



DISCIPLINA: Epidemiologia e métodos quantitativos aplicados à saúde

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA: 60 horas

VAGAS: 20 estudantes - Mestrandos e doutorandos credenciados no programa (15) e alunos especiais (5)

INÍCIO: 30/07/2026

TÉRMINO: 10/12/2026

DIA DA SEMANA: quinta-feira

DURAÇÃO: 18 turnos

HORÁRIO: 14 às 17h e 13 às 18h

DOCENTES RESPONSÁVEIS: Dr^a Angélica C. O. Coelho, Dr^a Alanna Fernandes Paraíso, Dr^a Caroline de Castro Moura, Dr^a Herica Silva Dutra, Dr^a Kelli Borges dos Santos, Dr^a Luana Vieira Toledo, Dr^a Luciane Ribeiro, Dr^a Paula Krempser, Dr^a Suellen Cristina Dias Emídio.

COORDENADORA DA DISCIPLINA: Dr^a Angélica C. O. Coelho

EMENTA:

Elaboração e organização de banco de dados. Avaliação da consistência de banco de dados. Estatística descritiva e inferencial. Testes de normalidade. Testes paramétricos. Testes não paramétricos. Bases conceituais e aplicabilidade da epidemiologia. Delineamentos epidemiológicos: estudos caso-control, transversal, coorte, experimental e ecológicos. Análise epidemiológica básica.

OBJETIVOS:

- a) Resgatar os conceitos básicos de epidemiologia e bioestatística.
- b) Desenvolver competências e habilidades na elaboração, construção e avaliação de bancos de dados.
- c) Aproximar o discente/mestrando dos conceitos de testes estatísticos aplicados à área da saúde;
- d) Contribuir para o entendimento do aluno quanto à avaliação da capacidade dos testes estatísticos para o alcance dos objetivos delimitados no estudo.
- e) Favorecer o entendimento dos alunos sobre a interpretação dos testes estatísticos em saúde.
- f) Possibilitar o estudo dos delineamentos epidemiológicos e medidas de associação.
- g) Promover o intercâmbio dos saberes de experts de diferentes instituições de saúde e ensino.
- h) Aproximar os conteúdos abordados da realidade dos diferentes cenários de atuação profissional.
- i) Discutir sobre a aplicabilidade da epidemiologia.



METODOLOGIA:

A disciplina será desenvolvida por meio de aula expositiva dialogada; seminários (Anexos A e B); organização de evento científico (Anexo C); leitura reflexiva de material indicado; e exercícios práticos de construção, elaboração e análise de consistência de banco de dados, análise estatística e apresentação de dados preliminares.

CRONOGRAMA

| Sem | DATA | HORÁRIO | CONTEÚDO PROGRAMÁTICO | MODALIDADE | DOCENTES |
|-----|------------|----------------|---|------------------------|---|
| 1 | 30/07/2026 | 14:00 às 15:00 | Apresentação da disciplina e divisão dos grupos | Presencial | Luciane Ribeiro |
| | | 15:00 às 17:00 | Introdução à estatística, bioestatística e análise de dados em pesquisa científica | Presencial | Kelli Borges |
| 2 | 06/08/2026 | 14:00 às 15:00 | Elaboração e organização de dados quantitativos: construção e manuseio do banco de dados | Presencial | Herica Dutra, Alanna Fernandes |
| | | 15:00 às 17:00 | Mãos à obra - Atividade prática laboratório de informática | | |
| 3 | 13/08/2026 | 14:00 às 17:00 | Análise descritiva de dados em pesquisa científica: tipos de variáveis e medidas descritivas (tendência central e dispersão), Testes de normalidade | Presencial | Kelli Borges |
| 4 | 20/08/2026 | 14:00 às 17:00 | Testes paramétricos e não paramétricos mais utilizados na análise de dados em pesquisa científica | Síncrona (google meet) | Herica Dutra e Caroline Moura |
| 5 | 27/08/2026 | 14:00 às 17:00 | Mãos à obra - Atividade prática laboratório de informática Testes paramétricos e não paramétricos Medida central, dispersão, teste de normalidade | Presencial | Herica Dutra, Kelli Borges e Suellen Emídio |
| 6 | 03/09/2026 | 14:00 às 17:00 | Inteligência Artificial em Epidemiologia: Possibilidades, Limites e Uso Ético | Síncrona (google meet) | Luana Vieira Toledo Convidados: Ms. Francina Lana Soares Ms. Wanderson Batista Universidade Federal de Viçosa |



| | | | | | |
|----|-------------|----------------|--|------------------------|---|
| 7 | 10/09/2026 | 14:00 às 16:00 | Conceitos básicos de epidemiologia e medidas de associação | Presencial | Luciane Ribeiro Profa. Dra. Marluce Rodrigues |
| | | 16:00 às 17:00 | Orientações sobre os Seminários | | Profa. Dra. Angélica C. O. Coelho |
| 8 | 11/09/2026 | 13:00 às 17:00 | Dispersão – atividade 1 | | |
| 9 | 17/09/2026 | 14:00 às 17:00 | Seminário: estudo do tipo ecológico | Síncrona (google meet) | Angélica C. O. Coelho e Luana Toledo Convidada: Dra. Rayssa Nogueira Universidade Federal de São João Del-Rei |
| 10 | 24/09/2026 | 14:00 às 17:00 | Seminário: estudo do tipo transversal | Síncrona (google meet) | Angélica C. O. Coelho e Caroline Moura Convidada: Dra. Ana Paula Mendes Carvalho Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais |
| 11 | 25/09/2026 | 13:00 às 17:00 | Dispersão – atividade 2 | | |
| 12 | 01/10/2026 | 14:00 às 17:00 | Seminário: estudo do tipo corte | Presencial | Angélica C. O. Coelho, Luciane Ribeiro Convidada: a confirmar |
| 13 | 08/10/2026 | 14:00 às 17:00 | Seminário: estudo do tipo Caso-controle | Presencial | Angélica C. O. Coelho e Luciane Ribeiro Convidada: a confirmar |
| 14 | 09/10/2026 | 13:00 às 17:00 | Dispersão – atividade 3 | | |
| 15 | 22/10/2026 | 14:00 às 17:00 | Seminário: estudo do tipo intervenção | Síncrona (google meet) | Caroline Moura Convidada: Dra. Ludmila de Oliveira Ruela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto Universidade de São Paulo |
| 16 | 29/10/2026 | 14:00 às 17:00 | Avaliação | Presencial | Angélica C. O. Coelho, Alanna Fernandes e Luciane Ribeiro |
| 17 | 30/10/20256 | 13:00 às 18:00 | Dispersão – atividade 4 | | |
| 18 | 10/12/2026 | 14:00 às 16:00 | Evento de encerramento Epidemiologia na Era da Inteligência Artificial: Potencialidades e Desafios | Síncrona | Organização: todos os discentes da disciplina Apoio: docentes da disciplina Palestrante: a confirmar |
| | | 16:00 às 18:00 | Avaliação da disciplina | Síncrona (google meet) | Todos os discentes e docentes da disciplina |



AVALIAÇÃO:

A avaliação processual levará em conta a preparação e participação ativa dos discentes na apresentação e discussão de forma crítica e sustentada; realização de exercícios práticos e avaliação teórica; seminários e evento de encerramento da disciplina; frequência superior a 75% nos encontros.

REFERÊNCIA BÁSICA:

1. ALMEIDA FILHO, N.; BARRETO, M. L. **Epidemiologia & saúde: fundamentos, métodos, aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
2. ROUQUAYROL, M. Z.; GURGEL, M. **Rouquayrol: epidemiologia e saúde**. 8. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2018.
3. GLANTZ, S. A. **Princípios de bioestatística**. 7ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2014
4. ROSNER, B. **Fundamentos de bioestatística**. São Paulo: Cengage Learning, 2018.
5. HOPEWELL, S. et al. CONSORT 2025 statement: updated guideline for reporting randomised trials. **Nature medicine**. v. 31, n. 6, p. 1776-1783, 2025. doi: 10.1038/s41591-025-03635-5.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

1. ALMEIDA FILHO, N.; BARRETO, N.A. **Epidemiologia e Saúde – fundamentos, métodos e aplicações**. Editora Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2011.
2. Bonita, R. **Epidemiologia básica** / R. Bonita, R. Beaglehole, T. Kjellström; [tradução e revisão científica Juraci A. Cesar]. - 2.ed. - São Paulo, Santos. 2010. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43541/9788572888394_por.pdf?sequence=5&jsAllowed=y Acesso em 13 out. 2020.
3. BROWNER, W.S. et al. **Delineando a pesquisa clínica de Hulley**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2024.
4. MEDRONHO, Roberto de Andrade. **Epidemiologia**. 2ªed. SÃO PAULO: Atheneu, 2009, 683 p.
5. VIEIRA, S. **Introdução à bioestatística**. 5ª ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2015.
6. FRIEDMAN, L. M.; FURBERG, C. D.; DEMETS D. L.; REBOUSSIN, D. M.; GRANGER, C. B. **Fundamentals of Clinical Trials**. 5 ed. Springer: USA, 2015. 571p.



REFERÊNCIAS PARA O SEMINÁRIO (poderá sofrer ajustes)

Estudo do tipo ecológico

Livro de epidemiologia indicado nas referências

RODRIGUES, R. N.; LEANO, H. A. M.; BUENO, I.C.; ARAÚJO, K.M.F.A.; LANA, F. C. F. High-risk areas of leprosy in Brazil between 2001-2015. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 1, p. e20180583, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/rj/reben/a/5prvVvQXXpnhpj9TfqjxfFn/?lang=en>. Acesso em: 16 Ago. 2021. (artigo a ser apresentado pelo grupo)

Estudo do tipo coorte

MEDRONHO, Roberto de Andrade. Epidemiologia. 2ªed. SÃO PAULO: Atheneu, 2009, 683 p.

ALMEIDA FILHO, N.; BARRETO, N.A. Epidemiologia e Saúde – fundamentos, métodos e aplicações. Editora Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2011.

CAMARGO, Luís Marcelo Aranha; SILVA, Romeu Paulo Martins e MENEGUETTI, Dionatas Ulises de Oliveira. Research methodology topics: Cohort studies or prospective and retrospective cohort studies. *J. Hum. Growth Dev.* [online]. 2019, vol.29, n.3, pp. 433-436. ISSN 0104-1282. <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.v29.9543>

Suzumura EA, Oliveira JB, Buehler AM, Carballo M, Berwanger O. Como avaliar criticamente estudos de coorte em terapia intensiva?. *Rev bras ter intensiva* [Internet]. 2008Jan;20(1):93–8. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2008000100015>

Social Capital and Depressive Episodes_ Gender Differences in the ELSA-Brasil Cohort <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8165187/pdf/fpubh-09-657700.pdf> (artigo a ser apresentado pelo grupo)

Estudo do tipo transversal

Livros de epidemiologia indicados nas referências

PAHO. Protocolo de estudo soropidemiológico de base populacional e estratificado por faixa etária para infecção pelo vírus COVID-19, 17 de março de 2020. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51990>

BRAGA, Luciana Helena Reis et al. Fatores associados à piora no estilo de vida durante a pandemia de COVID-19 na população brasileira de lésbicas, gays, bissexuais, transexuais, travestis e identidades relacionadas: estudo transversal, 31, 1, e2021752. 25, 2022. ISSN 1679-4974. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-4974202200010000> (artigo a ser apresentado pelo grupo)



Rafael R de MR et al.. Psychological distress in the COVID-19 pandemic: prevalence and associated factors at a nursing college. **Rev Bras Enferm**, 74:e20210023, 2021. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0023> (artigo a ser apresentado pelo grupo)

Hallal P C, et al. Evolução da prevalência de infecção por COVID-19 no Rio Grande do Sul, Brasil: inquéritos sorológicos seriados. *Ciênc. saúde coletiva* 25 (suppl 1), Jun 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.09632020>

Estudo do tipo Intervenção

McCann, M. E. et al. Neurodevelopmental outcome at 5 years of age after general anaesthesia or awake-regional anaesthesia in infancy (GAS): an international, multicentre, randomised, controlled equivalence trial. *Lancet*. 2019 Feb 16;393(10172):664-677. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)32485-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)32485-1/fulltext)

Toledo LV, Salgado PO, Boscarol GT, Januário CF, Brinati LM, Ercole FF. Oxy-hemodynamic effects of different bed baths: a randomized crossover clinical trial. *Acta Paul Enferm*. 2022;35:eAPE02116. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO021166>

Moura CC, Chaves ECL, Chianca TCM, Ruginsk SG, Nogueira DA, Lunes DH. Effects of auricular acupuncture on chronic pain in people with back musculoskeletal disorders: a randomized clinical trial. *Rev Esc Enferm USP*. 2019;53:e03418. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018009003418>

Cavalcanti ACV, Henrique AJ, Brasil CM, Gabrielloni MC, Barbieri M. Terapias complementares no trabalho de parto. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019;40:e20190026. <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/PMRKWGM6pwNvFwCtZDz88bh/?lang=pt> (artigo a ser apresentado pelo grupo)

Estudo do tipo Caso-controle

ALMEIDA FILHO, N.; BARRETO, N.A. *Epidemiologia e Saúde – fundamentos, métodos e aplicações*. Editora Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2011.

