crescimento contínuo da solução, com a adição futura de funcionalidades como monitoramento remoto, agendamentos automatizados e acompanhamento longitudinal do beneficiário.

No plano prático-gerencial, a solução trouxe novos modelos de governança da informação e redefiniu os fluxos de trabalho dentro da empresa. Os dados passaram a ser gerados, estruturados e utilizados de forma mais estratégica, favorecendo decisões mais ágeis e fundamentadas. O projeto também serviu como exemplo interno de inovação bem-sucedida, fortalecendo a cultura de transformação digital na organização.

Por fim, a iniciativa posicionou a MedSênior e a MilSênior como referências em inovação assistencial, mostrando que é possível escalar o cuidado com qualidade, personalização e eficiência por meio de parcerias e tecnologia de ponta — entregando valor real aos beneficiários e à cadeia da saúde suplementar como um todo.

AGRADECIMENTOS

Nesta seção são apontados os agradecimentos. Sugere-se que os agradecimentos sejam institucionais e não pessoais. OPCIONAL

REFERENCIAS

CHESBROUGH, Henry William. *Inovação aberta: o novo imperativo para criar e lucrar com a tecnologia*. Boston: Harvard Business School Press, 2003.

PORTER, Michael E.; LEE, Thomas H. A estratégia que consertará os cuidados de saúde. *Harvard Business Review*, outubro de 2013. Disponível em: <https://hbr.org/2013/10/the-strategy-that-will-fix-health-care>. Acesso em: 21 jul. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Estratégia global sobre saúde digital 2020–2025*. Genebra: OMS, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924>. Acesso em: 21 jul. 2025.

SCHWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*. São Paulo: Édipro, 2016.

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE (ANS). *Caderno de informação da saúde suplementar: beneficiários, operadoras e planos*. Rio de Janeiro: ANS, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ans/>. Acesso em: 21 jul. 2025.

LUNA, D.; ALVAREZ, R.; GONZÁLEZ, Z. et al. Implementação de inteligência artificial na área da saúde: uma revisão sobre ética, desafios e implicações legais. *Journal of Medical Systems*, v. 45, n. 8, 2021.

FADINI, Pedro; AGUIAR, Danilo C. de; COELHO, Marília. Inovação aberta na saúde suplementar: estudo de caso em uma operadora de planos. *Revista de Administração em Saúde*, v. 91, 2023.

GRANT, Robert M. Rumo a uma teoria da empresa baseada no conhecimento. *Strategic Management Journal*, v. 17, p. 109–122, 1996.

TSAI, Wenpin. Capital social, relacionamento estratégico e a formação de vínculos intraorganizacionais. *Revista de Gestão Estratégica*, v. 21, p. 925–939, 2000.