

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
PLANO DE ENSINO

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA				PERÍODO
	Teórica	Prática	Extensão	Total	
Sistemas de Informação em Saúde	20	--	20	40	2° - 2026.1

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Edilbert Pellegrini Nahn Junior

EMENTA:

Estudo dos fundamentos conceituais, tecnológicos, éticos e legais dos sistemas de informação em saúde, com foco na coleta, processamento, análise e uso de dados para subsidiar o cuidado, a gestão e a vigilância em saúde. Aborda a comunicação e interoperabilidade de dados, os registros eletrônicos em saúde (PEP e RES), os sistemas de apoio à decisão clínica e gerencial, e os principais sistemas de informação do SUS (SINAN, SIM, SINASC, SIH/SUS, SIA/SUS, SISCAN e e-SUS AB). Discute a governança da informação, a segurança e o sigilo dos dados em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), e a regulamentação dos documentos eletrônicos em saúde. Inclui o estudo das tecnologias móveis e emergentes (Inteligência Artificial, Big Data, Internet das Coisas, Telemedicina e mHealth), bem como sua integração com a prática assistencial e a gestão em saúde pública. Destina-se à formação de profissionais capazes de utilizar, de forma ética, crítica e segura, os sistemas e tecnologias de informação em saúde, visando à melhoria da qualidade assistencial, à tomada de decisão baseada em evidências e ao fortalecimento da governança digital no SUS.

OBJETIVOS GERAIS:

- Desenvolver competências técnico-científicas, éticas e gerenciais para o uso e avaliação dos sistemas de informação em saúde.
- Capacitar o estudante a compreender a estrutura, o funcionamento e as finalidades dos sistemas de informação aplicados ao cuidado, à vigilância e à gestão em saúde.
- Estimular a análise crítica de dados e indicadores para subsidiar decisões clínicas e de políticas públicas, alinhadas às diretrizes do SUS e às práticas de enfermagem baseadas em evidências.

Objetivos Específicos

- Reconhecer os principais sistemas de informação utilizados no SUS e em serviços privados.
- Compreender conceitos de interoperabilidade, governança, segurança e qualidade da informação.
- Aplicar princípios ético-legais no uso e compartilhamento de dados em saúde.
- Analisar dados de saúde e construir relatórios e indicadores epidemiológicos.
- Utilizar tecnologias emergentes (IA, Big Data, IoT, mHealth) em contextos assistenciais e gerenciais.
- Integrar saberes tecnológicos e humanísticos na prática de enfermagem e no trabalho em equipe multiprofissional.

COMPETÊNCIAS:

CONHECIMENTOS:

Cognitivas (Saber):

- Interpretar o papel dos sistemas de informação na vigilância, planejamento e gestão em saúde.
- Avaliar criticamente a qualidade e a segurança dos dados utilizados em sistemas de saúde.
- Compreender a base legal e ética que rege a produção e o uso de informações em saúde (LGPD, CFM, MS).

Técnicas (Saber Fazer):

- Operar e analisar informações provenientes de sistemas como e-SUS AB, SINAN, SIM, SINASC e SIH/SUS.
- Construir relatórios, painéis e indicadores epidemiológicos com base em dados públicos.
- Aplicar protocolos de segurança da informação e boas práticas de governança de dados.

HABILIDADES**Socioemocionais (Saber Ser/Conviver):**

- Valorizar o sigilo, a privacidade e a ética profissional no uso de dados.
- Atuar de forma colaborativa e interdisciplinar na gestão da informação em saúde.
- Adotar postura proativa e crítica frente às inovações tecnológicas em saúde

ATITUDES

- Compromisso com a veracidade, integridade e confidencialidade das informações em saúde.
- Responsabilidade no uso de tecnologias digitais e sistemas informatizados.
- Respeito às normas éticas e legais na produção, armazenamento e compartilhamento de dados.
- Promoção da equidade, da inclusão digital e do cuidado humanizado mediado pela tecnologia.

METODOLOGIA DE ENSINO:

- Aulas teóricas com apresentação dos conceitos e tecnologias.
- Estudo de casos reais e análise de sistemas existentes.
- Seminários e atividades práticas sobre as principais ferramentas de sistemas de informação em saúde pública no Brasil.

Avaliações teóricas e dos seminários e das atividades de curricularização para fixação do conteúdo.

