

INOVAÇÃO

Tecnologia transforma formação médica no RS

Hospitais e universidades do Rio Grande do Sul ampliam o uso de simulação, cirurgia robótica, IA e pesquisa para qualificar a formação médica

Ana Esteves

A incorporação de novas tecnologias à rotina da saúde faz com que hospitais de ensino precisem preparar estudantes e profissionais para procedimentos complexos, ferramentas digitais e mudanças na prática clínica.

No Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), investimentos em simulação realística, realidade virtual e treinamento em cirurgia robótica integram a estratégia de qualificação do ensino e de aprimoramento da assistência. Nesse contexto, o Centro de Simulação, ampliado a partir de 2023, ganhou espaço na formação de profissionais de diferentes áreas da saúde. O ambiente permite reproduzir situações clínicas e procedimentos em equipamentos que simulam condições reais.

“A estrutura possibilita treinar situações de urgência, emergência e trauma que nem sempre são vivenciadas durante a formação prática. Em um ambiente protegido, estudantes e profissionais podem repetir procedimentos, identificar falhas e corrigir condutas antes de atender pacientes”, afirma a diretora de ensino do HCPA, Luciana Cadore Stefani.

Para ela, a mudança representa uma evolução em relação aos modelos tradicionais de aprendizagem, nos quais parte dos procedimentos era ensinada diretamente durante a assistência. Com os simuladores, a instituição busca fazer com que os primeiros contatos com técnicas potencialmente complexas ocorram, sempre que possível, em condições controladas. Entre os equipamentos disponíveis, estão simuladores de ultrassom com realidade virtual e de videolaparoscopia com realidade aumentada. O hospital também recebeu um simulador de marca-passo e de procedimentos cardiovasculares.

Na área de ginecologia e obstetrícia, um simulador permite



Diretora de ensino, Luciana orienta alunos trabalhando em simulador

reproduzir diferentes tipos de parto, com uma estrutura que inclui ainda equipamentos para o treinamento de profissionais que atuam na pediatria.

“Os investimentos realizados entre 2022 e 2024 ampliaram os recursos disponíveis, e o foco atual está na capacitação de professores, preceptores e demais profissionais

para aproveitar os equipamentos no ensino”, diz Luciana.

O HCPA é hospital-sede de atividades práticas para estudantes de diferentes cursos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs), como Medicina, Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia. A instituição também conta com mais de 600 residentes médicos e uma residência multiprofissional apontada pela direção como a maior do País. Quase 500 professores da UFRGS atuam no hospital, que mantém ainda programas de pós-graduação e mestrados profissionais.

Outra tecnologia bem difundida é a que trabalha com robótica. O Clínicas dispõe de um simulador específico, utilizado na capacitação de cirurgiões.

A IA impõe novos desafios à formação médica. No HCPA, a instituição trabalha na capacitação de professores e preceptores e na elaboração de orientações para o uso dessas ferramentas no ensino. A avaliação é de que a IA pode apoiar o aprendizado, mas não deve substituir o raciocínio clínico nem a análise crítica das informações.

Moinhos de Vento amplia investimentos no ensino

O Hospital Moinhos de Vento (HMV) aposta na integração entre assistência, pesquisa e educação para estruturar sua faculdade de Medicina e ampliar a formação de profissionais da saúde.

A expansão do ensino médico ocorre em paralelo a um ciclo de investimentos do hospital estimado em cerca de R\$ 1 bilhão nos últimos anos, segundo o CEO Mohamed Parini. Desse total, R\$ 960 milhões foram destinados a ampliações, com R\$ 260 milhões desembolsados em 2024. A educação está entre os focos dessa estratégia, que prevê a expansão da faculdade e

o fortalecimento da pesquisa até 2029.

O projeto dá continuidade a uma trajetória que começou com a residência médica e avançou para programas de especialização e intercâmbios internacionais. Atualmente, o hospital mantém mais de 20 programas de residência, segundo o superintendente médico do HMV, Luiz Antonio Nasi. A estrutura acadêmica também inclui programas de fellowship.

A faculdade está em fase de consolidação da primeira turma. O planejamento prevê o ingresso de 100 estudantes no próximo ano,

com crescimento gradual até alcançar entre 500 e 600 alunos. A expansão deverá ser acompanhada por investimentos em estrutura física, recursos tecnológicos e qualificação de professores e preceptores. Para Nasi, o aumento da oferta de cursos de Medicina no Brasil precisa ser acompanhado por critérios rigorosos de qualidade. A integração entre ensino e assistência é um dos eixos do modelo. Os alunos são aproximados da realidade hospitalar e da atenção primária, em atividades que buscam relacionar o conhecimento teórico aos problemas encontrados no atendimento.

Um dos espaços de discussão é o Grand Round, que reúne alunos, residentes, médicos e preceptores para analisar casos clínicos. A abordagem segue princípios da aprendizagem baseada em problemas, conhecida pela sigla PBL, na qual o raciocínio parte de uma situação concreta. A metodologia também se relaciona às parcerias internacionais do hospital.

Com a Universidade McMaster, no Canadá, a instituição desenvolve iniciativas em áreas como radiologia e pediatria. Já a colaboração com a Johns Hopkins, dos Estados Unidos, trouxe referências para o acompanhamento dos alunos.



Primeira turma de Medicina do Hospital Moinhos de Vento

Integração à prática hospitalar na Atitus, em Passo Fundo



Sala cirúrgica do Clínicas de Passo Fundo, campo de formação prática

Em Passo Fundo, a Atitus Educação aposta na integração entre ensino, prática hospitalar, pesquisa e empreendedorismo para aproximar os estudantes das mudanças no setor desde os primeiros semestres. Segundo a diretora da Escola de Saúde da Universidade Atitus, Roberta Almeida, o curso tem como principal campo de formação prática o Hospital de Clínicas de Passo Fundo, instituição filantrópica de alta complexidade.

“Com estrutura acadêmica dentro do hospital, a graduação permite que os estudantes acompanhem a rotina assistencial e desenvolvam habilidades em contato com diferentes especialidades e

níveis de atendimento”, diz Roberta.

A integração também favorece o contato com procedimentos de maior complexidade e tecnologias que exigem conhecimentos específicos dos profissionais, como a cirurgia robótica.

A conexão entre conhecimento acadêmico e aplicação prática ganhou uma nova frente com o lançamento do Atitus Health Hub, em setembro de 2026.

A iniciativa foi estruturada para aproximar a universidade de empresas, pesquisadores, investidores e empreendedores que desenvolvem soluções para a área da saúde.