Rêgo MAV. Aspectos históricos dos estudos caso-controle. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2001Jul;17(4):1017–24. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2001000400036>

Esther B Dupépe, MD, MSPH, Kimberly P Kicielinski, MD, MSPH, Amber S Gordon, MD, Beverly C Walters, MD, MSc, FRCSC, What is a Case-Control Study?, **Neurosurgery**, Volume 84, Issue 4, April 2019, Pages 819–826, <https://doi.org/10.1093/neuros/nyy590>

Monteiro DLM, Nunes CL, Rodrigues NCP, Antunes CA, Almeida EM, Barmpas DBS, et al.. Fatores associados ao câncer de mama gestacional: estudo caso-controle. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2019Jun;24(6):2361–9. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018245.18392017> (artigo a ser apresentado pelo grupo)



ANEXOS

ANEXO A Orientações para o seminário

DISCIPLINA: Epidemiologia e métodos quantitativos aplicados à saúde

DOCENTES RESPONSÁVEIS: Dr^a Angélica C. O. Coelho, Dr^a Alanna Fernandes Paraíso, Dr^a Caroline de Castro Moura, Dr^a Herica Silva Dutra, Dr^a Kelli Borges dos Santos, Dr^a Luana Vieira Toledo, Dr^a Luciane Ribeiro, Dr^a Paula Krempser, Dr^a Suellen Cristina Dias Emídio.

SEMINÁRIO:

DELINEAMENTO DE ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS

Orientações gerais

- Os discentes serão divididos em 05 grupos;
- Em cada dia teremos a participação de um professor convidado com expertise na temática abordada que terá 2 horas de fala que será anterior a apresentação do grupo;
- Cada grupo terá 30 minutos para abordar artigo científico indicado "referências para os seminários";
- Cada grupo, terá 30 minutos para promover discussão envolvendo os demais discentes da disciplina.

Obs: a dispersão - atividade 1, 2 e 3 é destinada ao preparo dos seminários e a 4 ao preparo do evento de encerramento da disciplina.



ANEXO B

SEMINÁRIO: DELINEAMENTO DE ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS

Divisão dos grupos

| Temas | Integrantes |
|--|--------------------|
| Grupo 1: estudo do tipo ecológico | 1- |
| | 2- |
| | 3- |
| | 4- |
| Grupo 2: estudo do tipo transversal | 1- |
| | 2- |
| | 3- |
| | 4- |
| Grupo 3: estudo do tipo coorte | 1- |
| | 2- |
| | 3- |
| | 4- |
| Grupo 4: estudo do tipo caso-controle | 1- |
| | 2- |
| | 3- |
| | 4- |
| Grupo 5: estudo do tipo intervenção | 1- |
| | 2- |
| | 3- |
| | 4- |

A divisão deverá ser entregue no dia **10/09/2026**.



ANEXO C

Orientações para o evento de encerramento da disciplina

DISCIPLINA: Epidemiologia e métodos quantitativos aplicados à saúde

DOCENTES RESPONSÁVEIS: Dr^a Angélica C. O. Coelho, Dr^a Alanna Fernandes Paraíso, Dr^a Caroline de Castro Moura, Dr^a Herica Silva Dutra, Dr^a Kelli Borges dos Santos, Dr^a Luana Vieira Toledo, Dr^a Luciane Ribeiro, Dr^a Paula Krempser, Dr^a Suellen Cristina Dias Emídio.

SEMINÁRIO:

Evento de encerramento - Live

Orientações gerais

- Os discentes serão responsáveis pelo planejamento e realização do evento de encerramento da disciplina, que deverá ser online e com transmissão ao vivo pelo Youtube;
- O Evento deverá ter duração de 02 horas e ter participação de até dois palestrante renomados na área;
- Deverá ser elaborado um Plano de Trabalho - Evento de Extensão, conforme modelo disponível no SIGA, a ser disponibilizado pela coordenação da disciplina;
- Deverá ser elaborada arte para divulgação do evento, bem como carta convite e contato com os palestrantes;
- Deverá ser elaborado um script para o cerimonialista (discente);
- A mediação da live será realizada por um dos discentes;
- Deverá ser entregue um relatório do evento e planilha excel preenchida com os participantes e organizadores para emissão dos certificados, até 07 dias após o Evento de Encerramento. A coordenação da disciplina disponibilizará o modelo de relatório e planilha.

Obs: os discentes terão orientação/apoio dos docentes da disciplina. A dispersão - atividade 4 é destinada ao planejamento do Evento de Encerramento.