TEMAS A SEREM ABORDADOS:

- 1. Comunicação de Dados em Sistemas de Informação em Saúde** - Fundamentos da comunicação de dados: conceitos básicos, protocolos e redes. Importância da interoperabilidade e segurança na troca de informações em saúde. Infraestrutura tecnológica para comunicação em sistemas de saúde. Exemplos de padrões e protocolos usados na comunicação de dados em saúde.
- 2. Documentos Eletrônicos em Saúde** - Conceito e tipos de documentos eletrônicos na área da saúde. Prontuário Eletrônico do Paciente PEP estrutura, funcionalidades e benefícios. Normas e regulamentações para documentos eletrônicos em saúde. Segurança, privacidade e confidencialidade dos documentos eletrônicos.
- 3. Tecnologias e Tendências em Sistemas de Informação em Saúde** - Tecnologias emergentes: Inteligência Artificial, Internet das Coisas IoT, Big Data, Telemedicina. Saúde 4.0: integração de tecnologias digitais para otimização dos processos de saúde. Tendências em segurança da informação e governança de dados em saúde. Práticas ESG aplicadas ao setor de saúde.
- 4. Registro Eletrônico de Saúde (RES)** - Conceito e importância do RES para a gestão da saúde individual e coletiva. Componentes e funcionalidades do RES. Benefícios para profissionais, gestores e pacientes. Governança, padrões e políticas para adoção do RES no Brasil.
- 5. Principais Sistemas de Informação em Saúde Pública** - Sistemas nacionais e públicos: SIM (Mortalidade), SINASC (Nascidos Vivos), SINAN (Notificações de Agravos), SIASUS (Ambulatorial), SIHSUS (Internações Hospitalares). Sistema de Informação do Câncer (SISCAN). Registros eletrônicos integrados e compartilhamento de informações via plataformas como a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). Papel dos sistemas na vigilância epidemiológica, controle e planejamento em saúde pública.

6. **Registros Pessoais de Saúde** - Definição e componentes dos registros pessoais de saúde. Importância para o autocuidado e continuidade do tratamento. Exemplos de dados incluídos: histórico médico, exames, medicações, alergias, internações, prescrições, consentimentos. Segurança e controle de acesso aos dados pessoais. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

7. **Sistemas de Apoio à Decisão em Saúde** - Conceito e tipos de sistemas de apoio à decisão clínica. Como esses sistemas auxiliam na tomada de decisões baseadas em evidências. Exemplos de funcionalidades: alertas, recomendações, análise de dados clínicos. Impactos na qualidade do atendimento e redução de erros.

8. **Tecnologias Móveis em Saúde (mHealth)** - Definição e aplicações das tecnologias móveis na saúde. Uso de dispositivos móveis, aplicativos e wearables para monitoramento e gestão da saúde. Benefícios para pacientes, profissionais e gestores. Desafios e perspectivas futuras

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SANTOS, Álvaro da Silva; TRALDI, Maria Cristina (org.). **Administração de enfermagem em saúde coletiva**. Barueri, SP: Manole, 2015. (Série enfermagem e saúde) *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520455241/>. Acesso em: 23 fev. 2026.

SOLHA, Raphaela Karla de Toledo. **Sistema Único de Saúde: componentes, diretrizes e políticas públicas**. 1. ed. São Paulo, SP: Érica, 2014. *E-book*. (Série eixo). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536513232/>. Acesso em: 23 fev. 2026.

VIANA, Dirce Laplaca. **Gestão de sistemas e serviços de saúde**. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527734837/>. Acesso em: 23 fev. 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Dados para vigilância: perfis das bases de dados produzidas pela vigilância em saúde no Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/dados-para-vigilancia-perfis-das-bases-de-dados-produzidas-pela-vigilancia-em-saude-no-brasil/view>. Acesso em: 23 fev. 2026.

BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde. **Oito princípios orientadores da transformação digital do setor da saúde: um apelo à ação Pan-Americana**. OPAS/EIH/IS/21-0004. 2021. Disponível em: https://acha.ecosistemas.health/wp-content/uploads/2021/12/OPASEIHIS210004_por.pdf. Acesso em: 23 fev. 2026.

LARRABEE, June H. **Prática baseada em evidências em enfermagem**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580550306/>. Acesso em: 23 fev. 2026.

LOPES, Graciana de Sousa; ARAÚJO, Mirelia Rodrigues de; COMB, Karine Garcez Mc. (org.) **Enfermagem em evidência, volume 2**. Belo Horizonte, MG: Poisson, 2023. 371 p. Disponível em: https://livros.poisson.com.br/individuais/Enfermagem_Evidencia/volume2/Enfermagem_Evidencia_Vo12.pdf. Acesso em: 23 fev. 2026.

O'BRIEN, James A.; MARAKAS, George M. **Administração de sistemas de informação**. 15. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580551112/>. Acesso em: 25 mar. 2026.

