

3.º
CICLO

FMUP

ANO
2026

D ANO
2026

U. PORTO

TÍTULO

**TÍTULO_ AUTONOMIA COMO SEXTO SINAL VITAL- UMA PROPOSTA
PARA O ENSINO MÉDICO**

JUSSARA MATHIAS NETTO KHOURI
TESE DE DOUTORAMENTO APRESENTADA
À FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO PORTO EM
BIOÉTICA

ORIENTADOR
PROFESSOR DOUTOR RUI NUNES

COORIENTADORAS
Professora Doutora Maria Francisca da Silva Rêgo

Professora Doutora Lilian Maria Bahia de Oliveira

AUTOR

CODE OF ETHICS FOR BRAZILIAN MEDICAL STUDENTS. A LITERATURE REVIEW

Jussara Mathias Netto Khouri¹, Lilian Bahia², Francisca Melo Pojal da Silva Rêgo³, Rui Manuel Lopes Nunes⁴

Abstract: In August 2018, the Federal Council of Medicine (CFM), the body responsible for the supervision and standardization of medical professional practice in Brazil, published a national code of ethics for medical students (CEMS), which standardizes and suggests behaviors, based on the best moral and ethical values, for medical students, supporting the humanization of medicine and indirectly helping teachers and managers of medical courses. The purpose of the study was to evaluate the dissemination and awareness of scientific publications on the Brazilian CEMS code and consisted of an integrative literature review of all publications related to the Brazilian CEMS published from 2005 to the present. We found 4 studies related to regional and university codes of ethics for medical students published from 2005 to 2022, and regarding the CEMS elaborated by the FCM, we found a single study from its launch in 2018 to 2022. A CEMS has universal importance, facilitating the ethical and human development of future physicians, and despite its importance in the training of physicians, there is a lack of published research on the subject in Brazil.

Keywords: Bioethics, Medical Ethics Code, Ethic, motivation, Code of Ethics for Medical Students, Teaching.

Código de ética para estudantes de medicina brasileiros. Una revisión de la literatura

Resumen: En agosto de 2018, el Consejo Federal de Medicina (CFM), órgano responsable de la supervisión y normalización de la práctica profesional médica en Brasil, publicó un código nacional de ética para estudiantes de medicina (CEMS), que normaliza y sugiere conductas, basadas en los mejores valores morales y éticos, para los estudiantes de medicina, apoyando la humanización de la medicina y ayudando indirectamente a los profesores y gestores de los cursos de medicina. El propósito del estudio fue evaluar la difusión y el conocimiento de las publicaciones científicas sobre el código de la CEMS brasileña, y consistió en una revisión bibliográfica integradora de las publicaciones relacionadas con la CEMS brasileña publicadas desde 2005 hasta la actualidad. Encontramos 4 estudios relacionados con códigos de ética regionales y universitarios para estudiantes de medicina publicados desde 2005 hasta 2022, y, respecto de los CEMS elaborados por la FCM, encontramos un único estudio desde su lanzamiento en 2018 hasta 2022. Un CEMS tiene importancia universal, facilitando el desarrollo ético y humano de los futuros médicos, y, a pesar de su importancia en la formación de los médicos, falta investigación publicada sobre el tema en Brasil.

Palabras clave: bioética, código de ética médica, principio moral, motivación, código de ética para estudiantes de medicina, facultad

Código de ética para estudantes de medicina brasileiros. Revisão bibliográfica

Resumo: Em agosto de 2018, o Conselho Federal de Medicina (CFM), órgão responsável pela fiscalização e normatização do exercício profissional médico no Brasil, publicou um código nacional de ética do estudante de medicina (CEMS), que padroniza e sugere condutas, com base nos melhores valores morais e éticos, para os estudantes de medicina, apoiando a humanização da medicina e auxiliando indiretamente os professores e gestores dos cursos de medicina. O objetivo do estudo foi avaliar a disseminação e a conscientização das publicações científicas sobre o código CEMS brasileiro, e consistiu em uma revisão integrativa da literatura de todas as publicações relacionadas ao CEMS brasileiro publicadas de 2005 até o presente. Encontramos 4 estudos relacionados a códigos de ética regionais e universitários para estudantes de medicina publicados de 2005 a 2022 e, com relação ao CEMS elaborado pela FCM, encontramos um único estudo desde seu lançamento em 2018 até 2022. Um CEMS tem importância universal, facilitando o desenvolvimento ético e humano dos futuros médicos, e, apesar de sua importância na formação dos médicos, há uma carência de pesquisas publicadas sobre o assunto no Brasil.

Palavras-chave: bioética, código de ética médica, ética médica, motivação, estudantes de medicina, ensino.

¹ Faculty of Medicine of the University of Porto, Portugal. Department of Neurology of the Federal University of Rio de Janeiro – Macaé, jussaramnk@outlook.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8775-9513>

² Department of the Medical Clinics of the Federal University of Rio de Janeiro, Macaé, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3001-8079>

³ Faculty of Medicine of the University of Porto, Portugal, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8083-7895>

⁴ Faculty of Medicine of the University of Porto, Portugal. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1377-9899>

Introduction

Different authors defend the idea that a medical course integrated with humanities subjects would result in a professional trained based on respect and compassion for others. And in a similar context, in Brazil, at the end of the 19th century, the teaching of ethics was introduced, associated with the existing discipline of legal medicine and deontology(1-4).

Since the mid-twentieth century, medical treatments have become more effective, and approaches to treatment have become more aggressive, placing the ethical conduct of professionals as a focus of international attention(5). Currently, supported by the biotechnological revolution in recent years, physicians often deal with moral and bioethical dilemmas, situations that require good clinical and ethical judgment. These demands have led many countries to teach bioethics, in addition to medical ethics, in medical courses to provide future physicians with the skills and competencies to manage such situations(6-8).

The medical profession requires a high degree of responsibility in their acts and in the training phase, both practical and theoretical training, are carried out over years of sacrifice, where the medical student, often still a teenager, in search of the ideal of being a doctor, exchanges the leisure time proper to the age for endless hours of studies. This phase often determines physical and psychological suffering, evidenced through depressive and anxious behaviors(9), motivated by concern with the study exclusively of clinics and their updates in digital speed, making the medical course predominantly technical, distancing the academic from human values and critical thinking.

It is recognized by researchers in the field of teaching, the importance and the need for the participation of ethical and bioethical reflections in all years of medical training, for a development within the limits of legality and more humanized of the future physician(10), however the approach of these themes still finds many obstacles to integrate into the curriculum of medical education and in the motivation of students' studies. The teaching of bioethics as a regular subject in its curriculum is not yet found in all countries(11). The

introduction of bioethics in the curriculum is a measure that minimizes even the existing conflicts in the doctor-patient relationship, also based on the knowledge of the need for clear and efficient communication and(12-14). Among other facts, critics of the Flexnerian teaching model consider it far from the concern of introducing transformative measures in the medical course, which come to contemplate, themes that lead to reflection on humanities(15,16). And from the "Edinburgh Declaration", developed at the World Conference on Medical Education (Scotland, 1988), among other attributions, it brought recommendations regarding the need for integration of medical education with Primary Health Care and thus train a technically competent professional, taking with him, from within the community, the perception and acquisition of social values, resulting from this interaction(17). In accordance with this vision, the Brazilian Curriculum Guidelines for undergraduate medical courses, approved in 2001(18), also follow the Program for Improvement and Expansion of teaching- educates Brazil (PROMED), created in 1997 where the competence associated with ethical posture with humanistic vision, sense of social responsibility, commitment and citizenship with health protection and prevention of diseases is postulated(18,19).

In Brazil, the organizational structure of the medical profession is determined by the Regional Councils of Medicine (RCMs) that represent and serve the different states of the federation, following a hierarchy, where the Federal Council of Medicine (FCM), with functions governed by the Federal Constitution, is the highest body of oversight and standardizes good professional practice, using a Code of Medical Ethics (CME) for this purpose(3). As a rule, it is part of the curriculum of medical courses, the teaching of the Code of Medical Ethics/CME, and its importance is recognized, since they contribute to the ethical training of the doctor but usually the topics addressed, are chosen by the teachers, without the participation of the students, which it has been a reason for criticism because this practice does not motivate students to study and to reflect on moral values and the biopsychosocial dimension of the person and their social networking, in the strict sense(15).

The influences of technological and pharmaceu-

tical progression in modern medicine has generated ethical dilemmas for health professionals and in academics, resulting in the need for a code of ethics for medical students (CEMS)(20,21). In the national scenario, the first versions of CEMS were published at the regional level by the RCM of the State of São Paulo (RCM/SP) and the Federal District (RCM/FD)(22,23) among others.

Pragmatically, medical ethics guides practices within the profession, and similarly, the CEM developed by the Federal Council of Medicine (FCM) and published in 2018 establishes behaviors, based on the best moral and ethical values, for medical students, also serving to assist teachers and those responsible for managing medical education institutions in Brazil(20,21).

The CEM of the FCM comprises fundamental principles and is based on six axes that guide the technical and human aspects of the training of medical students, namely, (1) the relationship of the student with the cadaver; (2) the interpersonal relationships of the student; (3) the student's relationship with educational and health institutions; (4) the student's relationship with the professional team; (5) the student's responsibility for his or her studies and training; and (6) the student's relationship with society(21).

Considering the primary objectives of physician training, an understanding of professional values and ethical conduct is essential for the complete training of physicians(22,12-14), including the development of integrity and responsibilities in the future researcher(24-27). According to Lima (2018), "The training of future doctors in undergraduate programs should provide students with incentives to improve their ability to deal with problems in the fields of morals and ethics in synergy with activities related to teaching and professional practice"(20).

The 21st century challenges physicians to present ethical answers to current dilemmas and the Code of Ethics of Medical Students is a trigger to bioethical discussions, allowing reflection beyond deontology and professional ethics(28). The subject of this study is the dissemination of and knowledge regarding the Medical Student Code of Ethics (MSCE) prepared by the RCM, the FCM

and some Brazilian universities(20,22,29). This research is justified by the fact that the importance given to physicians maintaining their ethical conduct should also be the same during physician training, familiarizing students with ethical relationships and their obstacles because learning precedes professional behavior. In the context of an accelerated globalization process, social networks on the internet drive the behavior of young people around the world. This approach to medical students, i.e., providing knowledge of the bioethical and ethical principles of the medical profession, is important because it stimulates the development of and reflection on humanized values(28,29), fundamental for empathy, and thus contributes to complete structural training of physicians, familiarizing them with professional dilemmas for which clinical decisions can be based on a moral, ethical and human basis(5).

In recent years, in addition to the known adversities that involve the formation of a physician, the absenteeism of students has occupied a place in the discussions between teachers and researchers(30) because it is a deviation from the behavior that has potentiated the entire problem that already exists and this will reflect on the relationship of the doctor with the patient. And the teaching and/or practice of bioethics in medical education has been proposed as a tool for coping with situations involving conflicting moral aspects such as the one mentioned(22). The objective of this study is to evaluate the dissemination of CEMSs in scientific media, such as newspapers and magazines, accessible to medical students, their professors and course directors through an integrative literature review.

Methods

This was a descriptive study, from a literature review, characterizing an integrative review, with a qualitative approach in which the selected studies were analyzed based on the authors' interpretation.

An integrative literature review of CEMSs of different regional institutions and Brazilian universities and the CEMS of the FCM (2018)(21) was conducted in two simultaneous stages. The decision to conduct an integrative literature review was ba-

sed on the fact that it enabled the combination of data from the theoretical and empirical literature and allowed the incorporation of a wide repertoire of topics: definitions of concepts; review of theories and evidence; and analyses of methodological problems of a particular topic. It was thus possible to generate a consistent and understandable overview of the complex concepts, theories and health problems relevant to the present study(31).

Data collection consisted of two searches, mechanical and computerized, of virtual databases, i.e., the BIREME, Latin American Literature in Health Sciences (LILACS) and Scientific Electronic Library Online (SCIELO) databases and scientific articles from CAPES Journals were also reviewed, excluding repeated studies.

The following DeCS descriptors were used in this study as keywords for the searches: bioethics, medical student, code of ethics, medical ethics, motivation and teaching. In searches conducted in the virtual databases, the period from 2005 to 2022 was established for the publication of articles on regional and Brazilian university CEMSs, and the period from 2018 to 2022 was established for the CEMS of the FCM, from the time of its publication.

The inclusion criteria for the selection of articles were as follows: (a) address the CEMS of the FCM or regional and Brazilian university CEMSs; and (b) make reference to students' interest in studying CEMS. The exclusion criteria were as follows: publications that addressed only CME at the professional level. We also excluded articles that did not provide the research setting, those pertaining to a field other than medicine, and those that were graduate theses, letters to the editor, comments, editorial, communications, congresses and symposia.

The results are presented in a descriptive manner, i.e., based on the objectives and results of the selected studies, in chronological order of publication.

Results

The integrative literature review, with the application of the inclusion and exclusion criteria pre-

sented in the methodology, included four publications related to regional and university CEMSs.

The oldest publication from this period dated to 2005, and the most recent dated to 2017. Studies on CEMSs were developed in the Federal District (RCM-FD) and in the states of the Brazilian Federation: Bahia, São Paulo (RCM-SP) and Minas Gerais(21,32).

The following provides a description of the studies that investigated regional and Brazilian university CEMSs, identifying the authors, year of publication, location where it was conducted, title, objectives and different methodologies.

Lemos et al. (2005) presented a CEMS proposal for students in the Brazilian state of Bahia titled "Proposed code of ethics for medical students in Bahia," with the objective of developing a code to guide the conduct of medical students in their daily lives. This was a qualitative, cross-sectional, exploratory study. A random sample of 106 undergraduate medical students was studied(32).

Ract and Maia (2012) conducted a study in São Paulo titled "Reflection on four versions of the medical student's code of ethics," with the objective of analyzing 4 versions of CEMSs namely, the CEMS of RCM-SP; the CEMS published by RCM-FD; a proposed code of ethics for medical students from Bahia; and the CEMS of the Academic Center of the State University of Maringá (UEM). This was a comparative document analysis that investigated how ethics are integrated into medical school(23).

Lisboa and Lins (2014) conducted a study in the state of Bahia titled "Code of ethics of medical students: a qualitative analysis," with the objective of comparing the codes of ethics for medical students existing in Brazil at the time of the study³³. The codes analyzed were the CEMS of the CRM-FD; the CEMS of the Federal University of Bahia (UFB); the CEMS of the University of the Extreme South of Santa Catarina; and the CEMS of the RCM-SP. This was a qualitative study with an exploratory and descriptive character(33). The analyzed material consisted of all Brazilian CEMSs available in Google Scholar, LILACS, and BIREME.

Menezes et al. (2017) conducted a study in the state of Minas Gerais with the objective of developing a collective code of ethics for medical students. They addressed CEMSs and compared their process of preparing the code with that described in the literature(29).

Digital database searches to identify studies for the integrative literature review resulted in 4 studies that addressed regional and university CEMSs. Regarding the CEMS of the FCM, the results of the literature review, carried out from its publication in 2018, until the occasion of the study, showed that one of the selected authors mentioned the CEEM of the CFM, using it in his research, but there was no reference regarding the knowledge of the students about its content(34).

Discussion

The introduction of a complementary ethical theme, such as the study of CEMS, in medical school programs would allow physicians to better understand the needs of patients and provide a balance in the attention given to academics, which are almost exclusively directed to the study of physical clinical and surgical aspects(5). Even if slow and progressive, the incorporation of an ethical context in the teaching of and learning by medical students encourages ethical discourse in this field(6). Thus, CEMS fill an important gap, not only for students but also for teachers and for the disciplines of ethics and bioethics themselves(5).

Lemos et al. (2005) addressed a CEMS proposal for scholars from the Brazilian state of Bahia, and the authors' argument for developing a CEMS was the need to guide medical students in everyday situations, aiming to prepare these students for the future of medical practice(32).

The aforementioned assertion is implicit in the studies by Lemos et al., (2005) and Menezes et al., (2017) and both highlighted the importance of the contribution of students to the elaboration of CEMSs, as well as that of professors and RCMs.

The selected studies (Lemos et al., 2005; Ract; Maia, 2012; Lisboa; Lins, 2014; Menezes et al.,

2017) only analyzed regional CEMSs and did not address students' knowledge about CEMS.

Ract and Maia (2012) and Lisboa and Lins (2014) conducted documentary analyses of four CEMSs from different RCMs and Brazilian universities and warned that the codes mirror codes of professional ethics, inducing to a trend toward the professionalization of medical students(23,33); however, punishments for ethical infractions are not discussed. Therefore, there is a risk of professionalization, which stimulates the concern of exclusively technical training, stifling the existence of ethics in medical practice. The authors highlighted the importance and the need to develop a specific CEMS for the demands of medical students, that is independent of codes of professional ethics. They warned about the difficulty that medical councils have with regard to participating in academia in the context of ethical education as collaborators in sparking interest in the study and application of this human science(23,33).

The study by Freitas et al. published in 2021 analyzed proposals by the Federal Government of Brazil for the inclusion of medical students in the fight against COVID-19. The study addressed Ordinance 492/2020 enacted by the Ministry of Health as a temporary strategic measure through the program "Brazil Counts with Me" to fight the pandemic, which arrived in Brazil in March 2020; the ordinance allowed medical students to act in the fight against the disease(35).

The aforementioned government program, which allowed the participation of medical students in combating the COVID-19 pandemic(35), was analyzed by the authors from the perspective of the CEMS of the FCM21, the Universal Declaration of Human Rights (UDHR)(36) and Universal Declaration on Bioethics and Human Rights (UDBDH)(37) and the main regulatory frameworks of research on human beings(37-39) the authors concluded that the decision to include medical students in the strategy for coping with COVID-19 was guided by utilitarian ethics aimed at a greater number of collaborators(34). However, this was not a simplistic decision based on a cost-benefit analysis but rather a decision based on ethical principles anchored in risk miti-

gation measures. Notably, the study by Freitas et al.(34), despite being the only article published to date (2018-2022) on the CEMS of the FCM, did not address students' knowledge of the aforementioned code.

Reiser (1994), as already mentioned, stated that the same attention to physicians' conduct should also be given to guidance in academic training, which precedes professional practice(15). The pedagogical role of the CEMS published by the FCM and its possible greater capillarity is evident because the influence of the responsible body has a national scope(3).

Conclusion

Despite the importance of CEMSs in the training of physicians, the search in digital databases to identify studies for the integrative literature review yielded only 4 publications that addressed the CEMSs of RCMs and Brazilian universities and only 1 study that addressed with the CEM of the FCM(35). However, none of the studies addressed students' knowledge about CEMSs, and despite leading to important ethical reflection(34), there is a dearth of national publications about CEMSs.

The absence of the literature on the CEMS of the FCM is probably partly because the code was recently published(21) in August 2018, just prior to the COVID-19 pandemic; the disease led to high morbidity and mortality, and there was very little knowledge regarding its natural history. For these reasons, with the purpose of reducing the impacts of the pandemic on humanity, studies and research involving COVID-19 were prioritized, to the detriment of other topics(40), so that, according to Esquivel-Guadarrama, ideas could be transformed into concrete actions and alleviate damage(41).

We emphasize the didactic importance of the CEMS theme, which strengthens the use of new concepts for the teaching of ethics and bioethics associated with the life of medical students. The CEMS of the FCM fills a gap in the training of Brazilian physicians; that is, it provides medical students with a code of ethics that focuses on their specific demands. It is not a code of professional ethics but a code of ethical conduct for medical students, with a pedagogical role, provid-

ing a stimulus for the humanization of medicine through a document of national scope, with broad involvement, encompassing relationships with life and death(21).

Some of the current ethical problems are universal, with common characteristics on all continents(42-44), and cause, as the case may be, the need to develop or improve CEMSs because of their transformative potential nationally, not just in Brazil. This study contributes to stimulating researchers to reflect on the subject of CEMSs, for which wide dissemination will enable medical students to engage in more flexible thinking, focusing on the meaning of moral and ethical values, favoring the formation of ethical behavior in students and facilitating awareness in their current and future roles in society through the doctor-patient relationship and with the other members of the team, contributing to personal maturation in addition to supporting, as we mentioned, more humanized training for new physicians.

The results from this study also contribute to broadening the framework of publications on the CEMS of the FCM and on the CEMSs of RMCs and universities. In addition, it can serve as a source of reference for future studies and as a source of reading for people who are interested in the topic. In future studies, qualitative studies should include interviews with medical students about the importance that they attribute to CEMSs, the results of which would open a channel for the study of human relationships and their consequent interferences in the doctor-patient relationship, supporting the centralization of the human being in the care consequently the humanization of medical care.

Declarations

- Ethics approval and consent to participate – Not applicable.
- Conflict of interest statement -the authors have nothing to disclose.
- Consent for publication – Not applicable.
- Funding – Not applicable.

References

1. Chedwidden WR. A problem-based learning pathway for medical students: improving the process through action research. *Ann Acad Med Singapore*. 2006; 35(9): 642-647.
2. Schanaider A. Integração das ciências básicas e áreas profissionais no ensino de graduação em medicina. *Rev Bras Educ Med*. 2002; 26(1): 67-70.
3. Brasil. Conselho Federal de Medicina. *Código de Ética Médica*. Resolução CFM nº 2.217, de 27 de setembro de 2018. Modificações por meio da Resolução CFM nº 2.222/2018 e da Resolução CFM nº 2.226/2019. [Internet]. <https://portal.cfm.org.br/images/PDF/cem2019.pdf>. Access at : 07 de julho de 2022.
4. Sousa FDEG. The teaching of deontology, medical ethics in Brazilian medical schools: a systematic review. *Rev Bras Educ Med*. 2008; 32(4): 507-517.
5. Reiser SJ. The ethics of learning and teaching medicine. *Acad Med*. 1994; 69(11): 872-876.
6. Langer T, Jazmati D, Jung O, Schulz C, Schnell MW. Medical Students' Development of Ethical Judgment - Exploring the Learners' Perspectives using a mixed methods approach. *GMS J Med Educ*. 2016; 33(5).
7. Paiva LM, Guilhem D, Sousa ALL. Ensino da bioética na graduação do profissional de saúde [Teaching bioethics in undergraduate health professionals]. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2014; 47(4): 357-369.
8. Cañete R, Prior A, Brito K, Guilhem D, Novaes MR, Goodman KW. Development of an institutional curriculum in ethics and public health. *Acta Bioethica* 2013; 19(2): 251-257.
9. Nina SFM, Oliveira RC. Vivências acadêmicas e sofrimento psíquico em estudantes de medicina. *Trab. En(Cena)*. 2019; 4(2): 451-464.
10. Garbi Novaes CR, Garcez Novaes LC, Guilhem D, Lolas F, Silveira C, Guiotti M. *Ethic and humanities themes insertion in medical integrate curriculum at public school of medicine in federal district of Brazil*. *Acta Bioethica* 2009; 15(2): 202-211.
11. Alfredo EDJM. *A bioética no ensino médico de Angola*. Tese de doutorado apresentada na Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Bioética, 11 de novembro de 2019. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/38986>. Access at: 12 de dezembro de 2022.
12. Muñoz D, Muñoz DR. O Ensino da Ética nas Faculdades de Medicina do Brasil. *Rev Bras Educ Med*. 2003; 27(2): 114-124.
13. Gomes AMA, Moura ERF, Amorim RF. O lugar da ética e bioética nos currículos de formação médica. *Rev Bras Educ Med*. 2006; 30(2): 56-65.
14. Conselho Regional de Medicina do Distrito Federal. [Internet]. Brasília, DF: Conselho Regional de Medicina do Distrito Federal. <http://www.crmdf.org.br/> Acesso em 12 de dezembro de 2022.
15. Hossne WS. Educação médica e ética. In: Marcondes E, Gonçalves EL, organizadores. *Educação Médica*. São Paulo: Sarvier; 1998: 130-9.
16. Feuerwerker LCM. Mudanças na educação médica e residência médica no Brasil. 1a ed. São Paulo: Hucitec/Rede Unida; 1998.
17. AAMC. Association of American Medical Colleges. *Learning Objectives for Medical Student Education: Guidelines for Medical Schools*. 1998. <https://services.aamc.org/Publications/index.cfm>. Access at: 12 de dezembro de 2022.
18. Brasil. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em medicina*; 2001. <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/Med.pdf>. Access: 22 de dezembro de 2022.
19. Ash SL, Clayton PH. The articulated learning: An approach to guided reflection and assessment. *Innovative Higher Education*. 2004; 29(2): 137-154.
20. Lima CVTC. *CFM lança código inédito para promover padrão ético entre estudantes de Medicina*. Conselho Federal de Medicina. 2018. https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=27780:2018-08-14-15-36-11&catid=3. Access at: 7 de julho de 2022.
21. Conselho Federal de Medicina. *Código de ética do estudante de medicina*. Brasília, DF: CFM, 2018. 52 p. <https://portal.cfm.org.br/etica-medica/codigo-de-etica-do-estudante-de-medicina/>. Access: 12 de dezembro de 2022.
22. Almahmoud T, Hashim JM, Elzubeir MA, Branick F. Ethics teaching in a medical education environment: preferences for diversity of learning and assessment methods. *Med Educ Online*. 2017; 22(1): 1264121.
23. Ract ALP, Maia JA. Reflexão sobre quatro versões do código de ética do estudante de medicina. *Rev. Bioét.* 2012; 20(3): 502-506.
24. Garbi Novaes MRC, Rodrigues CR, Guilhem DB. Integridade científica e direitos autorais nos códigos de ética profissional. *Rev. Bioét.* 2018; 26(3): 387- 96.
25. Rodríguez E, Lolas F, Garbi-Novaes MR, Alicia C, Cardozo JIC, Rodríguez K. Integridad ética en la investigación en

- Latinoamérica. *J Natl Cancer Inst.* 2006; 98(6): 373-376.
26. Novaes MRCG, Guilhem DB. Integridade científica. *Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde* São Paulo. 2017; 8(3-4): 52-57.
27. Barbosa QF, Rodrigues CS, Novaes MRCG. Integridade científica na educação de profissionais de saúde. *Rev. Bioét.* 2019; 27(1): 95-103.
28. Siqueira JE. O ensino da ética no curso de medicina. *O Mundo da Saúde.* 2009; 33(1): 8-20.
29. Menezes MM, Amaral FR, Urias Rocha C, Ribeiro CR, Maia LC, Sampaio CA, Costa SM. Elaboração coletiva do código de ética do estudante de medicina. *Rev. Bioét.* 2017; 25(1): 179-186.
30. Zang Z. The impact of medical students' attitudes towards group ethical norms on their academic achievement and classroom deviant behaviour: An empirical study from China. *Acta Bioethica* 2022; 28(2): 257-267.
31. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein.* 2010; 8(1 Pt 1): 102-107.
32. Lemos K, Neves N, Athanzio R, Lordelo M, Bitencourt A, Neves FS, Boaventura C, Filho AN. Proposta do código de ética dos estudantes de medicina da Bahia. *Gaz Med Bahia.* 2005; 75(2): 133-142.
33. Lisboa L, Lins L. Código de ética do estudante de medicina: uma análise qualitativa. *Rev. Bioét.* 2014; 22(1): 182-190.
34. Freitas CA, Arruda GFA, Arruda GCFA, Feitosa SF. Estudantes de Medicina no enfrentamento da pandemia da COVID-19 no Brasil: reflexões éticas. *Rev. Bras. Educ. Med.* 2021; 45(1): e036.
35. Ministério da Saúde. Institui a Ação Estratégica "O Brasil Conta Comigo", voltada aos alunos dos cursos da área da saúde, para o enfrentamento à pandemia do coronavírus (COVID-19). http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Portaria/PRT/Portaria%20nº%20492-20-MS.htm. Access: 7 de julho de 2022.
36. Organização das Nações Unidas. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. <http://www.onu.org.br/img/2014/09/DUDH.pdf>. Access: 21 de janeiro de 2022.
37. Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciências e Cultura. *Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos*. Lisboa: UNESCO; 2006. <https://brasil.un.org/pt-br/search?key=DECLARAÇÃO+UNIVERSAL+DE+DIREITOS+BIOETICOS+E+DIREITOS+HUMANOS>. Access: 21 de janeiro de 2022.
38. *Código de Nuremberg*. <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/qualidade/Nurembg.pdf>. Access: 21 de janeiro de 2022.
39. World Medical Association. *Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects*. *JAMA* 2013; 310(20): 2191-2194.
40. Ministério da Saúde (BR). Orientações para condução de pesquisas e atividades dos comitês de Ética em Pesquisa/CEPs durante a pandemia provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2 (COVID-19). http://conselho.saude.gov.br/images/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/SEI_MS_-_0014765796_-_Comunicado.pdf. Access at : 16 de julho de 2022.
41. Esquivel-Guadarrama JA. Pandemia 2020: Algunas consideraciones éticas. *Rev Mex Anesthesiol.* 2020; 43: 168-72.
42. Bossmann J. *As 9 principais questões éticas em inteligência artificial*. Fórum Econômico Mundial weforum.org. 2016. https://abciber.org.br/anais-eletronicos/wp-content/uploads/2016/trabalhos/inteligencia_artificial_questoes_eticas_a_serem_enfrentadas_dora_kaufman.pdf. Access at: 21 jan 2022.
43. World Health Organization. *Health and human rights* 2015. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/1755569786586232363-por.pdf>. Access: 21 jan 2022.
44. Hutt R. *Quais são os 10 maiores desafios globais?* Retirado em 7 de julho de 2017 do Fórum Econômico Mundial. 2016. <https://institutoprinstino.org.br/relatorio-do-forum-economico-mundial-aponta-os-10-maiores-riscos-globais-para-a-humanidade/>. Access: 21 jan 2022.

Received: April 10, 2023

Accepted: July 14, 2023

ANALYSIS OF ACADEMIC KNOWLEDGE ABOUT THE CODE OF ETHICS FOR MEDICINE STUDENTS DEVELOPED BY THE FEDERAL MEDICINE COUNCIL OF BRAZIL

Jussara Mathias Netto Khouri¹, Lilian Bahia², Liga Acadêmica de Bioética³, Francisca Melo Pojal da Silva Rêgo⁴, Rui Manuel Lopes Nunes⁵

Abstract: Introduction: In 2018, the Federal Council of Medicine (FCM), the regulatory body of the medical profession in Brazil, developed the Medical Student Code of Ethics (CEME), with the aim of positively influencing the conduct of future doctors through ethical and humanitarian training. Objective: The objective of this study was to identify whether medical students are aware and knowledgeable of the CEME. Materials and Methods: A field study was carried out with quantitative and cross-sectional approaches. Subjects were medical students in the 1st to the 12th semesters at a Brazilian university. Results: The survey results showed that most medical students (56%) did not know the CEME. Further, when examining individual classes, grouped as first years (M1 to M8) and last years (M9 to M12), only 30% of the students in the first group and 27% of the students in the last group were aware of the CEME. Conclusion: Most medical students, regardless of time in school, are unaware of the CEME.

Keywords: Code of ethics; Medical education; Medicine student; Bioethics; Medical ethics.

Análisis del conocimiento académico sobre el código de ética para estudiantes de medicina desarrollado por el Consejo Federal de Medicina de Brasil

Resumen: Introducción: En 2018, el Consejo Federal de Medicina (FCM), el organismo regulador de la profesión médica en Brasil, desarrolló el Código de Ética del Estudiante de Medicina (CEME), con el objetivo de influir positivamente en la conducta de los futuros médicos a través de la formación ética y humanitaria. Objetivo: El objetivo de este estudio fue identificar si los estudiantes de medicina son conscientes y conocedores del CEME. Materiales y métodos: Se realizó un estudio de campo con enfoques cuantitativos y transversales. Los sujetos fueron estudiantes de medicina en los semestres 1° a 12 en una universidad brasileña. Resultados: Los resultados de la encuesta mostraron que la mayoría de los estudiantes de medicina (56%) no conocían el CEME. Además, al examinar las clases individuales, agrupadas como primeros años (M1 a M8) y últimos años (M9 a M12), solo el 30% de los estudiantes del primer grupo y el 27% de los estudiantes del último grupo conocían el CEME. Conclusión: La mayoría de los estudiantes de medicina, independientemente del tiempo en la escuela, desconocen el CEME.

Palabras clave: Código de ética; Educación médica; Estudiante de medicina; Bioética; Ética médica.

Análise do conhecimento acadêmico sobre o código de ética do estudante de medicina elaborado pelo Conselho Federal de Medicina do Brasil

Resumo: Introdução: Em 2018, o Conselho Federal de Medicina (FCM), órgão regulador da profissão médica no Brasil, desenvolveu o Código de Ética do Estudante de Medicina (CEME), com o objetivo de influenciar positivamente a conduta dos futuros médicos por meio de treinamento ético e humanitário. Objetivo: O objetivo deste estudo foi identificar se os estudantes de medicina estão cientes e conhecedores do CEME. Materiais e Métodos: Foi realizado um estudo de campo com abordagens quantitativas e transversais. Os sujeitos foram estudantes de medicina do 1º ao 12º semestre de uma universidade brasileira. Resultados: Os resultados da pesquisa mostraram que a maioria dos estudantes de medicina (56%) não conheciam o CEME. Além disso, ao examinar as turmas individuais, agrupadas em primeiros anos (M1 a M8) e últimos anos (M9 a M12), apenas 30% dos alunos do primeiro grupo e 27% dos alunos do último grupo tinham conhecimento do CEME. Conclusão: A maioria dos estudantes de medicina, independentemente do tempo na escola, desconhece o CEME.

Palavras-chave: Código de ética; Educação médica; Estudante de Medicina; Bioética; Ética médica.

¹ Faculty of Medicine of the University of Porto, Portugal. Department of Neurology of the Federal University of Rio de Janeiro - Macaé, Brazil, jussaramnk@outlook.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8775-9513>

² Department of the Medical Clinics of the Federal University of Rio de Janeiro – Macaé, Brazil.

³ Liga Acadêmica de Bioética da UFRJ – Macaé, Brazil, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3001-8079>

⁴ Faculty of Medicine of the University of Porto, Portugal, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8083-7895>

⁵ Faculty of Medicine of the University of Porto, Portugal, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1377-9899>

Introduction

Currently, medical training is dominated by the biomedical model(1), which is defined by rational, objective and scientific evidence. Medicine, which is intrinsically related to technological development, has reached the highest degree of scientific evidence. Medical education, which teaches these traditional aspects of medical practice, has an imperative need to keep up to date regardless of the high speed with which information presents itself in the digital world. Thus, medical students are exposed to a high level of demand on their cognitive(2) abilities as they manage and integrate the acquisition of knowledge in the time allotted for medical training.

Faced with this complex integration of skills and competencies, students and professors, as a rule, overvalue studies of clinical and surgical sciences, asymmetrically and disproportionately, limiting and minimizing the period for discussion and study of the ethical and humanitarian aspects of medical practice relationship—activities relevant to the development of reflective and critical thinking of the future physician(3).

In Brazil, the Federal Council of Medicine (Conselho Federal de Medicina - CFM), making use of its regulatory powers conferred by the federal constitution, oversees and regulates professional practice, and this body drafted and disseminated the current Code of Medical Ethics(4), which, in turn, guides the “medical act”. In practice, the medical act is the decision-making of the professional, one of the most important moments in the doctor–patient relationship. According to this code, this process should be performed based on respect for the fundamental rights and needs of patients(3-5). Ethical process protects the patient and maintains the integrity of the profession, in addition to acting without deviating from the moral precepts of the community, thus contributing to the development and strengthening of the credibility of the relationship and minimizing human suffering.

The study of the code of professional medical ethics is part of the curriculum of most medical schools, and(6) by definition are rules of conduct, with a vision based on mission, principles

and moral values, interposed to the legislation in force in the country. Therefore, it is a set of inflexible “right” and “wrong”, who thus participate in the process of the best decision during the “medical act” and will be subject to punishments for infractions(7). There is support in the literature and consensus among researchers in the teaching area, regarding the need to go beyond the study of the code of professional ethics and in this context, several authors defend the thesis that the medical student needs to develop a critical and reflective thinking that enables the development of future doctors with capacity for ethical judgment in the face of the current obstacles in the day to day of the professional. Therefore, the involvement of academics and medicine with humanities themes is necessary(8-12). The National Curricular Guidelines/DCN for undergraduate medical courses (BRASIL, 2001)(13) are in agreement with the national and international literature, when they stimulate the awakening of responsibilities in academics, with the introduction of social and humanistic values. And this agreement of the DCN continues with a commitment to ethics, culture, and the exercise of citizenship through the promotion of interaction between teaching and the community(14).

Every initiative to make the doctor-patient relationship more humanized contributes to the reduction of frequent conflicts in the health sectors and consequently of men’s suffering(15,16). And with this aspect, teaching also favors the development of eticity in research, with the view of new researchers from these courses where there was space for discussion about integrity and responsibility in the execution of scientific projects, from the initial questioning to publication(17-20).

The socioeconomic and cultural transformations caused by globalization have stimulated in the timeline, many controversial debates and currently reached consensus among the authors as to the need to introduce humanities themes in the medical course(21), including in a transversal way(22), involving academics from the first years of the course, thus contemplating all grades, as transformative measures, bringing the medical future closer to these social, cultural and ethical values. And this was the gap to introduce and practice the bioethical precepts that meet

these needs to arouse greater interest in human relations and their care. Thus, bioethics emerges as an instrument that goes beyond the limits of deontology and current laws because it relies on moralities and transposes the plural needs of individuals and society(23,24) qualifying the physician for ethical responses to emerging dilemmas.

In response to the needs evidenced in the last years of medical training, the CFM, in 2018, implemented a specific Code of Ethics for the Medical Student (CEEM)(25,26) to guide the conduct and training of medical students(3,25,27). Due to the scope of the CFM in the entire Brazilian territory, it is assumed that CEEM would be widely known and dispersed in the academic environment. CEEM covers the entire universe of medical students' experiences, such as their relationship with the educational institution, the handling of cadavers, the care of patients, and their relationships with society and their teams, in addition to interpersonal relationship skills and responsibility for their own medical training(3,25,27,28). Therefore, CEEM has a national reach and is organized into six axes that guide the study of medicine, with fundamental principles that regulate the role of medical students, aiming to improve their behavior(3,25,28). The aforementioned guiding structure in the ethical molds of CEEM provides students with a compilation of principles and norms, guided by broad respect for individuals and their rights.

A search in the Virtual Health Library (BVS) showed that beginning in 2018, when the CEEM was published, only one study addressed this code of ethics; however, it does not reference students' knowledge about CEEM and its content. In previous years, before this CFM initiative, some authors(3,29) discussed the need for and importance of producing a code of ethics for medical students. In the national literature, we observed that in addition to a lack of information on the existence of the CEEM, there are no studies about the knowledge of medical students regarding this code.

Motivated by this lack of knowledge observed in the literature, we developed this study to identify, quantify and analyze the knowledge of medical students attending a Brazilian university about

the CEEM(25). We conducted a field study involving the medical students.

Despite the importance of the subject, there is no requirement for the study of CEEM in the medical curriculum in Brazil, which in part probably justifies the lack of CEEM knowledge among the students. However, the teachings on ethics and bioethics contained in the CEEM apply to the practice of medical students, as already described, can also contribute to the more humanized development of the future physician, as they emphasize respect for the dignity of those around him or her. While the code is designated for students, its principles also have application for professors and managers of medical courses, who teach about the confrontation of contemporary ethical dilemmas.

Undeniably, there is a universal need to modernize the teaching tools of ethics and bioethics in the modern classroom(12,30) for a generation that has grown up with digital immediacy and progressive globalization through use of the internet and other technological tools(31).

Thus, this study aims to contribute to the development or improvement of the Code of Ethics for Medical Students and to provide a reference for countries other than Brazil that may be interested in adapting such a code according to their cultures and senses of morality.

Methods

Regarding the methodology, They were carried out in two stages: a bibliographic review, researching the existence and number of publications on the Code of Ethics of the Medical Student of the CFM (2018) and a characterized research as a field study conducted in the medical school of a Brazilian university. It was based, as a research question and in the verified reality, whether the students of this course knew the Code of Ethics of the Medical Student of the Federal Council of Medicine / CEEM-CFM. all those involved in the research were questioned at the same time.

The subjects are students in 12 classes, divided by semesters, ranging from the 1st to the 12th and last period of the course. Each class contained approximately 30 students, and after dropouts,

failures and transfers, there were 300 regularly enrolled students in February 2020 at the time of data collection. Invitations to participate in the study were issued to the students. Of these, 203 students met the exclusion and inclusion criteria and signed the informed consent forms. Therefore, the sample of this study comprised a total of 203 participants, whose ages ranged from 17 to 36 (mean 25 years).

In the quantitative approach, the inclusion criteria were (a) being duly enrolled in the medical program; (b) being in the classroom at the time the questionnaire would be administered and agreeing to participate; and (c) not knowing the project in question. The exclusion criteria were as follows: (a) members of the Academic League of Bioethics and (b) students who did not agree to participate or who declined to participate after the clarifications, which included guarantees of privacy and confidentiality. All participants were guaranteed the right to withdraw from participating in the study at any time of its development, without any kind of prejudice.

The study was cross-sectional, with a single data collection, concomitant for all classes, through a structured, closed questionnaire, with the following and only predefined question: "There is a code of ethics for medical students of the CFM? () Yes () No".

The questionnaires were administered by a team of 12 students from the Academic League of Bioethics, with the permission of the professors responsible for the classes and coordinated by the authors. The team was previously instructed about how to administer the questionnaire in the 12 classes. They did so on the same day, determined in advance by the authors, when the study participants were together and available for questioning.

Team members went to the classrooms and explained the research to the medical students, the guiding question, its objectives and the guarantees of research ethics (Resolution no. 446 of December 2012 of the CNS of the Ministry of Health⁽³²⁾ that governs research on human beings in Brazil) and subsequently obtained agreements to participate and collected signatures of participants on

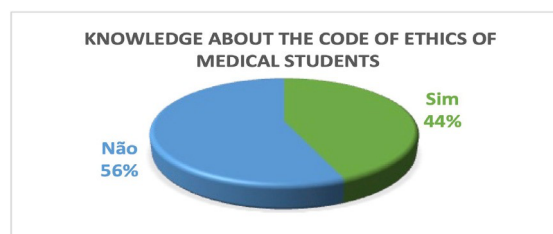
the Free and Informed Consent Form (ICF).

For the presentation of the results, the classes were assigned according to semesters, ranging from M1 to M8 for the first four years of medical school and from M9 to M12 for the last years of medical.

Results

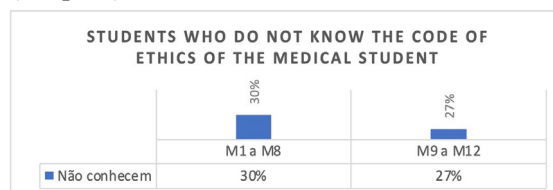
Of the three hundred (300) students enrolled regularly in the medical program, from the 1st to the 12th semester, 68% (n = 203) met the inclusion and exclusion methodological criteria necessary to participate in the study. The results obtained with the responses of the applied questionnaire are presented below by means of graphs.

The results of the questionnaires showed that of the 203 (100%) students who participated in the study, 44% (n = 89) confirmed knowledge of the existence of the CEEM, and 56% (n = 114) reported no knowledge of the code (Graph 1).



Graph 1: Students who know CEEM (Yes); They do not know the CEEM (No).

Considering the results by class, dividing them between students in the first four years of medical school (M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7 and M8) and the last years of medical school (M9, M10, M11 and M12), it was observed that 30% (n = 60) of students enrolled in the first years (M1 to M8) and 27% (n = 54) of students in the last years (M9 to M12) were unaware of the CEEM (Graph 2).



Graph 2: Students unaware of the CEEM

When comparing students in the first four years (M1 to M8) with students in the last years (M9 to M12), there was no significant difference in knowledge of the CEEM.

Therefore, the lack of knowledge of the code does not predominate in the first four years of medical school.

Discussion

The results of the study showed that more than half of the medical students studied (56%) were unaware of the CEEM. Further, when classified by time in school, as first years (M1 to M8) and last years (M9 to M12), only 30% of the students in the early years of medical school and 27% of the students in their last years of medical school were familiar with the CEEM.

These findings demonstrate ignorance about the CEEM, unlike the Code of Medical Ethics for professionals, whose teaching is part of the curriculum throughout the Brazilian territory

It is important to note that the lack of scientific publications on the medical students; code of ethics does not occur only at the national level, where only four studies(3,28,32) addressed the topic in the past 10 years but also at the international level where studies(4,27) involve only the importance of medical students learning about ethics, bioethics and the Code of Medical Ethics, meanwhile without addressing a specific code of ethics for students.

The study by Liu et al.(5). showed that medical students, when participating in a program on bioethics, perceived positive learning experiences that allowed them to appreciate the relevance of bioethics, ethics and humanities in clinical practice. Although this study did not reference a specific code of ethics for academics, the conclusions by Liu et al. highlighted the importance of a reference to present ethical standards for the daily clinical practice of medical students(5,27). Other studies(3,33,34,28) also highlighted the importance of teaching ethics and bioethics(5,35) in medical programs, as well as the importance of a

code of ethics for medical students(3,28,34).

National authors evaluated in a question similar to our study, about the knowledge of medical students about the moral and mandatory importance of medical secrecy in the doctor-patient relationship and also verified the lack of knowledge of most medical students on the subject in question(28). And in another group of studies, in another Brazilian university, the same result was obtained when they evaluated the knowledge of 263 medical and dental students regarding the patient's image rights, where the authors observed that 44% of the students at some point recorded photos, videos or medical records of patients without informed consent and 77% of the students were unaware of the existence of the ethical-legal aspects that involve the patient's right to image(36).

Conclusion

The Medical Professional's Code of Medical Ethics is integrating with other topics involving bioethics taught during medical school, so the student is given the theoretical foundations necessary for professional life, but these lessons lack practical application 27 that could be introduced, in part, through CEEM.

This study showed that the majority (56%) of our subjects did not know the Code of Ethics for the Medical Student. When comparing students in the initial years (30%) of medical school and students in the final years (27%), no significant difference in knowledge of the code was observed. In response to the question presented in the introduction, it is concluded that most medical students do not know about the CEEM, regardless of where they were in their course of study.

Thus, the present study contributes to broadening the bibliographic framework on the subject, highlighting the need to broaden the debate on the code of ethics of medical students and its dissemination among students and professors. For this purpose, it is suggested that the CEEM be presented to students beginning in the first year of medical school and addressed and discussed for the duration of their training to fill this gap in the curricula about CEEM and its importance as an

tool for teaching bioethics.

In conclusion, this study, in addition to collaborating with the dissemination of CEEM among academics and professors, also contributed to demonstrate the importance of the need for an interdisciplinary and transversal approach to CEEM so that all students, from the first to the last semester, adopt an ethical stance in clinical practice. Through the discussion of the contents of the EMSF, its application in daily practice and acting as a trigger for the study of bioethical themes and dilemmas, we will observe the ethical growth, simultaneous to the technical, thus valuing the human aspect of medical education. The CEEM study is of fundamental importance as a reference for an ethical stance from the beginning of clinical practice from the university, taking this behavior to their professional life, resulting in the well-being of patients.

Regarding the limitations of the present study, it was conducted in only one university. Thus, for future studies, it is suggested to increase the number of universities and the number of study participants.

Future prospects

The introduction of the regular study of the Code of Ethics of Medical Students /CEME should be encouraged in medical courses from the earliest years, so that it acts as a facilitator in the approach and practical implementation of topics such as bioethical principles, as well as those of medical ethics such as privacy and medical confidentiality, creating a connection of knowledge with the thought and ethical attitudes of the future conducting it beyond diagnostic and therapeutic purposes in addition to familiarizing it with coping with ethical obstacles arising from development, including technologies. The academic training will be reflected in the ethical attitudes of the physician, that is, graduates capable of defending, practicing and respecting the pillar principles of the doctor-patient relationship and in parallel, medical scientists, coming from these schools with more humanized training, will develop integrated and responsible conduct in research, from its genesis and development to publication.

This whole context will result in the well-being of the patient, the family and society.

And these recommendations extend to other courses in the area of health that deal closely with man in his moment of greatest fragility, human suffering.

Declarations

Ethics approval and consent to participate – Not applicable

Conflict of interest statement -the authors have nothing to disclose.

Consent for publication – Not applicable

Funding – Not applicable

References

1. Reiser SJ. The ethics of learning and teaching medicine. *Acad Med*. 1994; 69(11): 872-876.
2. SFM Nina, RC Oliveira. Vivências acadêmicas e sofrimento psíquico em estudantes de medicina. *Trab. En (Cena)*, Palmas-TO, Brasil, 2019; 4(2): 45-464.
3. Lisboa L, Lins L. Código de ética do estudante de medicina: uma análise qualitativa. *Rev. bioét.* (Impr.). 2014; 22(1): 182-190.
4. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Código de Ética Médica. *Resolução CFM nº 2.217*, de 27 de setembro de 2018. Modificações por meio da Resolução CFM no 2.222/2018 e da Resolução CFM no 2.226/2019. <https://portal.cfm.org.br/images/PDF/cem2019.pdf>.
5. Liu EY, Batten JN, Merrell SB, Shafer A. The long-term impact of a comprehensive scholarly concentration program in biomedical ethics and medical humanities. *BMC Med Educ*. 2018; 18(1): 204.
6. Hossne WS. Educação médica e ética. In: Marcondes E, Gonçalves EL, organizadores. *Educação Médica*. São Paulo: Sarvier; 1998: 130-9.
7. Gomes AMA, Moura ERF, Amorim RF. O lugar da ética e bioética nos currículos de formação médica. *Revista Brasileira de Educação Médica* 2006; 30(2): 56-65.
8. Chedwidden WR. A problem-based learning pathway for medical students: improving the process through action research. *Annals Academy of Medicine* 2006. <http://www.annals.edu.sg/PDF/35VolNo9Sep2006/V35N9p642.pdf>
9. FDEG Sousa. The teaching of deontology, medical ethics in Brazilian medical schools: a systematic review. *Revista Brasileira de Educação Médica* 2008; 32(4): 507-517. <https://www.scielo.br/j/rbem/a/RXWWzNV8tW3dS3LmjH6Dkq/?format=pdf&lang=t>
10. Paiva LM, Guilhem D, Sousa ALL. *O Ensino da bioética na graduação do profissional de saúde*. <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/89580>.
11. Langer T, Jazmati D, Jung O, Schulz C, Schnell MW. Medical Students' Development of Ethical Judgment - Exploring the Learners' Perspectives using a mixed methods approach. *GMS J Med Educ*. 2016; 33(5): Doc74.
12. Garbi Novaes C R, Garcez Novaes LC, Guilhem D, Lolas F, Silveira C, Guiotti M. Inserção dos temas de humanidades e ética em currículo médico integrado em escola pública no Distrito Federal, Brasil. *Acta Bioethica* 2009; 15(2): 202-211. <https://actabioethica.uchile.cl/index.php/AB/article/view/15743/16212>
13. Ash SL, Clayton PH. The articulated learning: An approach to guided reflection and assessment. *Innovative Higher Education* 2004; 29(2):137-154.
14. Brasil. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em medicina*; 2001. Conselho Regional de Medicina do Distrito Federal. <http://www.crmdf.org.br/>.
15. Conselho Regional de Medicina do Distrito Federal. Disponível em: <http://www.crmdf.org.br/>. Acesso em 12/02/2022.
16. Muñoz D, Muñoz DR. O Ensino da Ética nas Faculdades de Medicina do Brasil. *Revista Brasileira de Educação Médica* 2003; 27(2).
17. Garbi Novaes MRC, Rodrigues CR, Guilhem DB. Integridade científica e direitos autorais nos código de ética profissional *Rev. Bioét.* 2018; 26(3).
18. Rodriguez E, Lolas F, Novaes MRG, Cardozo CA, Castro JI, Rodriguez K, Diaz E, Moncayo LP, Mondragón L, Valencia-Marroquín HE. Integridade ética em la investigación en Latinoamérica.
19. Novaes MARCG, Guilhem DB, Integridade científica. *Saúde São Paulo* 2017; 8(3-4). <https://www.researchgate.net/publication/325031628>
20. Barbosa QF, Rodrigues CS, Novaes MRCG. Integridade científica na educação de profissionais de saúde. *Rev. Bioet.* 2019; 27(1). <http://www.scielo.br/j/bioet/a/6kpntFmWegWPRVWcvd9jbRP/?lang=pt>
21. Siqueira JE. O ensino da ética no curso de medicina. *O Mundo da Saúde São Paulo* 2009; 33(1): 8-20. http://www.saocamillo-sp.br/pdf/mundo_saude/66/8a20.pdf
22. Association of American Medical College/AAMC. *Learning Objectives for Medical Student Education: Guidelines for Medical Schools*. 1998. <https://services.aamc.org/Publications/index.cfm>
23. Schanaider A. Integração das ciências básicas e áreas profissionais no ensino de graduação em medicina. Bioética transpõe os limites da ética (deontológica e legal). *Revista Brasileira de Educação Médica* 2002; 26(1): 67-70.
24. Ract ALP, Maia JA. Reflexão sobre quatro versões do código de ética do estudante de medicina. *Rev. Bioét.* 2012; 20(3): 502-506.
25. Conselho Federal de Medicina. *Código de Ética do Estudante de Medicina*. Brasília, DF: CFM; 2018.
26. Lima CVTC. CFM lança código inédito para promover padrão ético entre estudantes de Medicina. *Conselho Federal de Medicina*, 2018.

27. Tavares ACL, Travassos GA, Tavares RS, Rêgo MF, Nunes R. Teaching of ethics in medical undergraduate programs. *Acta Bioethica* 2021; 27(1): 101-117. <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2021000100101>
28. Yamaki VN, Teixeira RKC, Oliveira JPS, Yasojima EY, Silva JAC. Sigilo e confidencialidade na relação médico-paciente: conhecimento e opinião ética do estudante de medicina. *Rev. Bioét. (Impr.)*. 2014; 22(1): 176-181.
29. Menezes MM, Amaral FR, Rocha CU, Ribeiro CR, Maia LC, Sampaio CA, Costa SM. Elaboração coletiva do código de ética do estudante de medicina. *Rev. Bioét. (Impr.)*. 2017; 25(1): 179-190.
30. Cañete R, Prior A, Brito K, Guilhem D, Novaes MR, Goodman KW. Desenvolvimento de um currículo institucional em ética e saúde pública. *Acta Bioethica* 2013; 19(2): 251-257.
31. Almahmoud T, Hashim JM, Elzubeir MA, Branick F. Ethics teaching in a medical education environment: preferences for diversity of learning and assessment methods. *Medical Education Online* 2017; 22: 1.
32. Conselho Nacional de Saúde. *Resolução CNS n.466, de 12 de dezembro de 2012*. Brasília, 2012. <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
33. Borysowski J, Ehni HJ, Górski A. Ethics codes and medical decision making. *Patient Educ Couns.* 2021; 104(6): 1312-1316.
34. Freitas CA, Arruda GFA, Arruda GCFA, Feitosa SF. Estudantes de Medicina no enfrentamento da pandemia da Covid-19 no Brasil: reflexões críticas. *Rev. Bras. Educ. Méd.* 2021; 45(1): e036.
35. Barm an B, Srivastava TK, Sarma A, Nath CK. Effectiveness of formal training in bioethics of 3rd semester undergraduate medical students in recognizing bioethical issues and principles in patient care. *J Family Med Prim Care* 2020; 9(6): 2871-2876.
36. MB Leal, FC Barreto, ES Flizikowski, WR Nascimento. O conhecimento dos estudantes sobre direito de imagem do paciente. *Rev. Bioet. (impr)* 2018; 26(4): 597-605.

Received: April 10, 2023

Accepted: July 14, 2023



UNIVERSIDADE DO PORTO
FACULDADE DE MEDICINA

**AUTONOMIA COMO SEXTO SINAL VITAL – UMA PROPOSTA PARA
O ENSINO MÉDICO**

Jussara Mathias Netto Khouri

Tese de Doutoramento em Bioética para obtenção
do grau de Doutor em Bioética, sob a orientação
do Professor Doutor Rui Nunes e coorientação da
Professora Doutora da Professora Doutora Maria
Francisca da Silva Rego e da Professora Doutora
Lilian Maria Bahia de Oliveira

8º PROGRAMA DOUTORAL EM BIOÉTICA
Faculdade de Medicina da Universidade do Porto-FMUP/Portugal
Conselho Federal de Medicina-Brasil

2026

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade do Porto para obtenção do grau de Doutor
em Bioética.

Orientador: Professor Doutor Rui Nunes

Coorientadoras:

Professora Doutora Maria Francisca da Silva Rêgo
Professora Doutora Lilian Maria Bahia de Oliveira

A construção desta tese de doutorado representou, para além do desafio metodológico, um confronto com a gênese da própria indagação. Foi uma revisita às bússolas internas que, sob o magistério do professor Rui Nunes, apontaram a direção deste percurso: a reflexão humanística, sensível aos dilemas éticos da medicina e da vulnerabilidade humana frente ao desenvolvimento tecnológico. O propósito é que essa abordagem, fundamentada no rigor do professor, colabore para que a bioética seja interpretada não apenas como ciência, mas como uma visão de mundo integradora para os povos de língua portuguesa, consolidando uma identidade ética comum que proteja a diversidade intelectual e a liberdade ética em múltiplas dimensões de todo o espaço lusófono. Nesse contexto, instituiu-se a autonomia do indivíduo como o sexto sinal vital, reconhecendo a necessidade do ensino da bioética com acessibilidade conceitual capaz de despertar o interesse acadêmico, através da ferramenta pedagógica da simplicidade — influência do pensamento do escritor premiado José Saramago.

Com efeito, nunca os médicos confrontaram dilemas tão profundos em sua prática cotidiana, dado que os valores tradicionais e intemporais da ética hipocrática -ainda que absolutamente necessários- revelam-se hoje insuficientes para uma medicina moderna e atenta ao devir múltiplo da humanidade. Aspectos fraturantes, como neoeugenismo, melhoramento cognitivo, testamento vital, biologia sintética, criogenia de pessoas ou mesmo seleção de embriões, evocam algumas das questões éticas mais complexas das sociedades contemporâneas, pelo que a definição de regras claras de conduta afigura-se como um imperativo inultrapassável. Rui Nunes.

"A vida é uma aprendizagem diária. Afasto-me do caos e sigo um simples pensamento: Quanto mais simples, melhor! José Saramago

Seria importante que a visão de uma sociedade plural e secular, em que a liberdade ética é especialmente protegida nas suas múltiplas dimensões, seja cabalmente partilhada não só no espaço intelectual de Camões e de Fernando Pessoa, mas também de Machado de Assis e de Jorge Amado, ou de José Eduardo de Agualusa, ajudando assim, a construir uma verdadeira "bioética lusófona". Bioética como visão de mundo, como modelo de sociedade e como espaço de respeito e tolerância. Rui Nunes.

**Nomeação do Júri da Prova de Doutoramento de
– JUSSARA MATHIAS NETTO KHOURI –
Programa Doutoral em Bioética**

Exma. Senhora

Mestre Jussara Mathias Netto Khouri

jussaramnk@outlook.com

v.referência	v.comunicação	n.referência	data
		FOA.26. 2006 .2025	03.11.2025
assunto			
Provas de Doutoramento.			

Informo V. Ex^ª. que, por meu despacho de 2025-11-03, revoguei o despacho de nomeação do júri proferido em 2025.09.01 e nomeei o mesmo com a seguinte constituição:

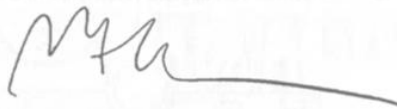
Presidente: Doutora Guilhermina Maria da Silva Rêgo, Professora Catedrática da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Vogais:

- Doutor José Hiran Silva Gallo, Presidente da Câmara Técnica de Bioética do Conselho Federal de Medicina do Brasil;
- Doutor José Augusto Rodrigues Simões, Professor Associado Convidado com Agregação da Universidade da Beira Interior;
- Doutora Sara Maria Oliveira Pinto, Professora Adjunta da Escola Superior de Enfermagem do Porto;
- Doutor Rui Manuel Lopes Nunes, Professor Catedrático da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto;
- Doutor João Paulo Meireles de Araújo Teixeira, Professor Associado da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto;
- Doutora Ivone Maria Resende Figueiredo Duarte, Professora Associada da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Com os melhores cumprimentos,

A Vice-Reitora,



(Prof.ª Doutora Fátima Vieira)

DEDICATÓRIA

Dedico à minha família, pilar e fonte constante de inspiração ao longo desta desafiadora jornada acadêmica:

Aos meus amados pais, Epaminondas Mathias Netto (*in memoriam*) e Ruth Lemos Mathias Netto, por cultivarem em mim, desde sempre, o amor pelo saber, a perseverança e os valores que me guiaram até este momento. A fé incondicional do meu pai nos meus resultados e o sacrifício de minha mãe, foram os alicerces sobre os quais foram construídos os meus sonhos e aspirações.

Ao meu amado esposo, Roberto Amin Khouri, pelo apoio incondicional e pela compreensão silenciosa que tornou cada etapa deste percurso não apenas possível, mas significativamente mais leve. A sua presença e incentivo foram essenciais para a concretização deste sonho.

Às minhas queridas filhas, Daniela Mathias Netto Khouri e Juliana Mathias Netto Khouri, que com generosidade sempre compartilharam a atenção materna com os meus estudos. A vossa decisão de trilhar o mesmo caminho profissional e especialidade é, para mim, o maior testemunho de apoio e admiração, um bálsamo que dissolve qualquer resquício da culpa inerente à dedicação de uma mãe que busca a realização também além do lar.

Ao meu genro, um filho, Diego Cunha, que com sua harmonia e afeto, completou e enriquece a nossa família.

E, de forma especial, ao meu neto, Bento Khouri Cunha, que com a pureza e a alegria do seu olhar, me faz reviver e recordar o melhor da vida. A sua existência, tão plena e promissora, renovou em mim a força para ser exemplo vivo de paixão pelo conhecimento e de que a idade não é barreira para perseguirmos e alcançarmos os nossos mais grandiosos objetivos.

AGRADECIMENTOS

A jornada de doutoramento é um percurso exigente, repleto de desafios e descobertas, além de profunda aprendizagem e crescimento. A sua concretização não seria possível sem o apoio, a orientação e a contribuição de diversas pessoas e instituições que, de forma direta ou indireta, se tornaram pilares fundamentais nesta caminhada. A elas, manifesto a minha mais sincera gratidão.

Em primeiro lugar, elevo o meu pensamento a Deus, pela dádiva de cada dia, pela saúde, pela paz e pela força inesgotável. Com especial devoção, agradeço ainda a proteção que nos foi concedida, guardando a mim e à minha família – médicos que, embora vulneráveis, estiveram à frente do processo de cuidar – ao longo dos períodos de grandes desafios e incertezas impostos pela pandemia de COVID-19, um tempo de profunda reflexão e resiliência para a humanidade.

À minha família, em especial ao meu esposo, Roberto Amin Khouri, às minhas filhas, Daniela Mathias Netto Khouri e Juliana Mathias Netto Khouri, ao meu genro, Diego cunha, e ao meu neto, Bento Khouri Cunha. A compreensão e o constante apoio que recebi de vocês foram o meu porto seguro, a motivação diária e a fonte de energia que me permitiram conciliar os múltiplos papéis e persistir diante dos desafios. A concretização deste trabalho é, em grande parte, reflexo do incansável suporte do amor de vocês.

Ao prezado e eminente Professor Rui Manuel Lopes Nunes, a quem dedico minha mais profunda e sincera gratidão. Desde o momento em que gentilmente me acolheu como orientador, sua inquestionável expertise e a rigorosa visão académica que o caracterizam já estabeleceram um patamar de excelência. A própria figura do Professor Rui, com seu exemplo de dedicação e a inspiração que emana de sua trajetória, configurou-se como um estímulo constante e um catalisador silencioso, fundamental para a lapidação e o substancial desenvolvimento de minha pesquisa. A atmosfera de alta exigência intelectual que sua presença naturalmente incita forneceu o alicerce mais sólido para a minha jornada académica e para a concretização deste trabalho.

Às minhas coorientadoras, professoras Maria Francisca da Silva Rêgo e Lilian Bahia, expresso minha gratidão. A inegável expertise e o profissionalismo demonstrados por ambas, foram pilares de referência essenciais, cada qual contribuindo distintamente para a solidez do meu trabalho. Além disso, destaco com apreço as oportunidades de diálogo e trocas que tivemos, nas quais a competência académica de vocês se fez evidente e inspiradora. Este percurso, além do profissionalismo, também foi marcado por momentos de leveza proporcionados pelo convívio, que trouxeram uma amizade que muito aprecio.

Ao Conselho Federal de Medicina pelo cuidado e seriedade com o Programa de Doutoramento em Bioética que de forma muito especial e com a mais profunda

gratidão, venho personificar o meu reconhecimento na senhora Flávia Maurício Dantas. Sua colaboração foi um diferencial notável, marcada pela presteza e pela inestimável qualidade de seu suporte. A prontidão com que esteve sempre disponível para oferecer sua ajuda demonstrou não só sua competência, mas também seu inquestionável comprometimento, configurando-se como um pilar essencial. Valorizo profundamente cada intervenção e cada momento em que sua pronta assistência se mostrou fundamental, fornecendo o apoio necessário nos momentos cruciais e impulsionando o progresso da pesquisa. Tenho a convicção de que este sentimento de reconhecimento é amplamente compartilhado por todos os meus colegas de turma, o que atesta, de maneira inegável, o seu excepcional profissionalismo. Sua contribuição foi, sem dúvida, um elemento chave para o avanço e a excelência deste trabalho, sendo digna do meu mais sincero reconhecimento.

Aos meus colegas de turma do curso de doutorado, companheiros inestimáveis de uma jornada singular. Foi um privilégio e uma alegria genuína encontrar em nosso convívio a oportunidade de criar novas grandes amizades, Nossa união, forjada em tempos pandêmicos, transcendeu o acadêmico, gerando laços duradouros e que valorizo imensamente. O convívio profícuo, a constante partilha de conhecimentos, de experiências e o suporte mútuo tornaram o percurso menos solitário e mais inspirador e fundamental para o meu desenvolvimento profissional. E ainda nesse contexto, tive a satisfação de, ao lado desses colegas, dar início a novos projetos na área da bioética.

Aos meus estimados alunos, os futuros médicos, cuja presença e vigor permeiam estas páginas. O convívio com a energia contagiante e o idealismo típicos da juventude de vocês, aliado à profunda e sincera expectativa de aprender, não só despertaram em mim a inadiável necessidade de aprofundar o estudo da bioética, mas também reafirmaram o prazer de ensiná-la. A vocês, dedico a inspiração e o propósito renovado que encontrei a cada interação, moldando não apenas este trabalho, mas minha própria trajetória na docência. Sua busca por conhecimento é o meu mais potente combustível.

Concluo com sinceros agradecimentos a todos que, de alguma forma, fizeram parte da construção deste trabalho. Por um conselho, incentivo, colaboração técnica ou um ouvido atento, cada contribuição foi valiosa. Destaco, entre esses apoios, minha prima e amiga Marcia Gonçalves, cujo impulso inicial foi fundamental para que eu abraçasse esta etapa crucial de minha vida. Cada contribuição, por menor que pareça, foi fundamental para que este objetivo se tornasse realidade.

Muito obrigada.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A bioética, centrada na defesa da dignidade humana em todas as suas dimensões, desempenha um papel crucial no enfrentamento dos dilemas éticos decorrentes do avanço tecnológico na medicina, influenciando médicos, pacientes e práticas médicas. Diante disso, torna-se imperativo incorporar o ensino da bioética à formação dos profissionais de saúde. Este estudo propõe um método prático para integrar os Princípios Bioéticos ao currículo médico, sem alterar sua estrutura. A introdução do conceito de autonomia como "sexto sinal vital", associado aos quatro sinais vitais clássicos (frequência de pulso, respiratória e pressão arterial) visa promover uma abordagem mais humanizada na prática médica, assim como ocorreu com a dor como quinto sinal vital, iniciativa ligada à preocupação global com a redução do sofrimento humano. O sexto sinal vital integra os princípios bioéticos nas atividades práticas dos estudantes de medicina, enfatizando a autonomia do paciente como fundamental, junto aos princípios de beneficência, não maleficência e justiça. Os objetivos são despertar o interesse pelo estudo da bioética e preparar os futuros médicos para lidar com os complexos dilemas éticos na prática clínica contemporânea, promovendo uma medicina mais ética e centrada no paciente.

MATERIAL E MÉTODO: O estudo utiliza uma abordagem combinada de pesquisa qualitativa e quantitativa respectivamente, avaliando o interesse dos acadêmicos pelo estudo da bioética em seus tempos livres e investigando o impacto do ensino de bioética através da introdução da "autonomia como sexto sinal vital". A partir desse conceito, conduzimos os estudantes a tomar ciência e a exercer os demais princípios bioéticos na prática clínica. O objetivo é avaliar a eficácia da intervenção pedagógica. Os dados são coletados por meio de questionários estruturados e entrevistas semiestruturadas, aplicados aos estudantes antes e após a implementação do método proposto. A amostra consiste em estudantes de medicina de uma universidade brasileira, que participam de atividades práticas médicas supervisionadas. As análises empregam técnicas estatísticas descritivas e análise de conteúdo para dados quantitativos e qualitativos, respectivamente, seguindo todas as diretrizes éticas relevantes.

RESULTADOS: Verificamos um menor interesse dos acadêmicos pelo estudo de temas bioéticos em relação a temas médicos. Observamos a eficácia desse método na compreensão e aplicação dos princípios bioéticos. Os resultados mostraram uma melhoria significativa no reconhecimento, compreensão e aplicação dos princípios bioéticos, indicando seu potencial para promover o interesse e o entendimento da bioética entre os estudantes da área da saúde. Quanto aos pacientes, percebemos que, na maioria dos casos, não houve respeito à autonomia. A proposta de incluir a autonomia do paciente como um sexto sinal vital inova e promove a aplicação prática dos Princípios Bioéticos e, nos locais onde a dor não está instituída como o quinto sinal vital, contribui para o seu estabelecimento. Este método singular e relevante contribui para o avanço do ensino da bioética na formação médica, adaptando conceitos internacionais de forma eficaz e facilitando uma relação médico-paciente ética e humanizada.

