

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
PLANO DE ENSINO**

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA				PERÍODO: 2º / 2025.2
	Teoria	Prática	Extensão	Total	
Sistemas de Informação em Saúde	20	-	20	40	

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Edilbert Pellegrini Nahn Junior

EMENTA:

Compreender os fundamentos e aplicações dos sistemas de informação em saúde, habilitando o estudante a utilizar tecnologias digitais na prática da enfermagem e na gestão da informação em saúde.

OBJETIVOS:

- Capacitar o estudante de enfermagem a compreender os fundamentos, estruturas e aplicações dos sistemas de informação em saúde, promovendo o uso crítico e ético das tecnologias digitais no cuidado ao paciente, na gestão da informação e na tomada de decisão clínica e em saúde pública, com base em evidências e nas diretrizes legais vigentes.

HABILIDADES:

- Identificar os principais sistemas de informação utilizados na saúde pública e privada.
- Compreender conceitos de registro eletrônico, interoperabilidade, governança e segurança da informação.
- Reconhecer as tecnologias emergentes aplicadas à saúde digital.

ATITUDES:

- Valorizar a proteção de dados e o sigilo das informações em saúde.
- Incentivar o uso ético, seguro e eficiente dos sistemas de informação em saúde.
- Promover a integração entre tecnologia e cuidado humanizado.

UNIDADES DE ENSINO:

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.

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.

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO:

Modalidade de Extensão: Projeto de extensão com oficinas e prestação de serviços.

Objetivos:

Promover a aplicação prática dos conhecimentos sobre sistemas de informação em saúde na realidade da atenção primária, por meio de ações extensionistas voltadas para a melhoria da gestão de dados, da vigilância em saúde e do acesso às informações, estimulando o compromisso social e ético dos futuros profissionais.

Comunidade externa envolvida:

Público-alvo: Equipes de saúde da família, agentes comunitários, gestores de vigilância em saúde e usuários do SUS.

Descrição das atividades a serem desenvolvidas:

1. Diagnóstico Situacional: Levantamento de demandas de informação e sistemas utilizados em uma unidade de saúde ou secretaria municipal.
2. Capacitação: Oficinas sobre segurança da informação, prontuário eletrônico, notificação compulsória e indicadores de saúde.
3. Práticas de Integração de Dados: Exercícios práticos em plataformas como e-SUS AB, SIVEP e SINAN.
4. Produção de Relatórios e Painéis: Construção de relatórios para gestores locais com sugestões de melhorias nos fluxos de dados.
5. Educação Comunitária: Orientações sobre o acesso de usuários aos seus registros de saúde e direitos de proteção de dados (LGPD).

Formas de avaliação:

Avaliação das atividades desenvolvidas pelos estudantes e análise de relatórios padronizados da atividade e experiência desenvolvida.

Metodologia com recursos necessários:

- Abordagem ativa: estudo de casos reais e visitas técnicas.
- Aprendizagem por projeto: construção coletiva de soluções para problemas detectados.
- Oficinas e treinamentos práticos: uso de softwares e simulação de sistemas de informação.
- Interação interdisciplinar: integração com disciplinas de saúde coletiva e políticas públicas.
- Computadores com acesso à internet e aos sistemas de informação em saúde.
- Material didático digital (manuais do e-SUS, SIVEP, etc.).
- Espaços para realização de oficinas e reuniões comunitárias.

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: 13 ago. 2025.

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: 13 ago. 2025.

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: 13 ago. 2025.

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: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dados_vigilancia_perfis_bases_produzidas.pdf. Acesso em: 13 ago. 2025.

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://www.paho.org/pt>. Acesso em: 13 ago. 2025.

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: 13 ago. 2025.

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://www.poisson.com.br/livros/individuais/Enfermagem_Evidencia/volume2/Enfermagem_Evidencia_Vol2.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

REFERÊNCIAS ADICIONAIS:

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (Brasil). Resolução nº 2.299, de 30 de setembro de 2021. Regulamenta, disciplina e normatiza a emissão de documentos médicos eletrônicos. Brasília, DF: **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, seção I, p. 106, 26 out. 2021. Disponível em: https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2021/2299_2021.pdf. Acesso em: 14 ago. 2025.

Sites do Ministério da Saúde relacionados ao tema, como por exemplo:

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários em Saúde. **Biblioteca digital CONASS**. Disponível em: <https://www.conass.org.br/biblioteca/>. Acesso em 13 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de informação em saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/gestao-do-sus/programacao-regulacao-controle-e-financiamento-da-mac/sistemas-de-informacao-em-saude>. Acesso em 13 ago. 2025.