



Módulo 10 – Gestão, Educação e Tecnologias em Saúde Pública — Apostila

CAPÍTULO 1 — GOVERNAR O CUIDADO

A gestão dos serviços de Enfermagem em Saúde Pública constitui uma prática técnico-política orientada à garantia do direito à saúde, à segurança do cuidado e à organização de respostas oportunas às necessidades da população. No Sistema Único de Saúde (SUS), gerir não significa apenas administrar pessoas, materiais e agendas: significa coordenar processos de trabalho, interpretar informações territoriais, negociar prioridades e produzir cuidado com equidade.

Objetivos de aprendizagem

Ao final deste módulo, espera-se que o estudante seja capaz de: compreender os fundamentos da gestão em Enfermagem; analisar a Educação Permanente em Saúde como estratégia de transformação do trabalho; avaliar criticamente sistemas de informação e tecnologias digitais; e propor usos éticos, seguros e socialmente responsáveis da Inteligência Artificial na vigilância e na gestão em saúde.

Introdução

A Enfermagem ocupa posição estratégica nos serviços de saúde por sua presença contínua nos processos assistenciais, na coordenação do cuidado, na vigilância de riscos e na articulação entre usuários, equipes, redes de atenção e gestores. Em contextos de vigilância sanitária e saúde pública, a gestão de Enfermagem deve integrar dimensões assistenciais, epidemiológicas, sanitárias, educacionais, tecnológicas e éticas.

O processo gerencial pode ser compreendido como um ciclo contínuo: análise da situação de saúde, definição de prioridades, planejamento, organização do trabalho, monitoramento, avaliação e replanejamento. Esse ciclo não é linear. Ele exige escuta das equipes e dos usuários, leitura crítica do território e capacidade de adaptar decisões diante de surtos, mudanças regulatórias, escassez de recursos ou novas demandas assistenciais.

Módulo 10 – Gestão, Educação e Tecnologias em Saúde Pública — Apostila — continuação

Na prática, a enfermeira gestora articula dimensionamento da equipe, distribuição de responsabilidades, protocolos, supervisão, comunicação interprofissional, gestão de insumos e monitoramento de eventos adversos. Entretanto, o exercício da liderança não se limita ao controle. Liderar implica criar condições para que os trabalhadores analisem problemas, compartilhem responsabilidades e participem das decisões.

Uma ferramenta útil é o diagnóstico situacional. Ele combina informações quantitativas e qualitativas: perfil epidemiológico, demanda reprimida, cobertura de ações, fluxos de encaminhamento, relatos de usuários, condições de trabalho e vulnerabilidades territoriais. A partir desse diagnóstico, o planejamento deve definir problemas prioritários, objetivos verificáveis, responsáveis, recursos necessários e critérios de acompanhamento.

Aplicação: em uma unidade de saúde com baixa oportunidade de acompanhamento de pessoas com condições crônicas, a gestão não deve atribuir o problema exclusivamente ao desempenho individual. É necessário examinar agenda, acolhimento, cadastro, faltas, vínculo territorial, integração com agentes comunitários, disponibilidade de medicamentos, registros clínicos e comunicação entre os pontos da rede.

A gestão de qualidade reconhece que os resultados assistenciais são produzidos por sistemas de trabalho. Portanto, ações corretivas devem incidir sobre processos, competências, recursos e relações institucionais — e não apenas sobre indivíduos.

CAPÍTULO 3 — APRENDER NO TRABALHO

Seu fundamento é a problematização. A equipe identifica uma situação que compromete a qualidade ou a segurança — por exemplo, atraso na notificação de agravos, falhas no preenchimento de registros, baixa adesão a uma linha de cuidado ou dificuldade na comunicação com usuários — e investiga suas causas. Em seguida, elabora intervenções, testa mudanças, acompanha efeitos e incorpora aprendizados à rotina.

