

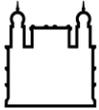


PLANO DE ENSINO – PPGICS – DISCIPLINAS
 () VERÃO () INVERNO () ELETIVA (X) OBRIGATÓRIA

IDENTIFICAÇÃO			
Disciplina: Fontes de informação e indicadores de saúde			
Código: PGICS-DM016	Créditos: 4	Carga Horária: 60h	Período Início: 13/08/2024 Término: 26/11/2024 Dia da Semana: terça-feira Horário: das 13h às 17h
Coordenadores da Disciplina: Dalia Romero e Ricardo Dantas			
Professores: Carolina Carvalho, Celia Landmann Szwarcwald, Christovam Barcellos Cristina Rabelais, Dalia Romero, Diego Xavier, Fátima Pina, Leo Maira Marcel Pedroso, José Noronha, Josué Laguardia, Paulo Roberto Borges de Souza Junior, Ricardo Dantas, Wanessa Almeida			
Curso: () Mestrado () Doutorado Núcleo Comum (X)			
Linha 1 () Linha 2 () Linha 3 (X)			

EMENTA DA DISCIPLINA
<p>A disciplina centra sua atenção no conhecimento dos sistemas de informação em saúde (SIS) existentes no Brasil, seus conceitos, sua concepção, suas potencialidades, seus problemas e sua utilização para a construção de indicadores para avaliação e monitoramento de situações e políticas de saúde. Visa ampliar a capacidade de acesso, tratamento, análise e utilização das informações em saúde, essenciais no planejamento, na gestão e no processo decisório. Serão discutidas questões relativas à cobertura, à disponibilidade, ao fluxo e à qualidade da informação, além dos métodos de correção para sub-registro/subnotificação dos SIS. Destacam-se os papéis da Demografia e da Epidemiologia na elaboração dos principais indicadores e suas aplicações para a análise de condições de saúde. Também estão incluídas as principais abordagens metodológicas para análise de dados.</p>

EMENTA DO CURSO
<p>A disciplina centra sua atenção no conhecimento dos sistemas de informação em saúde existentes no Brasil (SIS), seus conceitos, concepção, potencialidades, problemas e utilização para a construção de indicadores para avaliação e monitoramento de situações e políticas de saúde. Visa ampliar a capacidade de acesso, tratamento, análise e utilização das informações em saúde, hoje essenciais no planejamento, na gestão e no processo decisório. Serão discutidas questões relativas à cobertura, disponibilidade, fluxo e qualidade da informação, além dos métodos de correção para sub registro/subnotificação dos SIS. Destacam-se os papéis da Demografia e Epidemiologia na elaboração dos principais indicadores e suas aplicações para a análise de condições de saúde. Também estão incluídas as principais abordagens metodológicas para análise de dados.</p>



OBJETIVOS

- Promover o conhecimento dos sistemas de informação em saúde (SIS) existentes no Brasil.
- Tornar os alunos aptos a construir indicadores para avaliação e monitoramento de situações e políticas de saúde.
- Discutir e refletir sobre questões relativas à cobertura, disponibilidade, fluxo e qualidade da informação.
- Ampliar a capacidade de acesso, tratamento, análise e utilização das informações em saúde.
- Analisar métodos de correção para sub-registro/subnotificação dos SIS.
- Aprofundar abordagens metodológicas para análise de dados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARCELLOS, C.; XAVIER, D. R. As diferentes fases, os seus impactos e os desafios da pandemia de covid-19 no Brasil. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 221-226, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.29397/reciis.v16i2.3349>. Acesso em: 5 jul. 2024.

BORGES, Gabriel M.. A investigação da saúde nos censos demográficos do Brasil: possibilidades de análise, vantagens e limitações / Health investigation in Brazilian demographic census: possibilities of analysis, advantages and limitations. **BIS, Bol. Inst. Saúde**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 6-14, dez. 2015. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/11/1025416/bis-v16n2-a-contribuicao-6-14.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2024.

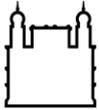
BOTELHO, Luanda. **Censo 2021**: experiências na América do Sul. Rio de Janeiro: Sindicato Nacional dos Trabalhadores do IBGE, 2020. p. 60-78.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. **A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Coordenação Geral de Sistemas de Informação. **Manual técnico operacional do sistema de informação hospitalar** – Orientações técnicas. Versão 01.2012. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_sistema_informacao_hospitalar_sus.pdf. Acesso em: 5 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Medidas em saúde coletiva e introdução à epidemiologia descritiva**. Brasília, 2003. Módulo 3. Unidade 1. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/curso_vigilancia_epidemiologica_modulo_3.pdf. Acesso em: 5 jul. 2024.

CAMARGO, Alexandre de P. R. Sociologia das estatísticas: possibilidades de um novo campo de investigação. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos** [online], Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/qVSzkDBfZ5MnTvWXQDzdCP/>. Acesso em: 28 jun.



2024.

CARVALHO, A. A. de; BARRETO, R. C. V. A invisibilidade das pessoas LGBTQIA+ nas bases de dados: novas possibilidades na Pesquisa Nacional de Saúde 2019? **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, p. 4059-4064, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.12002021>. Acesso em: 28 jun. 2024.

CENTRO BRASILEIRO DE CLASSIFICAÇÃO DE DOENÇAS. **Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde**. São Paulo: Edusp, 2003.

COELHO, Giliate C.; CHIORO, Arthur. Afinal, quantos Sistemas de Informação em Saúde de base nacional existem no Brasil? **Cadernos de Saúde Pública** [online], Rio de Janeiro, v. 37, n. 7, e00182119. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00182119>. Acesso em: 28 jun. 2024.

CORDEIRO, Eduardo S.; BIZ, Maria Cristina P. **Implantando a CIF: O que acontece na prática?** Rio de Janeiro: Wak Ed., 2017.

DANIEL, Claudia J. La sociología de las estadísticas: aportes y enfoques recientes. **Revista Contenido: Cultura y Ciencias Sociales**, n. 7; p. 72-94, 2016. Disponível em: http://www.revistacontenido.com/wp-content/uploads/2017/01/revista-7_claudia-daniel.pdf. Acesso em: 28 jun. 2024.

FRIAS, Paulo G. *et al.* Utilização das informações vitais para a estimação de indicadores de mortalidade no Brasil: da busca ativa de eventos ao desenvolvimento de métodos. **Cadernos de Saúde Pública** [online], Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, e00206015, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00206015>. Acesso em: 10 jul. 2024.

JANNUZZI, Paulo de M. A importância da informação estatística para as políticas sociais no Brasil: breve reflexão sobre a experiência do passado para considerar no presente. **Revista Brasileira de Estudos de População** [online], Belo Horizonte, v. 35, n. 1, p. 1-10, 2018. <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0055>.

JANNUZZI, Paulo de M. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações**. Campinas: Alínea, 2017.

LAGUARDIA, Josué *et al.* Sistema de informação de agravos de notificação em saúde (Sinan): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. **Epidemiol. Serv. Saúde** [online], Brasília, v.13, n. 3, p.135-146, 2004.

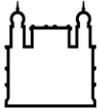
LAURENTI, Ruy *et al.* **Estatísticas de saúde**. São Paulo: EPU, 2005.

MACHADO, JulianaPires; MARTINS,Mônica; LEITE, Iuri daCosta. Qualidade das bases de dados hospitalares no Brasil: alguns elementos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 567-581, set.2016.

MALTA, D. C.; LEAL, M. C.; COSTA, M. F. L.; NETO, O. L. M. **Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro**. **Revista Brasileira Epidemiologia**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 159-167, 2008.

MALTA, D. C; SZWARCOWALD, C. L. Pesquisas de base populacional e o monitoramento das doenças crônicas não transmissíveis. **Revista de Saúde Pública** [online], Rio de Janeiro, v. 51, n. 1, p. 1s-4s, 2017.

MARCELINO, Miguel A.; DI NUBILA, Heloisa, B.V. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e potenciais aplicações em Saúde do Trabalhador. *In*: MENDES, René (org). **Patologia do trabalho**. v. 1. São Paulo: Editora Atheneu, 2013. p. 293-324.



MARQUES, L. J. P.; OLIVEIRA, C. M. D.; BONFIM, C. V. D. Avaliação da completude e da concordância das variáveis dos Sistemas de Informações sobre Nascidos Vivos e sobre Mortalidade no Recife-PE, 2010-2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 25, n. 4, p. 849-854, 2016.

MEDRONHO, R. A.; BLOCH, K. V.; LUIZ, R. R.; WERNECK, G. L. **Epidemiologia**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008. (Seção 1 – Conceitos básicos).

MERCHAN-HAMANN, Edgar; TAUIL, Pedro Luiz; COSTA, Marisa P. Terminologia das medidas e indicadores em epidemiologia: subsídios para uma possível padronização da nomenclatura. **Inf. Epidemiol. Sus**, Brasília, v. 9, n. 4, p. 276-284, 2000.

OLIVEIRA, Ana Emilia F. de; CHAGAS, Deysianne C. das; GARCIA, Paola T. (org.). **Análise da situação de saúde**. São Luís: EDUFMA, 2019. Disponível em: https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/12094/1/VISA_ASIS-30.04.pdf. Acesso em: 28 jun. 2024.

OPAS. **Indicadores de Saúde** – Elementos conceituais e práticos. Washington:OPAS, 2018.

PEDROSO, M *et al.* Data Science Platform applied to Health in contribution to the Brazilian Unified Health System. **CEUR Workshop Proceedings**, v. 14, p. 1-16, 2023. Disponível em: <https://ceur-ws.org/Vol-3462/DEco2.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2024.

QUIRINO, I. C. P.; FONSECA, M. R. C. C. Tendência e perfil epidemiológico das anomalias congênitas em recém-nascidos em São Paulo (2000 a 2019). **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 6, p. e12211629045-e12211629045, 2022.

REDE Interagencial de Informação para a Saúde. **Indicadores básicos para a saúde no Brasil**: conceitos e aplicações. Brasília: OPAS, 2008. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2024.

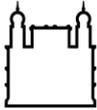
ROMERO, Dalia E.; MAIA, Leo; MUZY, Jessica. Tendência e desigualdade na completude da informação sobre raça/cor dos óbitos de idosos no Sistema de Informações sobre Mortalidade no Brasil entre 2000 e 2015. **Cadernos de Saúde Pública** [online], Rio de Janeiro, v. 35, n. 12, e00223218, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00223218>. Acesso em: 28 jun. 2024.

ROMERO, Dalia; MARQUES, Aline; MUZY, Jéssica (org.). **Informação e indicadores**: conceitos, fontes e aplicações para a saúde do idoso e envelhecimento. Rio de Janeiro: Edições Livres, 2021.

SALDANHA, R. de F.; BARCELLOS, C.; PEDROSO, M. de M. Ciência de dados e big data: o que isso significa para estudos populacionais e da saúde? **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 29, p. 51-58, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202199010305>. Acesso em: 28 jun. 2024.

SAMPAIO, R. F.; LUZ, M. T. Funcionalidade e incapacidade humana: explorando o escopo da classificação internacional da Organização Mundial da Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 3, p. 475-483, 2009.

STOPA, S. R. *et al.* Pesquisa Nacional de Saúde 2019: histórico, métodos e perspectivas. **Revista de Epidemiologia e Serviço de Saúde**, Brasília, v. 29, n. 5, p. e2020315, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742020000500004>



SZWARCWALD, C. L. *et al.* Estimação da razão de mortalidade materna no Brasil, 2008-2011. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, p. S71-S83, 2014.

SZWARCWALD, C. L. *et al.* Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação [National Health Survey in Brazil: design and methodology of application]. **Cien. Saude Colet.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p.333-342, Feb. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014192.14072012>. Acesso em: 28 jun. 2024.