CONCLUSÃO: Conclui-se que a integração da autonomia como sexto sinal vital é uma abordagem eficaz para o ensino da bioética no contexto médico, contribuindo para uma prática médica mais ética e humanizada. Além disso, percebe-se uma grande capilaridade do método por fazer parte do exame físico de todos os pacientes, possibilitando ainda sua replicação em outros cursos da área da saúde. Avaliar o interesse dos estudantes para o estudo da bioética contribui para o planejamento do ensino da disciplina.

Palavras-chave: Bioética; Ensino Médico; Humanização; Interdisciplinaridade; Princípios Bioéticos; Sinais Vitais; Autonomia.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Bioethics, centered on the defense of human dignity in all its dimensions, plays a crucial role in addressing the ethical dilemmas arising from technological advances in medicine, influencing doctors, patients, and medical practices. Therefore, it becomes imperative to incorporate the teaching of bioethics into the training of healthcare professionals. This study proposes a practical method to integrate Bioethical Principles into the medical curriculum without altering its structure. The introduction of the concept of autonomy as a "sixth vital sign," associated with the four classic vital signs (pulse rate, respiratory rate, and blood pressure), aims to promote a more humanized approach in medical practice, as occurred with pain as the fifth vital sign, an initiative linked to the global concern for reducing human suffering. The sixth vital sign integrates bioethical principles into the practical activities of medical students, emphasizing patient autonomy as fundamental, along with the principles of beneficence, non-maleficence, and justice. The objectives are to spark interest in the study of bioethics and prepare future physicians to deal with the complex ethical dilemmas in contemporary clinical practice, promoting a more ethical and patient-centered medicine.

MATERIAL AND METHOD: The study uses a combined approach of qualitative and quantitative research, respectively, evaluating the academics' interest in the study of bioethics in their free time and investigating the impact of teaching bioethics through the introduction of "autonomy as the sixth vital sign." Based on this concept, we guide students to become aware of and exercise the other bioethical principles in clinical practice. The objective is to evaluate the effectiveness of the pedagogical intervention. Data are collected through structured questionnaires and semi-structured interviews, applied to students before and after the implementation of the proposed method. The sample consists of medical students from a Brazilian university who participate in supervised medical practical activities. The analyses employ descriptive statistical techniques and content analysis for quantitative and qualitative data, respectively, following all relevant ethical guidelines.

RESULTS: We observed a lower level of interest among academics in the study of bioethical topics compared to medical topics. We noted the effectiveness of this method in understanding and applying bioethical principles. The results showed a significant improvement in the recognition, understanding, and application of bioethical principles, indicating its potential to promote interest in and understanding of bioethics among health science students. Regarding patients, we noticed that, in most cases, autonomy was not respected. The proposal to include patient autonomy as a sixth vital sign is innovative and promotes the practical application of Bioethical Principles and, in places where pain is not established as the fifth vital sign, contributes to its establishment. This unique and relevant method contributes to the advancement of bioethics education in medical training, adapting international concepts effectively and facilitating an ethical and humanized doctor-patient relationship.

CONCLUSION: It is concluded that the integration of autonomy as a sixth vital sign is an effective approach to teaching bioethics in the medical context, contributing to a more ethical and humanized medical practice. Furthermore, the method demonstrates a wide reach as it is part of the physical examination of all patients, also allowing its replication in other health-related courses. Assessing students' interest in the study of bioethics contributes to the planning of the discipline's teaching.

Keywords: Bioethics; Medical Education; Humanization; Interdisciplinarity; Bioethical Principles; Vital Signs; Autonomy.

ÍNDICE GERAL

PÁGINA

Capítulo - 1. INTRODUÇÃO.....	1
-------------------------------	---

PARTE I - REFERENCIAL TEÓRICO7

Capítulo 2. PERCURSO METODOLÓGICO.....	8
--	---

Capítulo - 3. A MEDICINA	10
--------------------------------	----

Capítulo - 4. O CURSO DE MEDICINA.....	26
--	----

Capítulo - 5. O ESTUDANTE DE MEDICINA.....	36
--	----

Capítulo - 6. O PROFISSIONAL MÉDICO.....	50
--	----

Capítulo - 7. O HOSPITAL	65
--------------------------------	----

Capítulo - 8. A INDÚSTRIA FARMACÊUTICA	69
--	----

Capítulo - 9. O PACIENTE.....	70
-------------------------------	----

Capítulo - 10. A BIOÉTICA	71
---------------------------------	----

Capítulo - 11. O ENSINO DE BIOÉTICA	83
---	----

Capítulo - 12. OS SINAIS VITAIS	112
---------------------------------------	-----

Capítulo - 13. DOR- QUINTO SINAL VITAL	119
--	-----

Capítulo - 14. AUTONOMIA- SEXTO SINAL VITAL.....	125
--	-----

PARTE II - PESQUISA DE CAMPO.....128

1. MATERIAL E MÉTODO.....	129
---------------------------	-----

2. RESULTADOS.....	147
--------------------	-----

3. DISCUSSÃO	158
--------------------	-----

4. CONCLUSÃO.....	160
-------------------	-----

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	165
------------------------------	-----

REFERÊNCIAS	168
-------------------	-----

APÊNDICES E ANEXOS

Página

APENDICE -1.....	193
APENDICE- 2.....	194
APENDICE -3.....	195
APENDICE- 4.....	196
ANEXO	198

LISTA DE TABELAS

Página

TABELA- 1.....8

TABELA- 2.....131

TABELA- 3.....149

TABELA- 4.....152

TABELA- 5.....153

TABELA- 6.....154

TABELA- 7.....155

TABELA- 8.....155

TABELA- 9.....157

TABELA- 10..... 157

LISTA DE FIGURAS

Página

FIGURA- 1.....122

FIGURA- 2.....134

FIGURA- 3.....135

FIGURA- 4.....136

FIGURA- 5.....137

LISTA DE GRÁFICOS

Página

GRÁFICO- 1.....150

GRÁFICO- 2.....151

GRÁFICO- 3.....155

LISTA DE SIGLAS

AAMC - Association of American Medical Colleges.

BIREME da OPAS - Biblioteca Regional de Medicina da Organização Pan-Americana da Saúde.

BSV - Biblioteca Virtual em Saúde.

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos.

CIOMS - Conselho das Organizações Internacionais de Ciências Médicas.

CNS - Conselho Nacional de Saúde.

CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.

COVID-19 - Coronavirus Disease-2019.

CRISPR - *Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats*. Tecnologia CRISPR

CRM/DF - Conselho Regional de Medicina do Distrito Federal.

CRM/SP - Conselho Regional de Medicina de São Paulo.

CRMs - Conselhos Regionais de Medicina.

EAD - Educação a Distância.

EVA - Escalas Visuais Analógicas para dor.

EVN - Escala Visual Numérica para dor.

GMC - General Medical Council.

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde.
lista DeCS - Descritores em Ciências da Saúde.

MEDLINE - Medical Literature Analysis and Retrieval System Online.

OGMs - A liberação de organismos geneticamente modificados.

PB - Plataforma Brasil.

SciELO - Scientific Electronic Library Online.

SPSS - programa estatístico Statistical Package for Social Science.

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

AUTONOMIA COMO SEXTO SINAL VITAL- UMA PROPOSTA PARA O ENSINO MÉDICO

CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO: DA DIGNIDADE HUMANA À AUTONOMIA COMO SINAL VITAL – IMPERATIVOS ÉTICOS E PEDAGÓGICOS NA FORMAÇÃO MÉDICA DO SÉCULO XXI

1.1. A Gênese da Bioética: Resposta à Violação da Dignidade Humana e a Construção de Baluartes Éticos Internacionais

A trajetória humana é, lamentavelmente, interseccionada por episódios de profunda degradação moral, nos quais a dignidade do indivíduo foi sistematicamente vilipendiada por atos de barbárie inconcebíveis. As atrocidades praticadas durante os conflitos armados do século XX, particularmente a Segunda Guerra Mundial, expuseram não apenas a profunda capacidade humana para o mal, mas também a imperiosa necessidade de edificar e salvaguardar pilares éticos inabaláveis^{1,2}. A subsequente e progressiva revelação pública de genocídios e experimentações desumanas, catalisada pela vertiginosa evolução da comunicação global – que hoje, por meio da informação digital, expõe em tempo real as violações contra os mais vulneráveis³ – impôs à comunidade internacional um dever de memória e de prevenção ativa.

Em resposta a essas referências inaceitáveis de seres humanos reduzidos a condições sub-humanas⁴, sociedades internacionais de inclinação altruísta, imbuídas da missão de salvaguardar a dignidade intrínseca do ser humano como entidade social e livre, conceberam e disseminaram marcos regulatórios. Tais documentos visaram controlar e erradicar práticas e experimentos abusivos, tanto em tempos de paz quanto de guerra^{4,5,6}. Esse movimento bioético seminal encontrou seu ponto de inflexão na promulgação do impactante Código de Nuremberg (1947)⁷, e sua consolidação na Declaração de Helsinque⁸. A persistência de ataques aos princípios éticos fundamentais impulsionou a sucessiva adição de documentos, reforçando a proteção da dignidade de todos os povos⁶ e culminando na universalização dos direitos humanitários que, atualmente, servem de alicerce para a ética médica, a bioética e a ética em pesquisa^{7,8,9}. Não obstante, a existência de nações não signatárias e a persistência de assimetrias globais conduzem alguns pensadores a considerar tais esforços como utópicos, traçando um desafio contínuo à efetividade plena desses marcos.

1.2. O Imperativo Bioético na Medicina Contemporânea: lacunas na Formação e a Urgência de um Paradigma Pedagógico Renovado

A contemporaneidade usufrui dos reconhecidos direitos humanitários internacionais e dos avanços da bioética, os quais, em grande parte, possuem uma origem comum: os marcos regulatórios forjados no respeito inalienável à dignidade humana⁹. Esses preceitos, catalogados e declarados universais, visam a erradicação de abusos contra indivíduos vulneráveis e a prevenção da

repetição das violações históricas. Contudo, a mera existência e o reconhecimento desses documentos não asseguram sua plena internalização e aplicação. A relevância social da divulgação e do estudo dos direitos humanos em todos os níveis educacionais é manifesta e, como docentes da área médica, sentimos a imperiosa obrigação de despertar e expandir essa consciência em nossos alunos, futuros profissionais que exercerão impacto significativo sobre a vida de pessoas fragilizadas pela doença.

A bioética, em sua etimologia – do grego "bios" (vida, abrangendo aspectos animais e fisiológicos) e "ethos" (conduta moral) – tem como objetivo precípua promover a defesa da dignidade humana¹⁰. Seu surgimento representou uma resposta essencial aos dilemas éticos emergentes com o vertiginoso avanço tecnológico na saúde. Esse progresso, ao proporcionar maior longevidade e qualidade de vida, impõe ao médico o compromisso de oferecer tal avanço aos pacientes. Contudo, essa oferta pode, paradoxalmente, se aproximar dos limites da autonomia do paciente, especialmente em um cenário onde a celeridade da transmissão digital de informações científicas exige do profissional médico um esforço contínuo de atualização, redefinindo patologias e até mesmo o conceito de morte^{11,12}.

Para navegar por essa complexidade e estruturar a análise dos dilemas éticos que emergem na prática clínica e na formação médica, esta tese se alicerça fundamentalmente no principialismo bioético, conforme delineado por Beauchamp e Childress (2013). Este arcabouço, amplamente aceito e estudado, oferece uma linguagem comum e um método estruturado para identificar e ponderar os princípios de autonomia, beneficência, não maleficência e justiça, que se tornam guias essenciais para a tomada de decisão ética no contexto da saúde. A escolha por essa abordagem teórica não visa a um reducionismo, mas sim a fornecer uma base sólida e pragmática para a integração da ética na prática, permitindo que os acadêmicos desenvolvam um raciocínio moral consistente e aplicável. Adicionalmente, a proposta pedagógica aqui apresentada incorpora premissas da pedagogia ativa, reconhecendo que a internalização de conceitos complexos e a formação de atitudes éticas são potencializadas por metodologias que envolvem ativamente o discente no processo de aprendizagem e reflexão crítica.

A busca pela metodologia mais eficaz de ensino da bioética tem sido objeto de contínuos debates e estudos. Historicamente, a bioética tem sido ministrada em formatos diversos: desde a disciplina clássica, com extensas aulas teóricas e bases impositivas por vezes veladas, até abordagens mais contemporâneas, como as metodologias ativas. O consenso de que a prática profissional médica deve ser alicerçada na aplicação da bioética, a qual, na área da saúde, possibilitou a discussão de dilemas éticos, tanto antigos quanto atuais, gerados pelo impacto do desenvolvimento tecnológico sobre os envolvidos^{13,14,15}. Em algumas universidades, é ofertada como disciplina eletiva, complementar, ou associada a campos como Medicina Legal e Deontologia Médica¹³. Esse panorama fragmentado e, por vezes, descontextualizado, resulta frequentemente em uma percepção de "extra" ou "teórico" por parte dos estudantes, comprometendo a internalização prática dos princípios éticos. A ausência de um consenso robusto sobre a forma mais adequada de integrar a bioética no currículo médico tem levado à formação de núcleos de estudos

isolados¹⁶, cujos valiosos esforços, muitas vezes, não se expandem para além dos muros institucionais, gerando uma lacuna na formação humanizada e ética dos futuros médicos¹⁷.

1.3. A Complexidade da Assistência Médica e a Dor como Quinto Sinal Vital

Nossa pesquisa foi motivada pela complexidade inerente aos elementos centrais do processo de assistência médica: a formação acadêmica do médico, o binômio médico-paciente, o hospital como cenário de conflitos éticos e bioéticos, e a metodologia de ensino dos princípios bioéticos no curso de medicina¹⁸. Tradicionalmente, o processo de abordagem de um paciente inicia-se com a apresentação do profissional, seguida pela anamnese – a coleta de informações sobre a doença – e, subsequentemente, o exame físico, que se principia com a verificação dos "sinais vitais".

Os sinais vitais, como a própria nomenclatura denota, são achados clínicos que atestam a presença de vida¹⁹. Suas variações, para aquém ou além da faixa de normalidade estabelecida por estudos epidemiológicos, podem indicar um amplo espectro de disfunções, desde distúrbios leves e transitórios até a própria determinação da morte. Os quatro sinais vitais clássicos – frequência de pulso, frequência respiratória, pressão arterial e temperatura corporal – são universalmente reconhecidos e constituem rotina inegociável na prática dos profissionais da saúde²⁰.

Um marco paradigmático ocorreu no início do século XXI, quando, diante da persistência do subtratamento e descontrole da dor em escala mundial – a despeito dos avanços terapêuticos –, a International Association for the Study of Pain (IASP), a European Federation of Chapters of the IASP (EFIC) e a World Health Organization (WHO) lançaram a campanha global contra a dor (Genebra, 2004). Esta iniciativa culminou na declaração que postulou o alívio da dor como um direito humano fundamental ("Pain-relief treatment... is a fundamental human right.")^{21,22,23}. Seguindo essa direção, a Agência Americana de Pesquisa e Qualidade em Saúde Pública e a Sociedade Americana de Dor classificaram a dor como o quinto sinal vital, recomendando sua verificação conjunta com os sinais vitais clássicos²⁴. Esse movimento, amplamente disseminado por organizações como a Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor (SBED) e a Academia Brasileira de Neurologia (ABN), sublinha que o atendimento a pacientes com dor é uma atividade multiprofissional e multidisciplinar, que não só proporciona bem-estar, mas também humaniza a relação médico-paciente. O estabelecimento da dor como 5º sinal vital fornece um precedente crucial para a proposição central desta tese: a integração de um elemento bioético no rol dos indicadores clínicos essenciais.

1.4. A Proposição Central da Tese: A Autonomia como Sexto Sinal Vital – Um Novo Paradigma Pedagógico e Ético para a Educação Médica

Na interseção da preocupação com a proteção e o bem-estar do paciente, e diante da lacuna observada no ensino da bioética, esta tese propõe um conceito inovador e de profunda relevância prática e pedagógica: a instituição da AUTONOMIA do paciente como o Sexto Sinal Vital (6º sinal vital). A premissa central do nosso estudo foi aplicar os princípios bioéticos, e em particular o da autonomia (como abordado pelo principialismo), de forma indissociável à prática

do exame médico, especificamente aos sinais vitais. Assim, transformamos um conceito ético fundamental em um componente ativo e rotineiro da avaliação clínica.

Este procedimento consiste em verificar, sistematicamente, se o respeito à vontade do paciente está sendo atendido durante a assistência médica. Implementamos esta prática de forma transversal no curso de medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, campus Macaé, integrando o princípio da Autonomia como 6º SV naturalmente no início do exame físico, logo após a verificação dos sinais vitais clássicos, durante o atendimento a pacientes em regime hospitalar ou ambulatorial nas aulas práticas. Nossa motivação reside na simplicidade e capilaridade dos sinais vitais como procedimento primário do exame físico, cuja realização abrange todos os profissionais de saúde desde o ciclo clínico até a vida profissional.

A inovação desta proposta reside em seu foco no **ensino ativo da bioética**, envolvendo os acadêmicos de medicina de maneira engajada no processo. Tal metodologia pedagógica encontra ressonância no pensamento de Benjamin Franklin (1706-1790):

*"Diga-me e eu esquecerei. Ensina-me e eu me lembrarei. Envolve-me e eu aprendo."*²⁶

Esta proposta, ao conjugar teoria, prática e reflexão bioética através da instauração da autonomia como 6º SV, objetiva, primordialmente, implantar o respeito à vontade do paciente, promovendo a atenção à dignidade humana e o exercício da cidadania. Dessa forma, busca-se mitigar o sofrimento humano, aprimorar a relação médico-paciente e humanizar a assistência médica. Essas atividades pedagógicas fomentarão nos estudantes de medicina um entendimento aprofundado dos princípios bioéticos, facilitando a discussão de dilemas éticos e permitindo que os acadêmicos observem os limites éticos do tratamento clínico e/ou cirúrgico na prática diária, contribuindo para a redução do comportamento paternalista médico e para a humanização do ensino da medicina.

Ao identificar uma queixa dolorosa e tomar providências para aplacá-la, o futuro profissional estará exercendo os princípios da beneficência, da não maleficência e, automaticamente, da justiça e equidade (todos componentes do principialismo bioético), ao oferecer a todos esse mesmo cuidado, colaborando para a manutenção da dignidade do indivíduo doente em seu tratamento, e exercendo o respeito à sua vontade. A prevenção de conflitos na relação médico-paciente e/ou com seus familiares depende de uma comunicação clara e adequada²⁷, a qual se efetiva pelo respeito aos princípios bioéticos, atuando como um "poder moderador" e impedindo infrações éticas¹³. Nosso trabalho associa importância social e originalidade ao relacionar um conceito inédito (autonomia do indivíduo como sexto sinal vital) às medidas clássicas e centenárias dos sinais vitais clínicos, habitualmente utilizados pelos profissionais de saúde no início do atendimento aos pacientes, propondo uma nova forma de ensino que aproxima o estudante de medicina da bioética por meio da atividade prática clínica.

1.5. Justificativa e Objetivos da Pesquisa

Diante do cenário crítico da formação médica humanizada, da crescente complexidade dos dilemas éticos em saúde e da necessidade de uma abordagem mais integrada e prática da bioética, esta investigação propõe-se a fortalecer o ensino da bioética por meio da implementação da autonomia como o Sexto Sinal Vital. A relevância desta tese reside em sua capacidade de oferecer uma solução pedagógica inovadora e replicável para um problema persistente na educação médica.

Os objetivos que guiaram esta pesquisa são delineados a seguir:

Objetivos Primários:

- Avaliar o conhecimento e interesse dos estudantes de medicina sobre os princípios bioéticos e a bioética.
- Propor a implementação da autonomia como o sexto sinal vital, utilizando-a como ferramenta pedagógica para integrar a bioética à rotina assistencial sem alterações curriculares substantivas.
- Fomentar uma formação humanizada e uma abordagem ampla do cuidado, que incorpore as dimensões espirituais e humanas do paciente para fortalecer o vínculo clínico.
- Capacitar os acadêmicos no exercício prático dos princípios de beneficência, não maleficência, justiça e equidade por meio da sistematização do 5º (dor) e 6º (autonomia) sinais vitais.

Objetivos Secundários:

- Instituir a aferição da dor como o 5º sinal vital no cenário do estudo, visando sua consolidação na rotina do exame clínico acadêmico.
- Analisar o grau de interesse dos estudantes de medicina pelo estudo da bioética para subsidiar o planejamento de futuras estratégias de ensino.
- Promover o bem-estar de todos os envolvidos na relação médico-paciente por meio de uma prática que considere o indivíduo em sua integralidade e contextos de vida.

1.6. Estrutura da Tese

Para facilitar a compreensão e garantir a clareza da exposição, esta tese de doutorado, intitulada "AUTONOMIA como sexto sinal vital – Uma proposta para o ensino médico", desenvolvida no âmbito do Doutorado em Bioética da Universidade do Porto, foi estruturada em dois grandes blocos, culminando em uma reflexão final:

- **Parte I: Referencial Teórico** – Esta seção contextualiza a problemática que motivou o projeto, delineando a importância de novos métodos para o ensino da bioética. Aborda progressivamente temas como a medicina, o hospital, o médico, o estudante de medicina, o ensino de bioética, a DOR, os sinais vitais e os Princípios Bioéticos, alicerçada no principialismo bioético e nas teorias da aprendizagem ativa.
- **Parte II: Pesquisa de Campo** – Detalha o percurso metodológico da pesquisa (abordagem quali-quantitativa), a coleta de dados primários e os

resultados obtidos na implantação do sexto sinal vital como ferramenta de ensino dos princípios bioéticos.

- **Capítulo 6: Delineamento Crítico das Limitações Metodológicas e Contextuais** – Apresenta uma análise rigorosa e transparente das fronteiras e constrangimentos do estudo.
- **Capítulo 7: Considerações Finais e Perspectivas Futuras** – Consolida os achados e projeta as implicações e desdobramentos futuros da pesquisa.

PARTE I– REFERENCIAL TEÓRICO

CAPÍTULO 2. PERCURSO METODOLÓGICO - ANÁLISE DA METODOLOGIA CIENTÍFICA UTILIZADA.

2.1. Percurso Metodológico da Revisão Integrativa da Literatura: Construção de um Arcabouço Conceitual Multidisciplinar

A primeira fase deste estudo, intrinsecamente dedicada à construção do Referencial Teórico, consistiu em uma série de revisões integrativas, metodicamente delineadas para abranger a amplitude e profundidade de cada tema abordado na presente pesquisa. Este processo foi meticulosamente conduzido ao longo de um quadriênio, iniciando-se em 2019 e estendendo-se até agosto de 2023. Tal período foi caracterizado por uma investigação minuciosa e contínua, com especial atenção aos avanços científicos mais recentes, notadamente aqueles publicados nos anos de 2022 e 2023. O propósito primordial foi estabelecer uma base de conhecimento vasta, robusta e atualizada, essencial para a sustentação conceitual dos fundamentos desta tese.

Para capturar a complexidade e a inegável multidisciplinaridade da bioética, a pesquisa foi orientada por uma gama diversificada de descritores-chave. As revisões bibliográficas abarcaram publicações em múltiplos idiomas, com predominância do português, inglês e espanhol, refletindo a natureza global e intercultural do campo da bioética.

Dada a extensa quantidade de palavras-chave empregadas nesta investigação, optou-se por sua sistematização em formato tabular. Esta organização em três colunas visa não apenas a facilitar a identificação expedita dos principais tópicos do estudo, mas também a proporcionar uma visualização clara e eficiente, evitando a sobrecarga textual. A seguir, apresentam-se os descritores-chave em um formato estruturado e acessível na Tabela 1.

Coluna 1	Coluna 2	Coluna 3
Autonomia	Ética em Pesquisa	Códigos de Ética Médica
Doença	Marcos Regulatórios	e do Estudante de Medicina
Doente	Princípios de Bioética	Medicina e Tecnologia
Limites da Autonomia	História da Bioética	Educação Médica
Ensino	História da Medicina	Ética Médica
Ensino de Bioética	História do Ensino Médico	Futuro e Tecnologia
Acadêmicos de Medicina	História dos Hospitais	Biomedicina
Ética	Currículo Médico	Medicina e Futuro
Pedagogia	Interesse	Acadêmico e Futuro
Métodos Pedagógicos	Motivação para Estudar	Dilemas Éticos
Trabalho Médico	Medicina e Tecnologia	Pesquisa Médica

Tabela 1: Descritores - Chave da Pesquisa

Estes descritores, em sua seleção criteriosa, foram cruciais para a condução de uma busca refinada e direcionada, assegurando a ampla cobertura dos temas bioéticos e áreas correlatas pertinentes ao nosso estudo, que serão posteriormente desenvolvidos em capítulos específicos.

A metodologia empregada consistiu em revisões integrativas da literatura, realizadas em bases de dados virtuais. Incluiu-se consultas informatizadas e mecânicas no banco de dados bibliográficos da Biblioteca Regional de Medicina / BIREME da OPAS. Publicações indexadas nas bases de dados LILACS, SciELO, MEDLINE e BSV foram minuciosamente examinadas. Os descritores utilizados neste estudo, fornecidos pela lista DECS (Descritores em Ciências da Saúde), possibilitaram uma busca eficaz e específica, garantindo a abrangência e a relevância dos materiais selecionados.

Na análise crítica das publicações acadêmicas e científicas, adotou-se uma metodologia rigorosa e sistemática, fundamentada em uma abordagem qualitativa com critérios pré-definidos. Essa estratégia envolveu a avaliação da robustez metodológica dos estudos, a consistência e replicabilidade dos resultados, a relevância e aplicabilidade dos achados no contexto específico desta pesquisa, e a análise da credibilidade e autoridade dos autores e das respectivas plataformas de publicação. Realizou-se, ademais, uma análise comparativa meticulosa entre os estudos, visando à identificação de padrões e lacunas de conhecimento, proporcionando uma visão crítica e abrangente da literatura existente.

Este processo de análise crítica foi aprofundado por meio de diversas etapas:

- a) **Identificação de Padrões:** Uma análise temática foi empreendida para detectar tendências recorrentes nas investigações sobre bioética.
- b) **Investigação de Inconsistências:** O foco recaiu sobre a identificação de discrepâncias entre os estudos, comparando resultados contraditórios e interpretações variadas.
- c) **Exploração de Lacunas de Conhecimento:** Foram identificadas áreas subexploradas e questões ainda não abordadas de forma satisfatória na literatura existente.
- d) **Crítérios de Exclusão:** Foram excluídos os estudos que apresentavam duplicidade e aqueles cujo conteúdo demonstrava pouca ou nenhuma contribuição substancial para os objetivos da presente pesquisa.

A seleção das fontes foi conduzida com rigor inquestionável, considerando a pertinência do conteúdo aos objetivos da pesquisa, a atualidade das publicações, a autoridade consolidada dos autores no campo e a solidez metodológica dos estudos. Entre as fontes selecionadas, destacaram-se recursos online especializados, obras de referência, e periódicos acadêmicos de alto impacto.

Este procedimento sistemático na seleção e análise das fontes bibliográficas, apoiado por descritores-chave e bases de dados especializadas previamente mencionados, culminou em uma compreensão aprofundada dos desafios e oportunidades no campo da bioética. Esta abordagem sublinha a importância de um escrutínio criterioso em pesquisas acadêmicas, contribuindo significativamente para a evolução do conhecimento na interseção da ética, medicina e tecnologia.

Nesse contexto, na fase de análise qualitativa, foram avaliadas as ideias, os conceitos e os argumentos contidos nas publicações acadêmicas e nos recursos considerados cruciais, bem como a sua relevância intrínseca para o nosso campo de estudo. Após a conclusão dessas revisões bibliográficas essenciais,

dedicou-se à elaboração de resumos e adaptações que seriam incorporados ao corpo da tese. Este processo visou aprimorar a compreensão dos leitores acerca do tema central, que é a integração dos princípios bioéticos no ensino prático destinado a estudantes de medicina e sua replicabilidade em outros cursos da área biomédica. É fundamental salientar, contudo, que a condução exaustiva de revisões bibliográficas sobre os temas abordados não constitui o objetivo primordial desta pesquisa. Antes, essa abordagem explicativa interdisciplinar facilita a compreensão por leitores de outras áreas do conhecimento, transcendendo o campo das ciências médicas e promovendo um diálogo enriquecedor entre as diversas áreas e saberes profissionais.

CAPÍTULO 3. A MEDICINA - ESTRUTURAÇÃO

A nossa pesquisa envolve os grandes temas relacionados ao exercício da assistência médica e sua complexidade, manifestada principalmente no binômio médico-paciente. Como nos demais países do mundo, no Brasil, numa linha focada na proteção, respeito, dignidade e bem-estar humano, foi construído o organograma do exercício da medicina através dos Conselhos de Medicina²⁷. Além disso, é importante destacar o papel do hospital, que não só acolhe os sofredores de moléstias passíveis de cura ou tratamento paliativo, mas também é um ambiente geralmente associado a tristezas, onde todos permanecem por necessidade, sentindo-se fragilizados e oprimidos pelas doenças. O hospital também se comporta como cenário propício ao surgimento e desdobramento de conflitos éticos e bioéticos. Este ambiente também desempenha um papel crucial no desenvolvimento do comportamento do médico, influenciando diretamente a maneira como ele aborda e lida com esses dilemas.

A trajetória da medicina tem uma história extensa, com raízes que se estendem por milênios. Porém, nosso foco a seguir não será apenas traçar uma linha do tempo dos eventos. Utilizaremos uma análise crítica e contextualizada do passado, buscando compreender, nos processos históricos, suas influências sobre o médico e na sociedade ao longo de diferentes momentos. Isso permite inclusive entender o modo como enfrentamos a dualidade da saúde e da doença²⁸. Com o objetivo de facilitar o entendimento, abordaremos a interconexão deste estudo com as diversas esferas do saber. Nesta obra, apresentaremos, de maneira sucinta e organizada em capítulos, um panorama que vai desde as fundamentações da formação acadêmica até a incorporação da Bioética no currículo médico. Enfatizaremos os princípios bioéticos que acreditamos, como há consenso, em ser essenciais para orientar a prática médica. O arcabouço teórico desta tese, cuidadosamente estruturado, realça a relevância e o impacto do nosso estudo. Ele é enriquecido com detalhes sobre os sinais vitais, o manejo da dor crônica e a inovadora proposta do sexto sinal vital, integrando esses elementos essenciais à prática médica contemporânea e à educação em saúde.

3.1 ORIGEM DO TERMO MEDICINA

A origem do termo "medicina" possui um significado incerto e é objeto de debate entre etimologistas. Uma teoria sugere que deriva de *medicus*, do latim *mederi*, que significa "o que sabe o caminho". Outra hipótese é que provenha do verbo *medeor*, com o sentido de "medicar, tratar, curar". Há também quem acredite que a palavra tenha raízes no Indo-Europeu *med*, interpretado como "avaliar" ou "medir", ou que seja derivada do latim *ars medicinae*, traduzido como "arte da medicina" e associado a conceitos como "magia e feitiçaria". Além disso, em latim, *medicina* pode ser sinônimo de "medicamento" ou *medicamentum*, referindo-se a remédios usados para tratar, curar ou prevenir doenças^{29,30,31}.

Essa conexão etimológica transcende a mera idéia do paternalismo e reflete a essência profunda da medicina, na qual a ação médica é frequentemente comparada à dos remédios. Nesta comparação, "o médico como remédio" ressalta a importância da presença, empatia e habilidades do médico no processo de cura. Em uma abordagem psicossomática e humanista, essa analogia enfatiza que o médico, através de sua atenção, compreensão e cuidado, pode por vezes, ter um impacto terapêutico tão significativo quanto os tratamentos físicos e medicamentosos³². A bioética, neste contexto, reforça a necessidade de tratar o paciente como um todo, considerando aspectos físicos, emocionais e sociais, e reconhecendo a influência crucial do profissional de saúde na promoção da cura e no alívio do sofrimento.

Com base no descrito, observamos que as divergências entre os especialistas da linguagem escrita, ao longo dos tempos, conduzem à própria essência da palavra "medicina", associando o médico a uma figura algo mágica e primordialmente paternalista, quando "sabe o caminho" e indica o caminho a ser trilhado³⁰. Essa influência, evidente nos tempos atuais, vem moldando e caracterizando conflitos éticos.

Destacamos que a palavra "medicina" tem raízes etimológicas antigas, ligadas ao conceito de tratamento e cura, preservando essa herança em sua forma atual em português. A palavra "medicina" deriva desse radical e sua trajetória semântica persiste, definindo "medicina" como a disciplina científica que engloba o conhecimento, diagnóstico, prevenção e tratamento das doenças, visando à manutenção e recuperação da saúde humana³².

Como descrito, o termo "medicina" por si só induz ao paternalismo médico. E o paternalismo é, de fato, um dilema bioético. Nas últimas décadas, duas grandes lutas têm sido travadas: uma em favor do exercício da autonomia dos pacientes e outra contra o paternalismo na medicina, realçando a necessidade de limitar a autonomia do médico em relação ao paciente. Entretanto, o ensino e exercício da bioética permite ao médico ter como limites de sua autonomia técnica a vontade do paciente esclarecido, devendo atuar em nome da beneficência e regido pela não maleficência. Existe o risco de ele ser criado; portanto, não se pode permitir nenhuma restrição à autonomia do binômio médico-paciente. Essa equação só é possível de ser neutralizada por meio de

uma boa comunicação, na qual todo esse universo gira em torno de um paciente devidamente informado e consciente sobre as futuras repercussões de sua decisão.

3.2 O TERMO MEDICINA E O COMPORTAMENTO PATERNALISTA DO MÉDICO

Como descrito anteriormente, a análise da palavra "medicina" sob diversos ângulos sugere que ela influencia, culturalmente e de forma subliminar, o paternalismo na profissão médica. Esse aspecto é fortalecido quando relacionado com o sistema de saúde e a estrutura social na qual os médicos operam. Com base no direito, a sociedade atribui ao médico a responsabilidade de agir em benefício do paciente, o que pode ser interpretado como um dever paternalista, gerando potenciais tensões entre a autonomia do paciente e as decisões médicas.

Esses quatro fatores – a força da lei, a percepção real e tradicional do médico como detentor de todo o conhecimento sobre as doenças, o fato de a formação médica ser pautada no princípio da beneficência e a etimologia da palavra "medicina", com sua raiz "mederi" (cura) – assumem culturalmente um papel crucial na reflexão sobre o poder do conhecimento médico, fortalecendo a relação paternalista na tomada de decisões e colocando em risco o papel do paciente como participante ativo em sua própria saúde.

Enfim, o estereótipo do médico paternalista, que decide pelo paciente sem considerar sua opinião, pode ser reforçado pela histórica autoridade inquestionável associada ao termo "medicina", criando um desequilíbrio no diálogo médico-paciente. Portanto, é fundamental repensar a relação médico-paciente à luz da bioética, com base nessas reflexões interdisciplinares que envolvem as ciências humanas.

3.3 O SÍMBOLO DA MEDICINA, A LENDA E O COMPORTAMENTO MÉDICO

A medicina é historicamente considerada uma das profissões mais preeminentes e nobres dentro das estruturas sociais. O símbolo da medicina representa visualmente essa importância, servindo como um ícone que transcende fronteiras e é reconhecido globalmente, tendo conquistado um lugar cativo na imaginação coletiva. No entanto, ainda existe uma lacuna no entendimento completo de suas origens históricas e do significado profundo desse emblema.

O símbolo da Medicina, representado por uma serpente que simboliza cura enrolada ao bastão de Esculápio, ou Asclépio (Asklépios), o deus da Medicina na mitologia grega, é amplamente reconhecido. "Esculápio" é a derivação latina do nome do deus Asclépio³³.

A lenda mitológica de cerca de 700 anos a.C., relatada por Hesíodo, conta que Apolo, deus do sol e da cura e pai de Esculápio, ao encontrar uma de suas esposas mortais, Corônis (ou Corónis), sem vida na pira funerária e grávida, retirou com vida seu filho Esculápio do corpo dela³³.

Esculápio foi entregue ao Centauro Quíron e por ele criado. O centauro era descrito como inteligente, civilizado, bondoso e famoso por suas habilidades e competências envolvendo a medicina. A história da vida do centauro *Quíron*, “o curador ferido”, após ser acidentalmente ferido por Hércules, era imortal e sobreviveu, mas com um ferimento incurável e assim a partir de sua dor pessoal, pôde entender profundamente a dimensão do sofrimento das pessoas que ele curava. E o centauro *Quíron*, transferiu toda a sua empatia e o seu conhecimento da “arte da cura” através das ervas medicinais e dos procedimentos cirúrgicos para o Esculápio. E Esculápio ultrapassou o mestre, inclusive ressuscitando mortos, o que o tornou famoso, cultuado e mais importante que *Quíron*. E Esculápio se tornou, portanto idolatrado, como o deus representante da medicina no *Panthéon* para os doentes e para aqueles em situação de desesperança^{33,34}. O culto ao Esculápio teve início em Epidauro no Peloponeso onde ele nasceu.

Estava Esculápio em seu templo, atendendo um de seus doentes, quando uma serpente se enrolou em seu cajado e lá permaneceu sem que ninguém conseguisse retirá-la. Desde então, o bastão de Esculápio com uma serpente enrolada tem sido o símbolo da atividade médica, e Esculápio, o deus da medicina^{34,35}.

Os símbolos possuem significados e comportamentos a eles relacionados. O deus da medicina e o símbolo do ato médico, originários da mitologia grega, também trazem consigo uma atmosfera de mistério, magia, cura e bondade, qualidades inerentes aos deuses (como Apolo), além da fragilidade da vida dos mortais (como Corônis). Esses elementos são provenientes de um romance de ação, envolvendo vida e morte entre um pai deus e uma mãe humana, mortal, cujo desfecho trágico e violento é compensado pelo nascimento de outro deus³⁴.

Enfim, o bastão de Asclépio, símbolo de cura e tratamento na Grécia Antiga, ao longo dos séculos, foi incorporado na profissão médica como um emblema de esperança e cura. As serpentes entrelaçadas no bastão representam a dualidade da medicina: a ideia de que ela pode ser tanto uma fonte de vida quanto de morte. As asas no topo do bastão representam a rapidez e a agilidade necessárias para agir rapidamente em situações de emergência médica.

O Símbolo da Medicina é uma representação poderosa da profissão médica e suas responsabilidades, lembrando aos médicos que são responsáveis pela saúde e bem-estar dos pacientes, e que devem agir com sabedoria e rapidez em emergências médicas. Esse contexto é um dos objetivos de seu conhecimento e divulgação durante a formação médica, a fim de inspirar esses valores que persistem através dos tempos, e motivar o futuro médico a servir a sua comunidade e fazer a diferença na vida dos seus pacientes.

Em resumo, o símbolo da medicina é um elemento significativo da profissão, representando a responsabilidade, a sabedoria, a rapidez e a esperança que são tão importantes no ato médico entretanto, toda essa simbologia traz também consigo, na linha do tempo, um grande reforço para o comportamento paternalista do médico.

3.4 HIPÓCRATES E A MEDICINA

Hipócrates é considerado o pai da medicina tradicional ocidental e o *Corpus Hippocraticum*,³⁶ é a complexa coleção cuja autoria foi atribuída a Hipócrates onde o juramento com valores éticos da profissão é o mais conhecido dos temas^{37,38,39}.

Na Grécia antiga, todo o conhecimento era repassado oralmente, dentro da própria família, literalmente de pai para filho, inclusive as informações práticas e teóricas necessárias para formar um médico. Quando o aprendiz era alguém externo à família, então ele era submetido a juramento de compromisso moral e fidelidade ao mestre³¹. Dessa forma se diz que a ética hipocrática é baseada na fisiologia.

No Juramento de Hipócrates, inicialmente rogamos as divindades a proteção para o médico com a compensação pelo cumprimento do prometido. O juramento apresenta uma sequência de compromissos centrados na beneficência das ações profissionais, com um tom de ordenação moral, evidenciando seu perfil paternalista. Por fim, o juramento ainda prevê penas disciplinares em caso de desobediência.

Assim, o Juramento de Hipócrates é considerado por muitos autores como a determinação para o uso do princípio da beneficência pelo médico, sem levar em conta a autonomia dos pacientes, portanto conduzindo e chancelando o médico para atitudes paternalistas, com o intuito de fazer o bem. O Juramento é uma das mais antigas tradições médicas e ainda é considerado uma parte importante da formação médica em muitos países.

3.5 O JURAMENTO DE HIPÓCRATES

O Juramento de Hipócrates representa um ato de tradição, realizado por médicos durante as cerimônias de formatura acadêmica³⁹. É uma declaração de compromisso ético que os médicos fazem ao ingressar na profissão. O Juramento enfatiza a importância do compromisso dos médicos com a ética e a moralidade em suas práticas médicas, afirmando que devem colocar os interesses dos pacientes acima de interesses pessoais e financeiros. Além disso, exige que os médicos se comprometam a respeitar a privacidade de seus pacientes e a não divulgar suas informações médicas sem o seu consentimento.

A questão da autoria do Juramento de Hipócrates suscita controvérsias, levantando dúvidas sobre se foi redigido por Hipócrates ou por um de seus

discípulos. O texto original foi redigido em grego jônico e data do século V a.C., tendo passado por alterações ao longo do tempo.

Dentre as versões mais antigas do Juramento de Hipócrates, destaca-se a formulada em Lausanne, em 1771, além da versão ratificada em 1948, por ocasião da Declaração de Genebra, na Suíça⁴⁰. Ao longo da história, o juramento passou por revisões significativas. A 22ª Assembleia da Associação Médica Mundial, em agosto de 1968, procedeu com uma revisão³⁹. Posteriormente, a 35ª Assembleia, realizada em Veneza, Itália em 1983, sobre o paciente terminal⁴¹ e a 46ª Assembleia, ocorrida em Estocolmo, Suécia, em setembro de 1994, também efetuaram ajustes no juramento³⁹.

Subsequentemente, em maio de 2005, a 170ª Sessão do Conselho, ocorrida em Divonne-les-Bains, França, e a 173ª Sessão do Conselho, em maio de 2006, na mesma cidade impulsionaram revisões editoriais adicionais. A última revisão conhecida ocorreu durante a 68ª Assembleia em Chicago, EUA em 2017³⁹.

O juramento atual, denominado "Compromisso do Médico" (Versão de outubro de 2017, da Associação Médica Mundial), é uma declaração solene dos médicos como membros da profissão médica:

- “Consagrar minha vida ao serviço da humanidade;
- Colocar a saúde e o bem-estar do meu paciente como minhas primeiras preocupações;
- Respeitar a autonomia e a dignidade do meu paciente;
- Manter o máximo respeito pela vida humana;
- Evitar que considerações sobre idade, doença ou deficiência, crença religiosa, origem étnica, sexo, nacionalidade, filiação política, raça, orientação sexual, estatuto social ou qualquer outro fator interfiram no meu dever para com meu paciente;
- Respeitar os segredos que me forem confiados, mesmo após a morte do paciente;
- Exercer minha profissão com consciência e dignidade e de acordo com as boas práticas médicas;
- Fomentar a honra e as nobres tradições da profissão médica;
- Manter respeito e gratidão aos meus mestres, colegas e alunos;
- Partilhar meus conhecimentos médicos em benefício dos pacientes e da melhoria dos cuidados de saúde;
- Cuidar da minha saúde, bem-estar e capacidades para prestar cuidados de maior qualidade;
- Não usar meus conhecimentos médicos para violar direitos humanos e liberdades civis, mesmo sob ameaça.

Faço estas promessas solenemente, livremente e sob palavra de honra”³⁹.

Embora o Juramento de Hipócrates seja uma tradição muito antiga, sua relevância ainda é muito importante até os dias de hoje em todo o mundo.

Os médicos enfrentam constantemente novos desafios éticos em sua prática, e o Juramento de Hipócrates serve como um lembrete constante de suas responsabilidades éticas e profissionais.

É importante ressaltar que o Juramento de Hipócrates não é uma declaração com vínculo jurídico, portanto sem valor legal. Entretanto, apesar do Juramento não ser uma regra absoluta, todos estudantes de medicina ao tornarem-se médicos, em sua colação de grau de médico, comprometem-se publicamente a se comportar de acordo com as normas éticas da medicina, profissionalmente e pessoalmente, levando esses valores e princípios em todas as dimensões de suas vidas, tornando um compromisso não exclusivamente profissional.

A ética médica é um tema em constante evolução, sendo importante que os médicos continuem a se educar, estudar e refletir sobre as suas responsabilidades éticas em relação aos seus pacientes, a família e à sociedade em geral avaliando cada situação de acordo com as normas éticas e culturais. Em resumo, acreditamos que o Juramento de Hipócrates possui um lugar relevante na formação médica e serve como uma referência ética para os médicos em todo o mundo.

3.6 VISÃO HISTÓRICA DA MEDICINA

A medicina possui uma história rica e complexa que remonta a milhares de anos. Se nos fixássemos apenas na cronologia dos eventos, desviaríamos do nosso foco principal. Portanto, exporemos os dados que permitem entender as influências transformadoras dos processos históricos sobre a saúde e a sociedade, nos diferentes momentos até a atualidade.

A medicina antiga encontrava-se alicerçada em encantos sobrenaturais e no empirismo e a partir da influência de Hipócrates, iniciadas no século V a.C., passou a ser explicada cientificamente, onde foram substituídos os conceitos mágicos pela descrição da natureza da saúde e da doença no universo do homem como um todo, abordado de forma holística, aos moldes da influência de Hipócrates.

Os primeiros registros médicos conhecidos encontram-se na escrita cuneiforme, realizados pelos antigos povos da Mesopotâmia⁴². Ao longo da história, a partir do momento em que a medicina se estabeleceu como profissão e ciência, a então chamada medicina hipocrática, estruturada na racionalidade, utilizando o método clínico apoiado em uma minuciosa história da doença e ausculta direta, deu início a uma espiral de desenvolvimento, extremamente dinâmica. E cada novo conhecimento passou a ser rapidamente absorvido pelos médicos, em prol do bem-estar de seus pacientes.

Observamos, através de historiadores, outros grandes marcos na história da medicina que contribuíram para que ela fosse tratada como ciência. Entre eles, destacamos a descoberta da circulação sanguínea por William Harvey em 1628 e o desenvolvimento da anestesia no General Massachusetts Hospital, em

Boston, em 1846. Embora o primeiro procedimento cirúrgico registrado, uma trepanação ou craniotomia (abertura no osso do crânio), data de aproximadamente 6500 a.C.⁴².