A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde orienta que os processos educativos sejam vinculados à gestão do trabalho, às necessidades de saúde da população e à organização das redes de atenção. Nesse sentido, aprender não é uma atividade separada do serviço: é parte do próprio trabalho em saúde.

Uma proposta de EPS robusta combina quatro movimentos: identificação de um problema relevante; análise coletiva de determinantes e responsabilidades;

Módulo 10 – Gestão, Educação e Tecnologias em Saúde Pública — Apostila — continuação

Aplicação: diante de inconsistências nas notificações de violência interpessoal, uma roda de aprendizagem pode reunir Enfermagem, vigilância epidemiológica, serviço social e gestão. O objetivo não é apenas revisar formulários, mas discutir sigilo, acolhimento, fluxos de proteção, articulação intersetorial e responsabilidades legais.

CAPÍTULO 4 — DADOS QUE ORIENTAM DECISÕES

No contexto brasileiro, sistemas como o e-SUS APS, Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e sistemas de vigilância de síndromes respiratórias apoiam diferentes dimensões da gestão e da vigilância. Cada sistema possui finalidade, fluxos, definições de caso e responsabilidades específicas.

A Enfermagem participa ativamente desse ecossistema ao registrar atendimentos, notificar agravos, qualificar dados clínicos, acompanhar usuários e utilizar informações para reorganizar o cuidado. Registros incompletos, duplicidades, ausência de atualização ou classificações inadequadas podem comprometer a análise epidemiológica e produzir decisões equivocadas.

A interpretação de dados exige cautela metodológica. Um aumento de notificações pode representar piora de um agravo, mas também maior capacidade de detecção, mudança de definição, qualificação do registro ou ampliação da cobertura assistencial. Por isso, os dados devem ser contextualizados com informações do território, análise temporal, avaliação de completude e discussão com as equipes.

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) reforça que dados em saúde requerem governança, segurança, finalidade legítima, controle de acesso e responsabilidade institucional. Proteger dados não é impedir seu uso; é assegurar que sejam utilizados de forma ética, necessária e proporcional ao interesse público.

CAPÍTULO 5 — TECNOLOGIA COM RESPONSABILIDADE

As tecnologias assistenciais não são neutras. Seu impacto depende do contexto de implementação, da usabilidade, da conectividade, da capacitação dos trabalhadores, da acessibilidade para usuários e da adequação aos fluxos de cuidado. Uma ferramenta digital que aumenta a carga de registro, exclui populações sem conectividade ou gera alertas excessivos pode produzir novos riscos em vez de qualificar a assistência.

Módulo 10 – Gestão, Educação e Tecnologias em Saúde Pública — Apostila — continuação

A Inteligência Artificial (IA) aplicada à vigilância e à gestão pode auxiliar na identificação de padrões, classificação de documentos, previsão de demandas, priorização de riscos, análise de linguagem e apoio à decisão. Contudo, a IA não substitui julgamento clínico, responsabilidade profissional ou deliberação ética. Modelos podem reproduzir vieses presentes em seus dados de treinamento, falhar diante de contextos diferentes e oferecer recomendações pouco transparentes.

Antes de adotar uma solução de IA, a gestão deve examinar: finalidade clara; qualidade e representatividade dos dados; validação no contexto local; riscos de discriminação; segurança cibernética; proteção de dados pessoais; possibilidade de auditoria; supervisão humana; e mecanismos para contestar decisões automatizadas.

Conclusão

A gestão, a educação permanente, os sistemas de informação, a saúde digital e a IA devem ser compreendidos como dimensões interdependentes da capacidade pública de cuidar e vigiar. Tecnologias são meios, não fins. Sua legitimidade deriva da contribuição para um cuidado seguro, equitativo, humanizado, transparente e orientado pelas necessidades coletivas.

Referências sugeridas

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde e a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.996, de 20 de agosto de 2007. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020–2028.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Ethics and Governance of Artificial Intelligence for Health. Geneva: WHO, 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Sistemas de Informação para a Saúde: perspectivas e desafios para a Região das Américas.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização