



Conteúdo Programático de Componente Curricular

Componente Curricular:	Ética em Pesquisa em Seres Humanos e Integridade Científica			Código:	FIS0028	
Tipo de Componente:	() Atividade () Disciplina (X) Módulo					
Nível:	(X) Mestrado () Doutorado			Obrigatória:	Não	
Créditos:	01	Carga Horária Teórica:	16h	Carga Horária Prática:	0h	
Carga Horária em idioma estrangeiro:	0h		Carga Horária de forma remota síncrona:		0h	
Área de Concentração:	Avaliação e Intervenção Fisioterapêutica e Aspectos Funcionais					
Docente Responsável:	Camila Ferreira Leite					
Justificativa:						
A disciplina procura introduzir o que é Ética, fornecer conceitos e ferramentas teóricas para a reflexão no campo científico. Inclui a discussão de valores éticos e boas práticas em pesquisa, bem como o entendimento de diretrizes e normas vigentes, desde a concepção do projeto de pesquisa à publicação científica.						
Objetivos:						
Objetivos Gerais: Conhecer os conceitos gerais da bioética e sua aplicabilidade; Compreender os aspectos éticos envolvidos na pesquisa; Conhecer a regulamentação ética relativa à pesquisa com seres humanos; Compreender o funcionamento do Sistema CEP/CONEP.						
Objetivos específicos: Discutir sobre plágios e suas formas de controle; Definir critérios de autoria de acordo com International Committee of Medical Journal Editors; Apresentar discussões acerca de revistas predatórias.						
Ementa:						
Princípios da ética e da bioética. Direitos e deveres do participante da pesquisa. Sigilo em pesquisa – confidencialidade de dados. Diretrizes básicas do CNPQ para integridade na atividade científica. Função do CEP e da CONEP.						
Conteúdo Programático:						



Aula 1 - Construção histórica do pensamento ético (história da pesquisa clínica; diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa em seres humanos no Brasil: as resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Aula 2 - Aspectos éticos envolvidos em diferentes tipos de estudo. Funções do CEP e da CONEP.

Aula 3 - A integridade na pesquisa científica (sigilo dos dados; ética na publicação; plágios e suas formas de controle, critérios de autoria no manuscrito (International Committee of Medical Journal Editors); revistas predatórias)

Aula 4 - Discussão: desafios éticos para a ciência no Brasil; Desafios éticos para a ciência na era da inteligência artificial.

Forma de avaliação:

1. Avaliação atitudinal: presença, pontualidade, interesse pelo aprendizado, apresentação de artigos e participação nos exercícios de júri simulado.

2. Participação em debate ou roda de discussão.

Para aprovação na disciplina é necessário um aproveitamento mínimo de 50% (i.e., nota igual ou superior a 5,0 pontos) e pelo menos 75% de frequência.

Sobre o uso de Inteligência Artificial (IA):

Segundo a PORTARIA Nº 39/PRPPG/UFC, DE 01 DE OUTUBRO DE 2025 e a PORTARIA Nº 19/PPGFISIO, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2026, o uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) nos trabalhos acadêmicos de componentes curriculares da Pós-Graduação da UFC deverá observar:

- I – Transparência;
- II – Autoria humana;
- III – Privacidade, segurança e confidencialidade;
- IV – Integridade acadêmica;
- V – Justiça e não discriminação;
- VI – Responsabilidade pelo conteúdo;
- VII – Uso eticamente orientado;
- VIII – Implantação Segura.

É vedado o uso de IA para:

- I – gerar conteúdo original, interpretações ou análises críticas;
- II – redigir seções substantivas do trabalho (métodos inéditos, testagens, resultados, discussão e conclusões);
- III – fabricar, alterar, manipular ou “embelezar” dados, resultados, imagens ou gráficos;
- IV – inserir referências não verificadas ou mascarar plágio;
- V – produzir material não declarado em desacordo com as normas desta Portaria



Para este componente curricular, sobre o uso de IA em cada atividade avaliativa haverá a **proibição integral do uso**.

Bibliografia:

1. Declaration of Helsinki embraces health equity. Nat Med. 2024 Dec;30(12):3383. doi: 10.1038/s41591-024-03433-5. PMID: 39623088.
2. Chodankar D, Bhatt A, Davis S. Declaration of Helsinki 2024: Too much too late? Perspect Clin Res. 2025 Jan-Mar;16(1):1-2. doi: 10.4103/picr.picr_218_24. Epub 2024 Dec 26. PMID: 39867527; PMCID: PMC11759231.
3. Ferguson C, Marcus A, Oransky I. Publishing: The peer-review scam. Nature. 2014 Nov 27;515(7528):480-2. doi: 10.1038/515480a. PMID: 25428481.
4. LeBlanc AG, Barnes JD, Saunders TJ, Tremblay MS, Chaput JP. Scientific sinkhole: estimating the cost of peer review based on survey data with snowball sampling. Res Integr Peer Rev. 2023 Apr 24;8(1):3. doi: 10.1186/s41073-023-00128-2. PMID: 37088838; PMCID: PMC10122980.
5. Grudniewicz A, Moher D, Cobey KD, Bryson GL, Cukier S, Allen K, Arden C, Balcom L, Barros T, Berger M, Ciro JB, Cugusi L, Donaldson MR, Egger M, Graham ID, Hodgkinson M, Khan KM, Mabizela M, Manca A, Milzow K, Mouton J, Muchenje M, Olijhoek T, Ommaya A, Patwardhan B, Poff D, Proulx L, Rodger M, Severin A, Strinzel M, Sylos-Labini M, Tamblyn R, van Niekerk M, Wicherts JM, Lalu MM. Predatory journals: no definition, no defence. Nature. 2019 Dec;576(7786):210-212. doi: 10.1038/d41586-019-03759-y. PMID: 31827288.
6. Moher D, Shamseer L, Cobey KD, Lalu MM, Galipeau J, Avey MT, Ahmadzai N, Alabousi M, Barbeau P, Beck A, Daniel R, Frank R, Ghannad M, Hamel C, Hersi M, Hutton B, Isupov I, McGrath TA, McInnes MDF, Page MJ, Pratt M, Pussegoda K, Shea B, Srivastava A, Stevens A, Thavorn K, van Katwyk S, Ward R, Wolfe D, Yazdi F, Yu AM, Ziai H. Stop this waste of people, animals and money. Nature. 2017 Sep 6;549(7670):23-25. doi: 10.1038/549023a. PMID: 28880300.
7. Bohannon J. Who's afraid of peer review? Science. 2013 Oct 4;342(6154):60-5. doi: 10.1126/science.2013.342.6154.342_60. PMID: 24092725.
8. Culliton BJ. Coping with fraud: the Darsee Case. Science. 1983 Apr 1;220(4592):31-5. doi: 10.1126/science.6828878. PMID: 6828878.
9. Rasko JEJ, Power C. The deadly legacy of a stem cell charlatan. BMJ. 2023 Jun 21;381:1367. doi: 10.1136/bmj.p1367. PMID: 37343959.
10. França TFA, Monserrat JM. The artificial intelligence revolution...in unethical publishing: Will AI worsen our dysfunctional publishing system? J Gen Physiol. 2024 Nov 4;156(11):e202413654. doi: 10.1085/jgp.202413654. Epub 2024 Oct 7. PMID: 39373656; PMCID: PMC11461141.
11. Májovský M, Černý M, Kasal M, Komarc M, Netuka D. Artificial Intelligence Can Generate Fraudulent but Authentic-Looking Scientific Medical Articles: Pandora's Box Has Been Opened. J Med Internet Res. 2023 May 31;25:e46924. doi: 10.2196/46924. PMID: 37256685; PMCID: PMC10267787.



12. Chen TJ. ChatGPT and other artificial intelligence applications speed up scientific writing. J Chin Med Assoc. 2023 Apr 1;86(4):351-353. doi: 10.1097/JCMA.0000000000000900. Epub 2023 Feb 14. PMID: 36791246; PMCID: PMC12755446.
13. Athaluri SA, Manthena SV, Kesapragada VSRKM, Yarlagadda V, Dave T, Duddumpudi RTS. Exploring the Boundaries of Reality: Investigating the Phenomenon of Artificial Intelligence Hallucination in Scientific Writing Through ChatGPT References. Cureus. 2023 Apr 11;15(4):e37432. doi: 10.7759/cureus.37432. PMID: 37182055; PMCID: PMC10173677.
14. Lee JY. Can an artificial intelligence chatbot be the author of a scholarly article? J Educ Eval Health Prof. 2023;20:6. doi: 10.3352/jeehp.2023.20.6. Epub 2023 Feb 27. PMID: 36842449; PMCID: PMC10033224.
15. Salvagno M, Taccone FS, Gerli AG. Can artificial intelligence help for scientific writing? Crit Care. 2023 Feb 25;27(1):75. doi: 10.1186/s13054-023-04380-2. Erratum in: Crit Care. 2023 Mar 8;27(1):99. doi: 10.1186/s13054-023-04390-0. PMID: 36841840; PMCID: PMC9960412.
16. Hosseini M, Resnik DB, Holmes K. The ethics of disclosing the use of artificial intelligence tools in writing scholarly manuscripts. Res Ethics. 2023 Oct;19(4):449-465. doi: 10.1177/17470161231180449. Epub 2023 Jun 15. PMID: 39749232; PMCID: PMC11694804.
17. Cheng SL, Tsai SJ, Bai YM, Ko CH, Hsu CW, Yang FC, Tsai CK, Tu YK, Yang SN, Tseng PT, Hsu TW, Liang CS, Su KP. Comparisons of Quality, Correctness, and Similarity Between ChatGPT-Generated and Human-Written Abstracts for Basic Research: Cross-Sectional Study. J Med Internet Res. 2023 Dec 25;25:e51229. doi: 10.2196/51229. PMID: 38145486; PMCID: PMC10760418.
18. Liao W, Liu Z, Dai H, Xu S, Wu Z, Zhang Y, Huang X, Zhu D, Cai H, Li Q, Liu T, Li X. Differentiating ChatGPT-Generated and Human-Written Medical Texts: Quantitative Study. JMIR Med Educ. 2023 Dec 28;9:e48904. doi: 10.2196/48904. PMID: 38153785; PMCID: PMC10784984.
19. Giglio AD, Costa MUPD. The use of artificial intelligence to improve the scientific writing of non-native english speakers. Rev Assoc Med Bras (1992). 2023 Sep 18;69(9):e20230560. doi: 10.1590/1806-9282.20230560. PMID: 37729376; PMCID: PMC10508892.
20. Altmäe S, Sola-Leyva A, Salumets A. Artificial intelligence in scientific writing: a friend or a foe? Reprod Biomed Online. 2023 Jul;47(1):3-9. doi: 10.1016/j.rbmo.2023.04.009. Epub 2023 Apr 20. PMID: 37142479.
21. Krieger N, Bassett MT. Structural and Scientific Racism, Science, and Health - Evidence versus Ideology. N Engl J Med. 2025 Sep 25;393(12):1145-1148. doi: 10.1056/NEJMp2508916. Epub 2025 Sep 20. PMID: 40981758.
22. PENDÊNCIAS COMUNS EM PROTOCOLOS DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS NO SISTEMA CEP/CONEP (2ª Edição-2025)

*Anualmente as referências serão revisadas e atualizadas