Por muitos anos, a medicina esteve apoiada na propedêutica onde o próprio médico através de seus aparelhos sensoriais e seus órgãos dos sentidos era o único instrumento de pesquisa diagnóstica. Utilizava-se a inspeção (observação visual), palpação, percussão (audição e tato) e ausculta (audição dos diferentes batimentos cardíacos e ruídos respiratórios e intestinais) dos órgãos internos e externos dos pacientes. Esses achados clínicos e os sinais vitais (pulso, pressão arterial, temperatura corporal e frequência respiratória), associados a estatística nos estudos epidemiológicos, permitiram a descrição das diferentes doenças através de linguagem própria e técnica, delineando o quadro clínico e prognóstico, e assim descrevendo a história natural das diferentes doenças⁴².

O século XIX foi um marco fundamental na evolução do pensamento médico com a introdução da anatomia e da patologia macro e microscópica moderna, somado ao relevante impulso dado pelos então novos conhecimentos da microbiologia, desenvolvendo a antissepsia, seguida da assepsia e iniciando a Saúde Pública⁴³. Dando continuidade, foram gerados o arsenal propedêutico médico, onde a ciência baseada na natureza e nos conhecimentos da física e biofísica desenvolveu a radiologia. Surgiram, então, os demais equipamentos utilizados até a atualidade, como o esfigmomanômetro (aparelho para verificar e medir a pressão arterial), o estetoscópio, o *pinard* (um cone para percepção auditiva do batimento cardíaco fetal em ambiente uterino), entre outros, que a partir do século XX alcançaram grande capilaridade, tornando-se de uso rotineiro entre os médicos em todo o mundo, até os dias atuais, com alguns complementos e melhorias. Portanto, grandes inovações envolveram a medicina, especialmente no que tange à nosologia.

Na história da humanidade, paradoxalmente, os abusos e horrores vivenciados nas guerras, trouxeram grandes avanços para a medicina em diversos aspectos, resultando em benefícios como por exemplo na ocasião da Primeira Guerra Mundial (1914-1918) como consequência à introdução de armas com alto poder de destruição, resultaram combatentes com ferimentos graves e foram desenvolvidas intervenções terapêuticas clínicas e cirúrgicas como o uso de soro fisiológico na veia para grandes sangramentos^{43,44,45,46}. Também foi desenvolvido um sistema eficiente de classificação de gravidade de pacientes como medida para priorizar em ordem, o atendimento aos mais necessitados. Ocorreu grande impacto também, na forma de transportar os feridos, em veículos motorizados, dando espaço ao princípio do atendimento pré-hospitalar, a medicina de urgência, de emergência e do paciente crítico contemporâneos^{47,48,49}.

Por ocasião da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), dando continuidade ao avanço das tecnologias bélicas, paralelamente foram desenvolvidos tratamentos efetivos para as infecções dos feridos, com a penicilina e até o momento vem

sendo seguida essa linha da antibioticoterapia ao longo dos anos, estando atualmente, diante de novas gerações de antimicrobianos. A analgesia foi bastante disseminada naquele período, determinando a minimização do sofrimento dos soldados combatentes, inicialmente com o uso da morfina^{50,51}. Também houve o desenvolvimento da cirurgia plástica e reconstrutiva e o desenvolvimento de próteses para membros amputados. Essa necessidade de respostas terapêuticas cirúrgicas, geradas pelos conflitos armados, abriram oportunidades e possibilidades para o desenvolvimento das diferentes especialidades se estendendo-se à anestesiologia e os diversos ramos da medicina, seguidos das subespecialidades^{42,45,46}.

Enfim, as guerras, com sua brutalidade, exigiram alternativas para abrandar o sofrimento dos civis e, principalmente, dos militares expostos, abrindo um leque de terapias não apenas para traumas físicos, mas também para diversas doenças de diferentes naturezas, inclusive aquelas presentes nos cenários de guerra, como a febre amarela que já dizimou exércitos na América Central. Estes avanços do conhecimento medicinal se estenderam também para os tempos de paz^{46,47}. Dando continuidade a explosão do conhecimento atômico, cuja magnitude foi conhecida literalmente durante a segunda grande guerra, passou então a ser utilizada também como instrumento, extraordinário para o desenvolvimento e progresso do homem, quando se estendeu envolvendo métodos de diagnóstico e de tratamento, entre outros benefícios que perduram para a humanidade até o momento. Em associação à era atômica, os meios digitais foram criados e popularizados para a iniciação de pesquisas científicas, tratamentos e diagnósticos com exames complementares de alta complexidade e confiabilidade, como a ressonância magnética nuclear, cuja fidelidade de suas imagens lembram os antigos atlas de anatomia humana, entre outros exames.

Como descrito, a medicina, ao longo dos séculos, sofreu influências de diversas civilizações, transformando-se na linha do tempo. Evoluiu desde um exercício mágico-sacerdotal, passando pela arte de observar a anatomia e descrever doenças, até tornar-se progressivamente uma ciência, alcançando nos dias atuais sua melhor evidência científica, intrinsecamente relacionada ao desenvolvimento tecnológico universal^{48,49,52}. A espiral de progresso alcançou um grau de avanço extraordinário na atualidade, e o acesso à internet, com seus desdobramentos, trouxe um enriquecimento científico excepcional. Tornou possível, inclusive, consultas e cirurgias remotas, esta última por meio da robótica, descolando a realidade da localização geográfica. Desfez os conceitos da impossibilidade de acesso de comunidades distantes às modernidades clínicas e cirúrgicas, retirando os limites de todo o espectro de possibilidades da medicina atual.

Em todas as descrições sobre a história da medicina, em todos os tempos e lugares, constatamos sempre, em primeiro plano, a atuação da medicina, do médico e do próprio ato médico, sempre em prol do melhor para os doentes, ou seja, com base na beneficência. Quando a atenção está centrada no bem do

paciente, mas não voltada para a sua autonomia, surge o conflitante paternalismo⁵³. O paternalismo médico impregna culturalmente o consciente coletivo e o do próprio médico de forma subliminar. Até o momento, durante o exercício da medicina na prática, inclusive por parte dos familiares dos pacientes em resposta à confiança que o médico transmite, observamos o estímulo ao comportamento paternalista, quando solicitados a decidir sobre o melhor para a vida e até para a morte dos pacientes. Com frequência, ouve-se: “Doutor, ele está em suas mãos...” ou “Doutor, ela está nas mãos de Deus e nas suas...” e ainda o próprio paciente: “Doutor, estou em suas mãos!”⁵⁴

Como descrito, na atualidade a medicina é norteadada pelas altas tecnologias aplicadas tanto em equipamentos quanto na indústria farmacêutica que caminham entrelaçados⁵⁵. Em ambos os campos, entretanto ocorre o envolvimento de altos valores financeiros em pesquisas e divulgação do produto, que subsequentemente exigem retornos para seus investidores. A aplicação dessa evolução tecnológica, a princípio de alto custo, cria desigualdades e pode também gerar conflitos de interesses, mesclados na ponta do processo, na atividade assistencial.

Conforme descrito, a medicina é uma das áreas mais antigas e importantes do conhecimento humano, surgindo a partir da busca pela compreensão e cura das doenças, caminhando assim junto à história do homem.

Ao longo dos séculos, a medicina evoluiu, tornando-se uma ciência altamente especializada e complexa. O ponto alto de início desse progresso, foi alcançado no século XX, quando a medicina entrou em uma nova era de descobertas, com o desenvolvimento de medicamentos e tecnologias avançadas, como a radioterapia e a terapia genética⁵⁶.

Sabidamente, a medicina tem sido fundamental para a melhoria da saúde e bem-estar do homem. Desde os tempos antigos, as pessoas têm buscado compreender e curar doenças, e a medicina evoluiu ao longo dos séculos para se tornar uma ciência altamente especializada e complexa. Resumidamente, entre os riscos e benefícios inerentes à prática médica, estes últimos têm sido fundamentais para a melhoria da saúde e do bem-estar da humanidade, o que tem resultado, na atualidade, em maior longevidade das pessoas e com qualidade de vida. Para melhor compreensão, discutiremos além da história da medicina, suas principais áreas de atuação, e como ela se relaciona com outras áreas do conhecimento.

3.7 A MEDICINA NA LINHA DO TEMPO - INFLUÊNCIAS DAS CRISES MUNDIAIS NA MEDICINA CONTEMPORÂNEA

Afora os prejuízos humanos incomensuráveis trazidos pelos infortúnios que assolaram a humanidade em sua história, a trajetória da medicina contemporânea, caminha lado a lado com as crises globais, ocasiões em que houve o avanço de grandes progressos médicos. Esses episódios adversos têm

sido fundamentais para moldar a prática médica moderna. No século XIV, durante a devastadora Peste Negra, descobriram a estratégia do isolamento social para ajudar a conter a disseminação da doença. Séculos depois, na Viena do século XIX, as altas taxas de mortalidade pós-parto induziram as práticas básicas de lavar as mãos como medida simples, preventiva e eficaz⁵⁷. E assim por diante, entretanto não podemos deixar de mencionar a Segunda Guerra Mundial, com suas necessidades de grande porte e urgentes, impulsionou avanços médicos de magnitude histórica como a produção em larga escala da penicilina, que redefiniu o tratamento das infecções, marcando de forma permanente a medicina moderna⁵⁸.

Recentemente, a pandemia de COVID-19 evidenciou a capacidade adaptativa da medicina perante desafios⁵⁹. Revelando notáveis avanços nos métodos de diagnóstico e terapêutico, além da consolidação da telemedicina que expandiu o acesso a cuidados médicos remotos⁶⁰.

Em síntese, a medicina contemporânea atesta grande resiliência e capacidade de buscar alternativas frente às dificuldades apresentadas, permitindo, a partir desse ponto, o progresso na prática médica e assegurando a saúde e o bem-estar das gerações vindouras.

3.8 A MEDICINA CONTEMPORÂNEA

Conforme explanado anteriormente, a medicina é uma das áreas mais antigas e importantes do conhecimento humano. Realizada através dos séculos e vem sofrendo influências de diversas civilizações, transformando-se ao longo do tempo. Iniciou como um exercício mágico-sacerdotal, passando pela arte de observar a anatomia e descrever as doenças e tornou-se progressivamente ciência. Nos dias atuais, a medicina alcançou sua melhor evidência científica, intrinsecamente relacionada ao desenvolvimento tecnológico universal e tem sido fundamental para a melhoria da saúde e bem-estar da humanidade.

A medicina é uma profissão nobre e desafiadora, que exige uma formação sólida e abrangente para o exercício da prática clínica. O médico é responsável por acolher e cuidar de seus pacientes, diagnosticando e tratando doenças, aliviando dores e promovendo a prevenção de enfermidades. Toda essa atividade profissional deve ser permeada pelos aspectos técnicos, científicos, éticos e humanísticos da profissão. Assim procedendo, o médico consegue maior aproveitamento das novas tecnologias.

A medicina do final do século XX até os dias atuais vem sofrendo uma transformação extraordinária envolvendo a compreensão e tratamento das doenças, configurando uma verdadeira revolução tanto na prática clínica quanto na pesquisa. Essa transformação foi motivada principalmente pelos avanços na biotecnologia, e testemunhamos marcos significativos como os avanços na genômica e na biologia molecular⁶¹.

O Projeto Genoma Humano, concluído em 2003, permitiu a identificação e o sequenciamento dos genes humanos, além da compreensão das bases genéticas das doenças, possibilitando a medicina personalizada, na qual os tratamentos são adaptados às características genéticas individuais, tornando os tratamentos mais individualizados e eficazes. Além disso, a biotecnologia, por meio das terapias gênica e a celular, possibilitou o tratamento de doenças que por séculos foram tidas como intratáveis^{61,62}.

Observamos grande evolução em todas as áreas da medicina diagnóstica e terapêutica, associado ao desenvolvimento da indústria farmacêutica, com medicamentos de alta efetividade. Além disso, a nanotecnologia representou outro avanço que trouxe impactos significativos, especialmente envolvendo a terapêutica, oferecendo maior especificidade e efetividade quanto ao alvo, reduzindo efeitos colaterais e minimizando os danos, especialmente evidenciado no tratamento do câncer onde os tratamentos tradicionais atingiam inclusive as células saudáveis⁶³.

Paralelamente, a inteligência artificial (IA) também vem desempenhando um papel cada vez mais relevante na medicina moderna, onde se tornou possível, a aplicação de análises automatizada de forma precisa de exames de imagens, como a ressonância entre outras, de grande número de pessoas, conduzindo a previsão de doenças e ao diagnóstico precoce⁶⁴. No campo da cirurgia, a robótica revolucionou as abordagens tradicionais através de movimentos precisos, incisões menores com consequentes recuperação mais rápidas e menor índice de complicações pós-operatórias. Além disso, oferece a possibilidade de ser realizada por um cirurgião a distância, com grandes habilidades para o procedimento, em locais que não dispõem desse profissional. Esse avanço pode ser usado tanto em grandes centros como em locais remotos^{65,66,67}.

Em resumo, a medicina tem sido marcada por uma revolução biotecnológica sem precedentes, aplicada tanto em equipamentos quanto na indústria farmacêutica, resultando em aumento da sobrevida das pessoas e com maior qualidade de vida.

Por outro lado, essas tecnologias envolvem altos investimentos em pesquisas e divulgação do produto e por fim, ainda demandam altos custos operacionais. Todo esse gasto é transmitido aos resultados e toda essa espiral resulta no encarecimento da medicina, favorecendo o aumento das desigualdades, tornando a judicialização da medicina uma via final comum, uma vez que no Brasil, consta na Constituição Federal que “a saúde é direito de todos e dever do Estado”⁶⁸, passando a assistência médica a possuir também um caráter político e socioeconômico. Todos esses novos dilemas devem fazer parte do currículo da graduação médica para a capacitação dos mesmos para futuros enfrentamentos uma vez que o médico e o paciente estão no epicentro desses novos óbices éticos. E por fim, a aplicação dessa evolução tecnológica, a

princípio de alto custo, pode gerar conflitos, inclusive de interesses, na ponta do processo, na atividade assistencial.

3.8.1 A MEDICINA CONTEMPORÂNEA - PRINCIPAIS ÁREAS DA MEDICINA.

A medicina evoluiu como uma área muito ampla e diversa, com várias especialidades, subespecialidades e áreas de concentração. Algumas das principais especialidades da medicina incluem, em seu grande eixo, a medicina interna, a pediatria, a obstetrícia/ginecologia, a cirurgia geral e a medicina da família. Cada especialidade médica possui seu próprio conjunto de habilidades, técnicas e abordagens para tratar diferentes doenças e condições. As atividades por elas desempenhadas podem ser de alta, média ou baixa complexidade, e seu campo de atuação varia de acordo com esse grau de especificidade⁶⁹.

O local geográfico também varia conforme a complexidade da medicina praticada. A medicina de alta complexidade é geralmente desenvolvida nos grandes centros, principalmente nas universidades, devido às suas peculiaridades no uso de diagnósticos e terapias avançados, bem como pela necessidade de centralizar a demanda e os custos inerentes a essas práticas. Por outro lado, a medicina da família deve estar presente em todas as comunidades, com seu atendimento apoiado por estratégias de atenção básica⁶⁰.

Em resposta a diferentes demandas, surgiu na medicina contemporânea múltiplas especialidades ao longo do tempo. Este desenvolvimento sempre visando, primordialmente, a obtenção de melhores resultados para a humanidade, focado principalmente no que tange a redução de complicações decorrentes dos retardos nos diagnósticos e consequentemente dos tratamentos, o que leva a prognósticos mais favoráveis. Paralelamente, o conhecimento em medicina tem alcançado níveis de profundidade tais que se torna impraticável, para um único médico abarcar todas as especialidades.

Respondendo ainda a essas diferentes e complexas necessidades, subdivide-se em áreas envolvendo desde aquelas que atendem doenças regionais, de investigação simples e baixo custo, até as condições mais raras, com fisiopatologia altamente complexa. Esta complexidade está relacionada tanto à formação técnica do médico quanto aos exames de “alta complexidade” necessários. Houve divisões também para melhor atender as diferentes faixas etárias, destacando-se aqui a assistência materno- fetal, que contribuiu para a redução no número de crianças com déficits motores e intelectuais, aliviando assim o sofrimento de suas famílias e da sociedade⁷⁰.

Outras especialidades surgiram para atender os diferentes sexos com suas diferentes manifestações clínicas na doença e nos últimos tempos, em atenção aos diferentes gêneros e suas sofisticadas modificações fisiológicas que os acompanham. Existindo ainda as especialidades que atuam sem contato direto

com os pacientes como a patologia clínica, entretanto suas atitudes são cruciais para o melhor desenvolvimento do processo de saúde-doença⁷⁰.

Enfim, dependendo do país e seu suporte financeiro para a saúde e o grau de desenvolvimento, podemos identificar mais que cinquenta especialidades médicas e cada uma tem seu próprio conjunto de habilidades e abordagens técnicas para tratar diferentes doenças e condições entretanto é imperativo que essa divisão “em partes do corpo humano” seja apenas para fins didáticos e para maior aprofundamento do conhecimento pois entre elas existe o elo comum que é o “organismo vivo” que reage de forma global, necessitando do médico antes da especialização, a realização de uma formação global, para esta visão holística, tanto física quanto biopsicossocial e espiritual do paciente⁷¹.

3.9 RELAÇÃO DA MEDICINA COM OUTROS DOMÍNIOS DO CONHECIMENTO - SUA INTERDISCIPLINALIDADE E INTEGRALIDADE

A medicina abrange o espectro da saúde à doença e, devido a amplitude desse ciclo, que representa a própria vida, ela é por natureza interdisciplinar, relacionando-se com muitas outras áreas do conhecimento, tais como a biologia, química, física, psicologia, sociologia, filosofia, bioética entre outras. É importante ressaltar que, ao longo da evolução temporal, estas áreas também sofreram múltiplas divisões, geralmente fundamentadas na sofisticação e complexidade dos novos conhecimentos. Esse progresso implica em impacto significativo não apenas na política, na economia e na justiça social, reforçando um contexto social mais amplo da medicina. Essa abrangência se dá principalmente pelo grande alcance da medicina com sua articulação entre as disciplinas, nos cenários práticos e nas atividades complementares, sem perder a sua integralidade⁷¹.

3.10 A IMPORTÂNCIA VITAL DA HISTÓRIA DA MEDICINA

Ao longo dos séculos, a medicina evoluiu para se tornar uma ciência altamente especializada e complexa. Na contemporaneidade, os médicos incorporam rapidamente avanços tecnológicos e científicos no cuidado aos seus pacientes. Paralelamente, uma revolução significativa se desenrola: a internet, que, desde sua chegada, transforma continuamente o cenário da medicina e do atendimento ao paciente.

A Internet tem redefinido também as relações médico-paciente, mudando a dinâmica tradicional, como as informações são compartilhadas. Antes, médicos instruíam pacientes, mas agora, pacientes chegam informados por fontes “online” na maioria das vezes duvidosas ou sensacionalistas. Aumentando as dificuldades e os desafios da medicina atual.

Através da fusão entre tecnologia e pesquisa científica surgem além de tratamentos inovadores, também procedimentos cirúrgicos. Um exemplo digno de nota foi a rápida resposta à pandemia de COVID-19, que demonstrou a ação direta da pesquisa sobre a medicina contemporânea⁷².

Na atualidade, a medicina evolui constantemente como resultado da união da tecnologia com a pesquisa científica. Contudo, é crucial lembrar que esse progresso tem suas bases na trajetória histórica da profissão. Em resumo, esse conhecimento oferece perspectivas valiosas aos médicos atuais quando na atualidade observamos a união das descobertas recentes com a herança histórica, capacitando profissionais para desafios presentes e futuros e abertos a mudanças e esta percepção deve ser transmitida aos acadêmicos de medicina⁶⁰.

Dessa forma, frente ao já descrito, torna-se evidente que o grande desafio da medicina contemporânea está em associar, aspectos da medicina fundamentalmente holística de Hipócrates com os benefícios provenientes do progresso biotecnológico, conduzindo a autonomia do médico e do paciente em harmonia através do respeito, em acordo com a deontologia e a ética médica que tem como núcleo o respeito a pessoa.

3.11 O FUTURO DA MEDICINA

A medicina continua a evoluir a um ritmo acelerado, e o futuro parece promissor. Discutiremos a seguir, algumas das principais tendências e avanços na medicina, e como eles podem afetar a prática médica no futuro.

3.11.1 TECNOLOGIA NA MEDICINA

A tecnologia exerce um impacto significativo na prática médica, e a medicina está sempre em busca e absorvendo as novas tecnologias para melhorar o cuidado dos pacientes. A introdução de novos métodos muitas vezes implica em altos custos; Entretanto, em seguida a sua aprovação, surge a popularização desses processos, acompanhada de uma redução nos gastos.

Entre as tecnologias emergentes, um futuro que já se faz presente na medicina, incluem a inteligência artificial, a robótica médica e a medicina personalizada⁷³.

A inteligência artificial pode ser usada na medicina auxiliando na análise de grandes quantidades de dados de pacientes, principalmente de exames complementares, tanto citoquímicos quanto de imagem e assim auxiliando no diagnóstico precoce de doenças, inclusive reduzindo os custos operacionais e tratamento das doenças⁷⁴. A robótica médica também está se tornando cada vez mais comum, com robôs sendo usados em cirurgias minimamente invasivas, podendo também ser operadas remotamente por cirurgiões

experientes em técnicas dominadas por poucos, associada a outras intervenções médicas, reduzindo o tempo de recuperação dos pacientes e consequentemente de hospitalização e custos financeiros. Já a medicina personalizada, que se aproxima da popularização, para o tratamento de doenças físicas e mentais, adapta o tratamento às características genéticas e biológicas individuais do paciente. Isso pode levar a potencialização da eficácia dos tratamentos e menos efeitos colaterais para os pacientes.

3.11.2 CUIDADOS DE SAÚDE ACESSÍVEIS E EQUITATIVOS

Os cuidados de saúde acessíveis e equitativos são um desafio em todos os países, e a medicina tem um papel importante a desempenhar na busca por soluções para esses objetivos. Isso inclui o desenvolvimento de programas de saúde pública que visam reduzir as desigualdades na saúde e dessa forma garantir que todos tenham acesso a cuidados e de qualidade.

Uma das abordagens mais promissoras para alcançar cuidados de saúde acessíveis e equitativos é a telessaúde que utilizando a tecnologia permite que os pacientes menos favorecidos tenham acesso atendimento médico de qualidade, inclusive, em áreas remotas ou em regiões com poucos recursos, onde o acesso a cuidados médicos pode ser limitado⁵⁹.

Outra abordagem importante para alcançar cuidados de saúde acessíveis e equitativos é a colaboração entre médicos e outros profissionais de saúde, o trabalho com equipes multidisciplinares e multiprofissionais, com o entrosamento de seus múltiplos saberes, isso pode ajudar a aumentar a eficiência e a reduzir os custos dos cuidados de saúde, permitindo que mais pessoas tenham acesso a cuidados de qualidade.

A medida que a medicina continua a evoluir, é importante que os médicos estejam abertos a novas abordagens e tecnologias, e que continuem a buscar maneiras de melhorar a saúde e o bem-estar de seus pacientes. A popularização dos métodos mais recentes colabora com a justiça e equidade, quando distribui para todos o acesso as novas tecnologias que trarão redução do sofrimento humano antes acessíveis somente aos mais abastados.

Concluindo, a medicina é uma ciência em constante evolução e frente a isso, os médicos enfrentam cada vez mais, uma série de desafios técnicos e práticos em sua vida diária, com sua responsabilidade de cuidar, diagnosticar, tratar e prevenir. Com o avanço da tecnologia e com mudanças na educação médica, observamos a introdução cada vez mais robusta da bioética e consequentemente um compromisso com cuidados de saúde acessíveis e equitativos. É fundamental que a formação do médico acompanhe as mudanças sociais e tecnológicas do mundo e que, ao mesmo tempo, o ensino médico promova e apoie ações profissionais com ética e humanismo. Dessa forma, o futuro da medicina poderá parecer promissor, alinhando-se ao ensino da bioética no curso médico.