SZWARCWALD, Celia L. *et.al.* Busca ativa de óbitos e nascimentos no Nordeste e na Amazônia Legal: Estimação das coberturas do SIM e do Sinasc nos municípios brasileiros. *In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Saúde Brasil 2010: uma análise da situação de saúde e de evidências selecionadas de impacto de ações de vigilância em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. p. 78-98. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2010.pdf. Acesso em: 28 jun. 2024.*

VIACAVAL, F. ;OLIVEIRA, R. A. D. ;CARVALHO, C. C. ;LAGUARDIA, J. ;BELLIDO, J. G. . SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. **Cien. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 23, p. 1751-1762, 2018.

WHO. **ICD-11 International Classification of Diseases** 11th Revision. The global standard for diagnostic health information. Disponível em: <https://icd.who.int/en>. Acessado em: 28 jun. 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (opcional)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Frequência e participação
Trabalhos realizados ao longo da disciplina.
Trabalho Final.

CRONOGRAMA DAS AULAS

Aula 1 13/08	Apresentação da disciplina, organização das aulas Avaliação e apresentações.
Aula 2 20/08	Introdução aos Sistemas de Informação em Saúde e seus subsistemas - fontes de informação em saúde e instrumentos de coleta de dados (Conceitos, semelhanças e diferenças de: Instrumento de Coleta, Fontes, Banco de Dados e Informação). Fontes de Dados e Construção de Conhecimento: Informação como fato social.
Aula 3 27/08	Conceitos de Saúde: doença, funcionalidade e as principais classificações: CID E CIF. Relação entre conceitos de saúde com as mudanças da “operacionalização” dos conceitos. Principais classificações de doença e funcionalidade.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



Aula 4 03/09	Estatísticas vitais: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc)DN, descrição e fluxo; principais variáveis do Sinasc – preenchimento e Manual; critérios de avaliação de qualidade da fonte. Sinasc e métodos de correção; potencialidades e limitações. Sinasc no TabNet.
Aula 5 10/09	Estatísticas vitais: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) DO, Descrição. Fluxo de informação Principais variáveis do SIM – preenchimento e Manual. Critérios de avaliação de qualidade da fonte SIM e métodos de correção; potencialidades e limitações.
Aula 6 17/09	Evolução das informações sobre capacidade instalada e mão-de-obra assistencial de saúde no Brasil: AMS a CNES. Características do CNES: conteúdo, potencialidades e limitações.
Aula 7 24/09	Elaboração de bancos de dados do SIM, Sinasc, SIH. Obter bancos completos de SIM, Sinasc e SIH para tratar em pacote estatístico. Elaborar banco de dados para realizar análise da situação da saúde.
Aula 8 01/10	Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS): tipos de AIH, descrição. Fluxo de preenchimento e Manual. Principais variáveis do SIH – potencialidades e limitações.
Aula 9 08/10	Sistema de Informação Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS). Fluxo de preenchimento e Manual. Principais variáveis do SIA – potencialidades e limitações. Atenção Primária a Saúde – Sisab.
Aula10 15/10	Sinan, Sivep – Histórico; características do sistema; fichas de notificação/investigação, variáveis. Fluxo, indicadores, métodos de correção – potencialidades e limitações.
Aula 11 22/10	A saúde nos Censos Populacionais. Principais informações fornecidas pelos censos demográficos brasileiros relacionadas à saúde. Censo como fonte para técnicas indiretas de estimação de indicadores de saúde.
Aula 12 29/10	Inquéritos em saúde como fonte de informação. Principais inquéritos de saúde no Brasil. Medidas de saúde e indicadores de monitoramento e vigilância das condições de vida a partir dos inquéritos de saúde.
Aula 13 05/11	Indicadores: bases teóricas, importância, principais tipos, construção e avaliação da qualidade do indicador. Principais indicadores na análise da saúde. Aspectos históricos – conceituais, principais atributos e tipos de indicadores, estratégias de avaliação da qualidade dos indicadores. Saúde: capacidade funcional. Mortalidade: expectativa de vida, letalidade, taxa de mortalidade e proporção segundo causas, taxa de mortalidade infantil, carga de doenças. Morbidade: Prevalência, Incidência.
Aula 14 12/11	Fontes e indicadores para Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas.
Aula 15 26/11	Apresentação das propostas de trabalho final. Avaliação do curso.

Rio de Janeiro, 2 de julho de 2024.