CAPÍTULO 4- O CURSO DE MEDICINA

A formação do médico é uma tarefa sofisticada e desafiadora que requer uma abordagem holística e multidisciplinar. Apresentaremos o perfil do estudante de medicina, os desafios e oportunidades que se apresentam durante a sua formação. Discorreremos a seguir sobre a importância de uma estratégia pedagógica centrada no estudante, com o objetivo de prepará-los para o exercício da medicina de forma ética, reflexiva e competente.

4.1 O ENSINO MÉDICO

A educação médica formal, teve seu início na dinastia Tang (618-906 dC.) e o processo de institucionalização do ensino no ocidente, em 1221, pela Escola de Salerno, quando o imperador italiano Frederico II nomeou os titulados como *Doutor Medicinae*, relacionando o ensino médico com a universidade. Posteriormente, quase meio século após, oficializou-se a licença para exercer a medicina^{75,76}.

Os médicos seguiam princípios, baseados em Galeno e Hipócrates, divulgados através do *Regimen Sanitatis Salernitanum* que mais que um guia, continha o estado da arte do conhecimento das ciências médicas e um conjunto de normas e regras envolvendo conselhos e recomendações sobre regime de vida⁷⁷.

Ao longo dos séculos e em diversas culturas, a figura do médico tem sido vista como um símbolo de respeito e mistério, envolvendo a vida e a morte. Essa imagem combina a compaixão dos santos para com os pobres e doentes com a dignidade e nobreza de cavalheiros honrados, frequentemente reconhecidos por reis e rainhas. E assim construiu-se um perfil de excelência do médico, juramentado nos princípios sagrados da vida e chamado por doutor, cuja etimologia, deriva do verbo *docere* (ensinar), fazendo menção a *licentia docendi* ou licença para ensinar, inicialmente restrita a Igreja. E, finalmente, o pagamento para o trabalho do médico, ação honrosa e digna, chama-se honorários, dividindo o radical com a palavra honra (latim: honos). Toda conceituação e responsabilidade profissional, permitiram que o ensino médico atravessasse inclusive, o período Renascentista, com o homem como centro do universo, permanecendo paradoxalmente, formando médicos paternalistas^{75,77,78}.

E ao longo dos anos, após a medicina se profissionalizar, a igreja perdeu progressivamente a autoridade sobre os hospitais, sobre a formação do médico e paralelamente ocorreram a abertura de novos cursos de medicina, especialmente evidenciado no século XIX, quando ocorreu uma grande revolução científica e cultural envolvendo o pensamento clínico⁷⁸.

Nos Estados Unidos da América/EUA, ocorreu uma multiplicação de faculdades de medicina, sem controle e sem critérios mínimos, portanto sem padronização e as diferenças entre as escolas médicas começaram a ser evidenciadas, com consequentes questionamentos quanto a qualidade da formação médica em algumas escolas. Nesse contexto^{78,79} de perda de prestígio, no início do século XX foi realizada pela primeira vez por Abraham Flexner, avaliação da formação médica, quando verificou a qualidade das escolas, suas estruturas e cenários de prática, a carga horária, o currículo, capacitação dos professores e inadequações nesses aspectos foram expostas. Assim, a pesquisa de Flexner, foi baseado em estudo envolvendo escolas de medicina dos EUA e Canadá. Em seguida, cerca de dois anos após, Flexner estudou as escolas européias e fez um paralelo entre EUA/Canadá e Europa. O Relatório Flexner foi, portanto, o responsável pela mais importante reforma das escolas médicas de todos os tempos nos Estados Unidos da América (EUA), com profundas repercussões para a formação médica e para a medicina mundial.

A partir de Abraham Flexner, com sua impactante pesquisa, conhecida como Relatório Flexner (*Flexner Report*), ocorreu a reforma do ensino médico. Esse relatório foi publicado em 1910, intitulado *Medical Education in the United States and Canada – A Report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching*^{75,80}. Assim, surgiu um novo perfil de medicina, a partir de escolas que passaram a ser avaliadas por essa “ferramenta de acreditação” e como influenciador universal, resultou em novo modelo que foi propagado, a partir dos Estados Unidos da América.

Sintetizando e simplificando, a medicina foi dividida nos ciclos básico e clínico, atualmente chamado de forma depreciativa por alguns autores como currículo *flexneriano*. Este vem historicamente sofrendo críticas, até a atualidade, entretanto, após mais que um século, continua causando polêmica, criando escolas de adeptos e de opositores^{80,81}, uma vez que essas características profundas, vêm sobrevivendo e direcionando o ensino médico na maior parte das faculdades de medicina do mundo e ainda fazendo parte da bibliografia de todo estudo sobre o assunto^{80,82}. O pior julgamento atribuído ao currículo de Flexner, é o de que se trata de um modelo que não leva em conta as multidimensões da pessoa que necessita de cuidados de saúde, não tem como fundamento o processo da saúde e da doença e seus determinantes.

Enfim, na Idade Moderna, os avanços da medicina estabeleceram os hospitais como o ambiente capaz de promover tratamento e/ou cura de doenças e também passaram a constituir campos de prática para o ensino médico, estruturados no modelo biomédico, que é definido por bases racionais, objetivas e científicas. Por outro lado, apesar das modernidades da atualidade, resquícios da cultural autoridade inquestionável dos professores, *Magister dixit* (“O mestre o disse”), amplamente usado na Itália e assim difundido a partir dela nos séculos XV e XVI, atravessaram os séculos até a atualidade. Esse estereótipo que é assumido por alguns professores, vem ainda associado aos métodos de ensino e

aprendizagem com a técnica predominantemente expositivas, onde o aluno participa passivamente do processo, entrando em choque com as necessidades atuais.

O currículo do curso de Medicina é notoriamente caracterizado pela sua alta complexidade em termos de exigências curriculares e conteúdo técnico, além de se tratar de um tema relevante e em constante evolução, acompanhando o fato da Medicina como um todo, tratar-se de área de estudo e prática em constante progresso.

Destacamos essa natureza dinâmica e em regular transformação, tanto pelas estratégias médicas constantemente desenvolvidas e aprimoradas, com base nas novas descobertas como também pelas mudanças comportamentais que vêm sendo submetido os discentes e a sociedade. Fatos importantes para enfatizar a necessidade de flexibilidade e de atualizações no ensino da medicina. Para enfrentar esses desafios educacionais significativos, as instituições de ensino superior têm adotado diversas abordagens pedagógicas inovadoras, além dos métodos tradicionais. Um desses enfoques, em ascensão é a utilização das Metodologias Ativas, que visam envolver os alunos de maneira mais integrada e prática no processo de ensino-aprendizagem⁸³.

A integração de Metodologias Ativas é fundamental para promover um ambiente educacional mais dinâmico e eficaz. Isso é alcançado por meio de dinâmicas que estimulam a participação ativa dos alunos, fomentando discussões colaborativas e análises de casos clínicos. Essas abordagens pedagógicas têm como objetivo primordial favorecer uma compreensão mais profunda dos tópicos estudados no currículo médico. Ao promover tais dinâmicas, as instituições de ensino possibilitam que os estudantes desenvolvam habilidades críticas e práticas essenciais para sua formação médica. Essas habilidades incluem o pensamento crítico e reflexivo, a capacidade de resolver problemas complexos e a aplicação prática do conhecimento adquirido. Dessa forma, as Metodologias Ativas aplicadas no curso de medicina não apenas estimulam o engajamento dos alunos, mas também preparam futuros médicos para enfrentar desafios clínicos do mundo real de maneira mais eficaz^{84,85,86}.

Frente a realidade contemporânea, diametralmente oposta ao modelo de escola dos séculos passados, em resposta, o estudante foi colocado como sujeito principal, atuando como o centro do processo de aprendizagem, através da introdução desses métodos pedagógicos atuais⁸⁰. Por intermédio das metodologias ativas de ensino-aprendizagem, foi também introduzida a proposta do entrosamento entre as atividades acadêmicas do curso de medicina, onde o tripé ensino, pesquisa e extensão, se integram com a consciência sociopolítico do estudante/educando, a partir da atuação do acadêmico de medicina na comunidade, desde as fases iniciais, usando o sistema público de saúde como principal ferramenta para a efetivação do aprendizado adquirido através da experiência da vivência clínica.

Quanto ao aspecto pedagógico, especialmente nas últimas décadas, ferramentas, virtuais já simplificadas, foram utilizadas para a transferência de conteúdo didático, com interatividade, como através do ensino a distância com computadores (EAD), sedimentada durante o período de pandemia do COVID - 19. Nessa ocasião, quando todo o mundo esteve sob medidas de afastamento social, o *lock down*, definido pelas autoridades governamentais e de saúde como medidas protetoras, ocorreu em todos os lugares, consolidando assim o ensino remoto, inclusive na medicina^{87,88}.

No momento atual, o ensino híbrido tem sido definido como uma tendência da educação do século XXI. Observamos, portanto, o crescimento do ensino semipresencial, um modelo onde o ensino a distância, através de computadores conectados a internet, com suas características atemporais e sem limites geográficos, complementa o ensino presencial. Por outro lado, é lembrar que o Ensino a Distância (EAD), reconhecido pela maior complexidade em seu planejamento, exige um esforço adicional dos professores na preparação do material didático. Isso se reflete também no aumento da carga de estudos para os alunos.

Com o advento da alta velocidade da informação médica digital que o mundo técnico-científico globalizado tem disponibilizado, observa-se a exposição de estudantes e médicos a altos graus de exigência, muitas vezes atingindo ou ultrapassando seus limites cognitivos. Isso dificulta a aproximação e a dedicação ao estudo dos aspectos humanitários da doença e do adoecimento⁷⁰, o que deve ser um alerta contra a possível manutenção do paternalismo na medicina.

4.2 O CURSO DE MEDICINA - O ENSINO MÉDICO NO BRASIL

Durante o período colonial no Brasil, a assistência médica era frequentemente percebida como deficiente, sendo provida por Portugal, que, por sua vez, não seguia os mesmos padrões de desenvolvimento observados em outros países europeus. No final do século XVII um decreto real determinava que quatro estudantes brasileiros deveriam ser enviados por ano para Coimbra, para estudar medicina. E os problemas sanitários brasileiros se expandiam, existindo poucas ações de saúde pública com pequeno número de médicos e com religiosos principalmente. E tanto os doentes pobres como os ricos eram tratados em casa e as epidemias se multiplicavam comprometendo além dos colonos, a população indígena e a negra, criando a necessidade de formar médicos no país^{89,90}.

No contexto brasileiro, no século XVIII, a prática da medicina era realizada por profissionais que emigravam de Portugal, consistindo exclusivamente de médicos militares e cirurgiões-barbeiros. E a história do ensino médico no Brasil remonta ao período colonial, com a fundação, da primeira escola médica, a Escola de cirurgia da Bahia, durante a passagem de D. João VI pela Bahia. Posteriormente, em 1832 foi fundada a Faculdade de Medicina do Rio de

Janeiro, após a vinda da Família Real e da Corte Portuguesa para o Brasil e utilizando inicialmente as dependências do antigo Colégio dos Jesuítas, se tornou referência nacional. No início do século seguinte houve a fundação em 1912, da Faculdade de Medicina de São Paulo. Assim, o ensino médico brasileiro era fortemente influenciado por abordagens européias, seguindo os modelos internacionais da época, teve início um processo construtivo, passando por diversas transformações ao longo dos anos, entretanto a formação médica frequentemente falhava de padrões rigorosos, observada até os dias de hoje.

Também com base nos conhecimentos relatados por Flexner, no Brasil seguindo o comportamento mundialmente observado, na segunda metade do século XX, foram identificadas escolas médicas sem suporte material e sem recursos humanos adequados, associado a falta de compromisso com os aspectos sociais ^{79,91}, a essa conjunção foi denominada “*a crise da medicina*”. Nessa ocasião, a medicina no Brasil passou por notável transformação, onde ocorreram melhoramentos no ensino médico, caracterizadas por uma modernização estrutural. Isso inclui a implementação de currículos formatados com maior planejamento, incorporação de tecnologias inovadoras e fiscalização governamental. Desde então vem desenvolvendo-se um processo de construção de um novo modelo de educação médica envolvendo discussões em diversos níveis: acadêmicos, de órgãos dos governos, em fundações não governamentais internacionais e com a participação de representantes de grupos da sociedade e instituições sociais, entre outros ^{92,93}.

4.2.1 O ENSINO MÉDICO ATUAL

No Brasil, por suas dimensões continentais sempre houve a falta de assistência médica nas regiões remotas, ocorrendo uma significativa disparidade na distribuição desse atendimento no país, com a maior concentração de médicos nas regiões mais desenvolvidas, agravando as desigualdades no acesso à assistência médica.

A criação do Ministério da Educação em 1930 trouxe consigo regulamentações rígidas ao ensino superior, incluindo o ensino médico. O desenvolvimento de uma escola médica envolve significativos investimentos financeiros, material e humano, configurando um grande desafio, que deve trazer consigo a preocupação constante em garantir que as escolas médicas possam oferecer uma educação de qualidade. Isso inclui laboratórios modernos, bibliotecas bem equipadas e ambientes de aprendizado adequados. Na atualidade, aumentam o número de críticos ao modelo de Flexner, acusando de ainda existir resquícios dessa orientação, surgindo nesse sentido, novas questionamentos e propostas sobre o ensino médico no Brasil⁹⁴.

Levantamentos estatísticos demográficos, demonstram a persistência de uma disparidade na distribuição de médicos e de escolas médicas no país onde a maior concentração encontra-se nos grandes centros.

Nos últimos anos ocorreu numerosa expansão e distribuição de novas escolas médicas no país, retornando o questionamento quanto a qualidade das faculdades de medicina brasileiras.^{95,96,97}

Paralelamente, com a fundação de novos cursos de medicina houve um expressivo aumento na formação de médicos em todo o país, resultando em um aumento significativo na disponibilidade de profissionais para o atendimento as necessidades da sociedade. Atualmente, o trabalho médico no Brasil ocorre sob alta demanda e contando com todas as diversas especialidades existentes na atualidade.

Completando essas avaliações clássicas, recentes estudos matriciais demonstraram a possibilidade de traçar um paralelo neste dilema quando percebemos que a maior distribuição de escolas médicas pelo país coincidia com as regiões onde existia maior concentração de profissionais de saúde verificando a tendência do médico a se fixar, por diversos motivos, no entorno do local onde fez a sua formação médica. A partir dessa conclusão, políticas governamentais desenvolveram o então polêmico projeto “MAIS MÉDICOS” através do qual foi desencadeado um processo de abertura de escolas médicas em todo o país e contratou médicos estrangeiros, com a intenção de minimizar essas desigualdades Regionais⁹⁸.

Com base no citado programa, foram estabelecidas um grande número de escolas médicas, inclusive em locais remotos, apresentando dificuldades relacionados à infraestrutura, falta de professores qualificados e métodos de ensino desatualizados. Toda essa dimensão do problema, passou a fazer parte do universo do acadêmico de medicina como mais um fator estressante em sua formação⁹⁹.

Diversos autores, órgãos reguladores da medicina, instituições públicas e privadas relacionadas ao ensino da medicina buscam identificar os principais problemas, propondo possíveis soluções para frear o processo de expansão indiscriminada de faculdades de medicina e aprimorar a formação médica no país. Diversos cursos de medicina foram notificados com níveis inferiores aos desejados em todos os aspectos em que foram avaliados^{92,97}. E o Conselho Federal de Medicina (CFM) solicita ao Ministério da Educação (MS) a criação de Grupo de Trabalho para disciplinar abertura de escolas médicas alegando inclusive que nos encontramos no segundo lugar no *ranking* mundial de número de escolas médicas, estando abaixo apenas da Índia que possui seis vezes mais a nossa população de usuário da rede de saúde. As avaliações das escolas médicas concluíram que existe a necessidade de definir critérios objetivos para autorização de funcionamento de novos cursos de medicina no país e aprimorar as existentes, assim garantindo que os programas atendam aos padrões internacionais de qualidade.

A formação médica de um país, obviamente influencia diretamente na saúde da nação, através dos resultados da qualidade e da abrangência territorial dos

serviços médicos prestados, atuando como um dos grandes alicerces para o bem-estar da população¹⁰⁰.

Com a história marcada por um desenvolvimento significativo, o ensino médico no Brasil ainda lida com desafios que comprometem a qualidade do atendimento a população. Para aprimorá-lo é essencial investir em infraestrutura, formação docente e avaliação rigorosa das escolas médicas. Os órgãos profissionais reguladores e representantes de classe, formularam diagnósticos preocupantes e vêm defendendo as garantias de uma força de trabalho médico competente e preparada para as necessidades populacionais⁹⁷.

4.2.2 CURSOS DE MEDICINA SEM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO.

As instituições de ensino médico evoluíram ao longo do tempo, adaptando-se às necessidades da sociedade em constante mudança, inclusive firmando-se também como ferramenta política. E os cursos de medicina, seguem diferentes modelos de ensino e prática clínica, variando significativamente de país para país e de instituição para instituição. Podemos observar a existência de faculdades de medicina em todo o mundo, associados ao ensino baseado em clínicas privadas e hospitais alternativos não universitários; unidades rurais ou remotas; aprendizado baseado em simulação; estágios externos; ensino online e presencial, entre outros modelos e a associações entre esses diferentes métodos^{83,84,85}.

No contexto brasileiro, a implementação de cursos de Medicina sem a dependência de um hospital universitário representa um ponto fundamental de mudança no paradigma educacional e sociocultural do ensino médico no país. Essa transição foi iniciada por meio da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação (CES/CNE), estrutura governamental federal, pertencente ao Ministério da Educação (ME). Dessa forma, através da Resolução CNES/CES nº 4, datada de 7 de novembro de 2001, foram estabelecidas as Diretrizes Curriculares Nacionais/DCN do curso de graduação em medicina¹⁰¹. Esse marco regulatório apresenta uma proposta que entre outras questiona a formação do médico centrada em laboratórios e hospitais assim, desviando do paradigma Flexneriano. Trata-se ainda de outro objetivo, romper com os modelos convencionais, reformulando e reestruturando a formação médica no Brasil, determinando um novo olhar, vinculando a formação médica acadêmica às demandas sociais de saúde, com foco na rede pública de assistência, ou seja, no Sistema Único de Saúde (SUS), que é o sistema de saúde pública brasileiro, portanto um modelo com base em uma visão sociológica da educação na saúde.

Observamos nos incisos VI e VIII do Artigo 12 da citada Resolução, em destaque, a necessidade de utilizar metodologias ativas e a inclusão do acadêmico no convívio com a dinâmica da prática médica integrada com as

equipes multiprofissionais. Essa abordagem ultrapassa a formação técnica e envolve a dimensão sociocultural e humanística na formação médica.

Desta forma, a partir do ano de 2001, começaram a colocar em prática o projeto e teve início os cursos de medicina sem Hospital Universitário. E aproximadamente partir do terceiro ano de implementação desses novos cursos de medicina, começaram a surgir os problemas resultantes da quebra do modelo tradicional, que tornaram evidentes as fragilidades do sistema de saúde. E sem que fossem resolvidos os problemas estruturais da rede básica e da assistência hospitalar de média complexidade, as autoridades dos três poderes da República, têm autorizado o desenvolvimento de um grande número de novos cursos de medicina, a despeito da preocupação e do posicionamento do CFM quanto a necessidade de restringir esse processo¹⁰².

A importância do Hospital Universitário na educação médica é clássica. Substituir essa estrutura pelas da rede pública de saúde suscita preocupações quanto a possíveis comprometimentos legais, éticos e da eficácia do ensino. Tal deficiência pode impactar negativamente a competência dos futuros médicos e a qualidade do cuidado à comunidade, podendo contribuir para a criação de *padrão duplo* na assistência médica, afetando as camadas sociais de maneira desigual. E para a certificação desse processo ocorre a necessidade de avaliar rigorosamente o funcionamento dessa alternativa na rede pública.

Como em todo projeto de ensino que traz mudanças estruturais, especialmente quando a reforma ocorre sobre um modelo centenário, se faz necessário estudos para avaliar a consolidação dos resultados obtidos e no quanto um projeto como esse impacta a comunidade acadêmica em seus princípios bioéticos.

4.3 AS TRANSFORMAÇÕES NA EDUCAÇÃO MÉDICA- TECNOLOGIAS EMERGENTES IMPACTANDO A EDUCAÇÃO MÉDICA

A educação médica, acompanhando o progresso biotecnológico, encontra-se em constante evolução, utilizando novas abordagens e técnicas de ensino, com o intuito de aperfeiçoar de forma abrangente, a formação dos futuros médicos.

A pandemia de COVID-19 acelerou o processo de consolidação do ensino remoto globalmente, uma modalidade que reduz custos e oferece flexibilidade aos estudantes, permitindo aprendizagem em tempo real ou no próprio ritmo. No entanto, é fundamental considerar que o curso de medicina é eminentemente prático. A modalidade híbrida pode ser e vem sendo aplicada em algumas atividades, mas também é necessário atentar para os desafios e as fragilidades do Ensino a Distância (EAD), como a falta de atenção dos alunos e o risco de condutas desonestas para obter melhores resultados.

O uso de tecnologias avançadas, nos laboratórios de simulação realística, permite inclusive o treinamento de procedimentos invasivos, com ações análogas as que realizará na prática profissional, entretanto se passando em

ambientes controlados e, portanto, seguros, sem expor o paciente a riscos e com tranquilidade, para os acadêmicos desenvolverem habilidades e competências antes de interagirem com pacientes reais, portanto, sem traumas ou sentimentos de culpa. E estudos retratam aumento significativo no conhecimento, nas habilidades técnicas¹⁰³ e consequentemente da autoconfiança^{103,104, 105}, resultando em melhora da comunicação^{103, 104,105} na relação médico-paciente, estendendo-se aos familiares.

A alta tecnologia tem sido cada vez mais utilizada, sendo responsável por algumas dessas mudanças recentes no ensino médico baseado em simulação, utilizando pacientes virtuais, robôs, e o ensino baseado em competências. A realidade virtual, pode ajudar os estudantes na compreensão de aspectos clínicos, laboratoriais e no ensino das matérias básicas dos cursos como a anatomia e fisiologia, entre outras, proporcionando experiências imersivas e interativas, integrando o processo ensino aprendizagem ao mundo real.

São inúmeras as técnicas e métodos virtuais entretanto, todo o tempo é necessário a vinculação com a realidade. O homem é um ser, por si, social, portanto, a comunicação é fundamental, verbal e não verbal e o contato “olho no olho”, os quais são utilizados para interagir entre as pessoas¹⁰⁶. As competências não são intuitivas, portanto, para se tornarem médicos competentes, eficazes e empáticos, entre as habilidades que os estudantes precisam é imperativo incluir a comunicação com pacientes, tomada de decisões clínicas e trabalho em equipe¹⁰⁴. É fundamental encontrar métodos inovadores para o desenvolvimento da comunicação na formação acadêmica, assim a estratégia do uso de pacientes padronizados (atores treinados), tem sido grande contribuição, onde o cuidado com o ator também é estimulado^{107,108}. O estudante de medicina cada vez mais precisa ter o conhecimento de que a educação médica necessita ser centrada no indivíduo doente, com ênfase na compreensão de suas demandas e expectativas, incluindo além dessas habilidades, a compreensão das questões sociais e culturais que afetam a saúde dos pacientes.

4.4 MEDICINA DO FUTURO: DESAFIO DE INTEGRAR COM HARMONIA TECNOLOGIA AVANÇADA, EDUCAÇÃO, AUTONOMIA DO PACIENTE E EMPATIA.

Seguindo a linha da atualidade, observamos para o futuro uma crescente interação da biotecnologia com a inteligência artificial onde associados aos avanços da biologia molecular e genética, os diagnósticos se tornarão mais precisos, os procedimentos menos invasivos e mais rápidos, incluindo tratamentos personalizados para cada paciente ou família. Não existem dúvidas de que o futuro da medicina será profundamente impactado pela revolução da informática aplicada às ciências médicas e biológicas e pelas pesquisas, descobertas e invenções que surgirão a partir delas. A resultante será o aprendizado por meio desses equipamentos, cada vez mais realistas e

humanizadas. A telemedicina expandirá seu alcance, tornando o acesso aos cuidados de saúde mais amplo, com maior aproximação do exame físico do paciente avaliado, alcançando locais esquecidos e remotos. Conjuntamente, a robótica permitirá que pessoas de todos os níveis socioeconômicos tenham acesso a procedimentos cada vez mais avançados, executados por médicos, também sem os limites geográficos, habilitados e habilitados para o uso dessas tecnologias.

A medicina regenerativa e a impressão 3D de órgãos, que já são realidades em uso, oferecem soluções inovadoras para o tratamento de doenças até então intratáveis. O avanço nessas áreas tende a ser significativo, especialmente à medida que essas tecnologias se integram com conhecimentos de outras disciplinas. Portanto, a medicina do futuro, marcada pela integração dos diferentes conhecimentos através da inteligência artificial acarretará intricados avanços, transformando radicalmente a saúde. Estas inovações possibilitarão além de tratamentos personalizados baseados na genética, órgãos impressos em 3D para transplantes e cirurgias mais precisas e com ajuda da robótica. Paralelamente, na educação médica, a formação do médico deve ser cuidadosa, sempre visando um aprendizado mais humanizado e preparando profissionais para prevenir e enfrentar os dilemas éticos da prática médica pois assim, a medicina do futuro será não apenas mais avançada tecnologicamente, mas também mais adaptada às necessidades humanas.

O grande desafio atual é preparar futuros médicos para um tempo altamente tecnológico, sendo crucial combinar a formação técnica com ênfase na humanização, centrada no paciente, na compreensão de suas demandas e expectativas. Esse processo envolve a figura do professor, cujas características tradicionalmente protetoras e educadoras têm perdido espaço, assim como o respeito habitualmente conferido a essa profissão. Em seu lugar surge um perfil mais próximo ao de um tutor, frequentemente equiparado a uma máquina devido ao caráter estritamente técnico e instrumental de sua função. Esse fenômeno, originado do tecnicismo educacional, tem se intensificado desde a década de sessenta^{109, 110}. Grande atenção deve ser dispensada ao papel do professor no curso médico, tanto no trato com pacientes quanto com alunos, sendo ele a referência para os acadêmicos através de atitudes que devem transmitir ética e empatia. Essa integração tecnológica no ensino médico deve sempre ser equilibrada com a manutenção de práticas pedagógicas tradicionais, garantindo um aprendizado humanizado e preparando os futuros profissionais para os dilemas éticos e práticos da medicina¹¹¹.

Finalizando o capítulo, é essencial reconhecer que a progressão da tecnologia na educação médica é um fenômeno inevitável e de grande expectativa, com impactos significativos tanto para alunos quanto para professores. A aceitação desta evolução pelos estudantes, especialmente os mais jovens, é o esperado, notável e promissor. Os professores, por sua vez, encontram benefícios nesta

transição, apesar dos desafios que acomodar as novas ferramentas tecnológicas pode apresentar.

Em resumo, a medicina do futuro será altamente digitalizada ou além da evolução desse, personalizada e capaz de transformar radicalmente a experiência do paciente, fugindo da nossa capacidade de suportar. Portanto ao considerar o futuro da medicina, é fundamental integrar o ensino de bioética no currículo acadêmico, preparando médicos para enfrentar desafios éticos em um cenário altamente tecnológico. Devemos estar atentos a potenciais desvios principalmente no campo da genética como quanto aos custos proibitivos das inovações que podem agravar as disparidades no acesso à saúde, e a ambição desmedida da indústria de alta tecnologia e farmacêutica podem priorizar lucros em detrimento do bem-estar humano. Portanto, é crucial manter a humanidade e a ética no centro das inovações, assegurando um cuidado médico que valorize a empatia e a atenção integral ao paciente.

Em meio ao entusiasmo associado aos avanços tecnológicos e científicos que moldam a prática médica moderna, é fácil perder de vista o aspecto mais essencial e insubstituível da medicina: o lado humano do binômio médico-paciente. Enquanto nos maravilhamos com os feitos da ciência e da tecnologia, é crucial lembrar que por trás de cada “caso clínico,” sempre haverá uma pessoa com uma história única, emoções complexas e necessidades que vão além dos aspectos puramente físicos. Desde os tempos antigos, a empatia e a conexão humana foram fundamentais na prática médica incluindo o tratamento. Para estudantes de medicina, isso deve envolver não apenas conhecimento técnico, mas também compreensão e apoio emocional aos pacientes. Para professores, é essencial ensinar sensibilidade e ética. Mesmo com a tecnologia, o toque humano e a compaixão continuam sendo essenciais na relação médico-paciente. Valorizar o lado humano da medicina e cultivar o cuidado e a compreensão pelos pacientes no presente é a chave para a manutenção desse trabalho com humanidade no futuro e acreditamos que a prática da bioética no ensino médico seja o único e mais importante elo com esse futuro.

CAPÍTULO 5 - O ESTUDANTE DE MEDICINA

Este capítulo discute a importância do estudo de aspectos comportamentais na formação médica. Ele ressalta como esse conhecimento é fundamental para entender as escolhas de carreira e as dificuldades enfrentadas pelos estudantes, contribuindo significativamente para o seu sucesso acadêmico e profissional. Uma ênfase especial é dada à necessidade de humanizar o curso de medicina, sugerindo a integração das ciências humanas ao currículo. Nesse contexto, destaca-se a relevância de nossa pesquisa, que foca no ensino dos princípios bioéticos. Esta abordagem é essencial, pois alia o conhecimento do

comportamento humano à bioética, preparando os futuros profissionais de saúde para lidar de maneira eficaz com os desafios éticos inerentes à prática médica.

5.1 O ESTUDANTE DE MEDICINA – A ESCOLHA DE SER MÉDICO.

Durante a infância, é frequente que as crianças aspirem a ser professores, médicos ou bombeiros entre outras, encantadas por essas profissões que consideram não só envolventes e interativas, mas também intrinsecamente ligadas à nobre missão de ajudar os outros. Esta visão reflete o valor precoce que elas dão ao serviço comunitário e à solidariedade. No entanto, com o passar do tempo, nem todas mantêm esse propósito. À medida que crescem e se desenvolvem, essas primeiras aspirações podem evoluir ou ser substituídas por novos sonhos¹¹².

Os estudantes de medicina são frequentemente motivados por uma variedade de fatores e de acordo com alguns autores, eles escolhem a medicina motivados por nobres sentimentos. Essas motivações podem variar de acordo com a cultura, valores pessoais e experiências anteriores do indivíduo, incluindo a vontade de ajudar as pessoas, o interesse em ciência e tecnologia, a busca por estabilidade profissional e o reconhecimento social associado à prática médica bem-sucedida que se tem observado ao longo dos anos¹¹³.

5.2 A SELEÇÃO E O INGRESSO NO CURSO MÉDICO – O VESTIBULAR

Ser médico é um chamado que envolve muitas pessoas e essa combinação de vocação e reconhecimento social torna a jornada do estudante de medicina uma escolha profundamente significativa e gratificante. Conhecido por sua carga horária integral e exigente, limita o número de pessoas que têm condições de cursá-lo, devido ao alto custo que abrange diversas áreas da vida, incluindo aspectos pessoais, físicos, mentais, emocionais, sociais e financeiros¹¹⁴. Essa profissão, altamente concorrida, atrai muitos pelo seu *glamour* e *status* social. No entanto, não raro, candidatos desistem ao se depararem com a necessidade de foco intenso e estabelecimento de metas qualitativas de estudo, que demandam um ritmo rigoroso de muitas horas de estudo regular.

No Brasil, o ingresso no ensino superior se dá após a finalização do ensino médio, seguida pela participação em um processo seletivo desafiador e altamente competitivo, conhecido como vestibular. Este exame anual, particularmente para cursos como medicina, figura entre os mais concorridos do país, com uma disputa ainda mais intensa nas instituições públicas de ensino. Dentro do contexto acadêmico, aqueles que aspiram a uma vaga em medicina frequentemente se destaca como um ótimo aluno desde o início. E o sucesso deles no vestibular é um reflexo do mérito adquirido através de sua dedicação contínua e desempenho escolar exemplar. Atualmente existe o sistema de cotas

de vagas nas universidades públicas com o intuito de promover a inclusão no ensino superior e combater as desigualdades históricas. A Lei de Cotas surgiu em resposta às solicitações de movimentos sociais em prol de minorias menos favorecidas¹¹⁵.

Conforme todos os fatos descritos, o caminho para se tornar médico, exige grande dedicação, iniciada em fases precoces da vida, com sacrifícios sociais e não apenas o compromisso com a dedicação ao aprendizado teórico e prático do período acadêmico. A profissão médica exige ainda, o conhecimento das línguas estrangeiras mais faladas no mundo científico, no mínimo a sua leitura e compreensão, portanto um preparo através de um comprometimento com estudos de qualidade que precedem por muitos anos a definição pela profissão, segundo Porto (2014) em *Cartas aos estudantes de medicina*: “Tornar-se médico é um processo complexo que talvez tenha iniciado quando da decisão de estudar medicina, ou até antes”⁵⁴.

Após ingressar na faculdade de medicina, os “calouros” ou “bichos”, assim intitulados pelos alunos mais antigos, nas diversas universidades brasileiras, são recebidos com alegria e festas, mas simultaneamente já enfrentam uma carga de estudos intensa e um ambiente que imita a profissão médica no que tange a horários irregulares de alimentação e de sono.

5.3 O ESTUDANTE DE MEDICINA – O CRONOGRAMA E A GRADE CURRICULAR

Os dois primeiros anos do curso médico são denominados Ciclo Básico ou Pré-Clínico. Apesar das críticas existentes, pois estas possuem uma base flexneriana, os termos foram consagrados pelo uso. Nessa etapa, o iniciante em Medicina estuda, além dos conhecimentos básicos das ciências físicas e biológicas necessários para sua formação, disciplinas voltadas para as Ciências Humanas, como antropologia, ciências sociais, filosofia, história da medicina e bioética. Essas áreas têm sido progressivamente acrescentadas ao currículo de medicina, a fim de auxiliar no desenvolvimento do pensamento crítico do futuro médico.

Após os quatro primeiros semestres das ciências básicas, inicia o Ciclo Clínico (terminologia discutida como a anterior), onde são estudados os principais temas de todas as especialidades médicas, necessários para a formação de um médico generalista, com foco maior em medicina da família, disciplina que envolve o estudante de medicina de forma transversal desde o primeiro ano do curso. Essas fases são pré-requisitos e obrigatoriamente precisam ser concluídas antes do ingresso no Internato.

O Internato é um estágio supervisionado que corresponde aos últimos dois anos do curso de Medicina. Representa cerca da metade da carga horária total, com uma abordagem predominantemente prática, característica essencial dos seis anos do curso de graduação em Medicina.

Durante a graduação em Medicina, o futuro médico aprende a adaptar seus conhecimentos às diferenças individuais, percebendo que a mesma doença pode se manifestar de formas distintas em pessoas diferentes. Essa variação individual nas respostas físicas, psicológicas e espirituais dos pacientes amplia significativamente a complexidade da profissão médica. Além disso, esse processo reforça a importância de enxergar cada paciente como um ser humano único, com necessidades e características próprias. Paralelamente ele necessita desenvolver a empatia que o trouxe para os bancos da universidade e o fez escolher e decidir ser médico. E nesse momento surge uma oportunidade para que os estudantes compreendam que a tecnologia é uma valiosa aliada na prática médica de excelência, e que os pacientes não podem ser tratados de forma inflexível por meio de protocolos, através de “*guidelines*”. É crucial entender que o método clínico deve ser respeitado e combinado com tecnologia médica, priorizando o reconhecimento das diferenças individuais.

Diante do progresso tecnológico, é importante reiterar que o exame clínico mantém sua relevância insubstituível. “Máquinas”, por mais avançadas que sejam, não podem captar a percepção que os sentidos humanos transformam em abstração, presente na sensibilidade humana, essencial para a condução de um diagnóstico e tratamento completos¹¹⁶

5.4 O ESTUDANTE DE MEDICINA – E AS ESPECIALIDADES MÉDICAS.

As Diretrizes Curriculares Nacionais/ DCNs para a graduação em Medicina determinam uma educação médica integral, focada não só nos cuidados de saúde em suas diversas facetas - promoção, prevenção, tratamento e reabilitação - mas também na ética, humanismo, responsabilidade social e na compreensão das determinantes sociais da saúde¹¹⁷.

A medida que a medicina evoluiu e nossa compreensão do corpo humano se aprofundou, surgiram diversas especialidades para atender às necessidades cada vez mais complexas dos pacientes e os acadêmicos de medicina ao longo da história, têm sido atraídos pelo vasto e complexo mundo das especialidades médicas. Assim foi reduzindo o número de médicos generalistas que exercem a medicina em todos os seus ramos e aumentando rapidamente o número de especialistas¹¹⁸.

Esse verdadeiro fascínio pelas especialidades médicas, geralmente começa durante os anos de graduação, frequentemente incentivado pelo entusiasmo dos professores ao apresentar aos acadêmicos uma ampla gama de disciplinas. Essas oportunidades permitem aos estudantes aprofundar seus interesses ao longo da formação. Isso reflete a diversidade da experiência humana e da saúde, permitindo aos estudantes escolher áreas alinhadas com suas paixões e habilidades. Encontramos inclusive atividades que atuam em campos que não envolvem a relação direta médico-paciente, como a informática médica, uma

ciência aplicada interdisciplinar bem estabelecida, para os interessados em tecnologia e inovação.

O estudo da medicina é, por si, um processo intelectual desafiador e gratificante. Novas especialidades emergem à medida que novas tecnologias e descobertas científicas são feitas e cada especialidade oferece a oportunidade de se tornar um especialista em um campo específico e de contribuir de forma significativa para o bem-estar da humanidade. Ademais, a revolução tecnológica das últimas décadas trouxe grandes desafios e transformações para o ensino médico, afetando diretamente os estudantes de medicina. O grande desafio tem sido integrar com sucesso os meios digitais, agora indissociáveis, ao ensino. Isso envolve integrar o fascínio das especialidades, sem permitir que esmoreça o entusiasmo pelo estudo da medicina generalista, com todo seu alcance de detalhes e assim perpetuando a necessidade que existe de uma visão holística do paciente, essencial na formação médica.

Uma formação de qualidade do especialista requer cursar um Programa de Residência Médica/PRM com leis regidas pelo Ministério da Educação/ME e cuja competência técnica e liberação para o ensino/treinamento ocorre através de declaração desse mesmo órgão federal. A busca de uma especialização é mais um fator estressor para o acadêmico, principalmente nos seus últimos anos de graduação, uma vez que as vagas ofertadas são limitadas, através de seleção rigorosa, alcançavam cerca de 30% dos médicos formados por ano mas nos últimos anos tem modificado com a abertura de nossas vagas e novos locais¹¹⁹.

O tempo destinado a residência médica varia com a especialidade, de 3 a 8 anos após a graduação em medicina e além de ser uma especialização, desenvolve a capacidade para falar em público e desperta ou não o interesse pela docência uma vez que o médico residente faz parte do binômio Interno-Residente onde ele também atua como ponte entre o professor e o aluno e ambos evoluem sob a supervisão do mesmo preceptor.

5.5 O ESTUDANTE DE MEDICINA - E O MUNDO DIGITAL

A maioria dos nossos estudantes de medicina, bem como os recém-formados médicos residentes, pertence à geração nascida a partir de 1995. Uma característica mais marcante desses jovens está relacionada ao fato de terem crescido imersos nos avanços tecnológicos, em um contexto marcado pela popularização da internet. Para eles, um mundo sem internet é algo além de suas lembranças pessoais. Sua proficiência tecnológica supera a da geração anterior, tornando-os ainda mais adaptados ao mundo digital. Todas essas características motivam a classificação deles como uma nova geração sendo uma nova construção social e demográfica¹²⁰.

Trata-se de uma geração de estudantes que valoriza a tecnologia e a inclusão, buscando representatividade e a redução de desigualdades. Demonstram ativismo com interesse por questões sociais e ambientais, evitam

extremos e polarizações, e procuram o equilíbrio entre vida pessoal e profissional. A familiaridade com aplicativos, comunicação por vídeo e conexão global os torna versáteis em várias plataformas, desenvolvendo pensamentos rápidos e habilidades multitarefa, o que suscita questionamentos sobre como isso afetou sua percepção do mundo. Contudo, sua forte afinidade com a tecnologia pode resultar em impaciência diante de procedimentos burocráticos e demorados. Além disso, eles rejeitam "rótulos" e desafiam estereótipos, sendo indiferentes a definições de gênero, idade ou classe, enfatizando a amizade e a diversidade¹²¹.

A interação entre os alunos e as metodologias ativas de ensino é evidente. Isso se reflete na valorização da colaboração e na busca por uma aprendizagem interativa, por meio da adoção de métodos de ensino participativos e da disposição para colaborar com colegas e mentores. Essa abordagem está alinhada com a tendência atual da medicina em direção a abordagens mais colaborativas na equipe de saúde, tornando os estudantes aptos a se adaptarem a essa mudança.

Os indivíduos dessa geração transitam entre o mundo "online" e "off-line", participando ativamente de diversas comunidades virtuais e integrando diferentes grupos. Sempre há um ponto de conexão entre as pessoas. Diante das mudanças de comportamento, chama a atenção o fato de que a comunicação se realiza principalmente por meio da escrita, usando um código universal de comunicação, que inclui o uso de recursos como os chamados "memes", "emojis" e figurinhas nos aplicativos de telefone onde o "WhatsApp" é o mais utilizado no momento. Essa tendência também se reflete na comunicação com os pacientes, o que pode resultar na minimização da pessoalidade, levando a uma abordagem mais objetiva e impessoal. Isso, por sua vez, conduz a um distanciamento no relacionamento humano, que é fundamental na assistência médica. Além dessa fragilidade observada nesse momento do desenvolvimento humano, pode ser vista também, segundo alguns autores, quanto a saúde mental, baixa tolerância ao "stress" e maior ocorrência de doenças nessa faixa etária¹²².

Para lidar eficazmente com os estudantes de medicina pertencentes a essa geração, imersa na "cibercultura", é importante compreender esses traços¹²³. Isso requer ajustes por parte dos docentes e dos métodos pedagógicos para enfrentar esse novo cenário. É crucial entre outros temas, alertar, orientar, e discutir privacidade e confidencialidade, uma vez que esses estudantes frequentemente compartilham abertamente suas vulnerabilidades e intimidades. Nesse aspecto, faz-se necessário desconstruir essa conduta para que não se repita na assistência médica, respeitando um dos pilares da relação médico-paciente. Assim, destaca-se a relevância cada vez maior do ensino da bioética no currículo médico.

5.6 PERFIL DO ESTUDANTE DE MEDICINA

O perfil do estudante de medicina, de regra, é caracterizado por uma grande diversidade em termos de idade, origem, cultura e experiência prévia. No entanto, alguns traços são comuns a grande parte desses estudantes, como pertencer a uma mesma geração, a capacidade de lidar com altos níveis de estresse, a dedicação à área da saúde e a busca com entusiasmo por conhecimento e excelência acadêmica. É importante notar que o perfil do estudante de medicina pode influenciar tanto a sua performance acadêmica como a sua futura prática profissional. E esses aspectos na atualidade vêm moldados pelo “mundo digital”.

5.7 O ESTUDANTE DE MEDICINA - SEUS LIMITES

O curso de medicina, apesar das críticas de diversos autores, continua imerso no modelo biomédico ou em resquícios deste. Esse modelo, é definido através de bases objetivas, racionais e científicas onde estudantes de medicina e médicos enfrentam desafios crescentes em relação à sua capacidade de processamento, compreensão e superiores a de memorização, de informações científicas no modelo digital, que se propagam rapidamente em um mundo atualmente cada vez mais interconectado. Neste contexto, o acadêmico de medicina precisa gerenciar eficazmente o tempo dedicado aos estudos, a memorização e a integração flexível desses conhecimentos médicos em constante evolução, de modo a aplicá-los na prática diária. O acadêmico e os professores devido a própria estruturação do curso, geralmente supervalorizam os estudos das ciências clínicas e cirúrgicas, limitando o tempo para discussão e estudos dos aspectos humanitários da relação médico - paciente e do adoecer. E o estudo destes temas, além de relevantes para o desenvolvimento do pensamento reflexivo e crítico^{124,125,126}, aproximam o médico do sofrimento humano.

Nesse cenário adverso, no qual o estudante se vê imerso na extensa literatura médica, frequentemente negligenciando seus horários de sono e alimentação, pode enfrentar solidão, ansiedade e depressão como consequência direta¹²⁷. O resultado dessa equação, por conseguinte, gera uma pressão recíproca por resultados. Portanto, todas essas diversas dificuldades evidenciam a necessidade de promover a humanização nas relações dentro do curso de medicina, envolvendo todos os seus participantes¹²⁸.

Na formação do estudante de medicina, o conhecimento sobre o comportamento humano revela-se extremamente útil. Ele auxilia no entendimento das motivações por trás das escolhas de carreira, das dificuldades enfrentadas durante o processo de formação e das possíveis intervenções para promover o sucesso acadêmico e profissional dos futuros médicos. Em muitos casos, o comportamento do estudante diante das

adversidades pode ser o principal desafio ou limite encontrado na jornada médica.

5.8 A SAÚDE DO ESTUDANTE DE MEDICINA

A exposição contínua ao sofrimento humano força o estudante de medicina a um amadurecimento emocional precoce em relação aos indivíduos da mesma faixa etária. Desenvolve ainda empatia, resiliência e uma transformação significativa em seus valores. Essa vivência intensa e desafiadora molda sua capacidade de lidar com situações complexas e emocionalmente carregadas, promovendo um crescimento pessoal significativo. Desde o início da faculdade de medicina, o ritmo de estudos exigido para alcançar as metas de aprendizado proporciona a sensação de que as 24 horas do dia não bastam para suprir suas demandas resultando em ritmo de vida sem respeito as rotinas fisiológicas ¹²⁹.

A cultura acadêmica muitas vezes valoriza a competição e a perfeição, o que pode levar a uma pressão excessiva e aos problemas de saúde mental descritos. Estudiosos de diversos países relatam que o período de formação médica é marcado por grande desgaste psicológico para os estudantes, resultando em depressão e ansiedade, o que exige estudos prospectivos multicêntricos para investigar as causas e consequências desse sofrimento entre os alunos.

O adoecimento de muitos estudantes de medicina ocorre ao longo de sua trajetória até se tornarem médicos, sendo também amplamente observado também durante a residência médica, o que muitas vezes impede a continuidade do curso. Esse quadro, em parte, é desencadeado ou exacerbado pelo regime de vida desregrado e insone, agravado pelas pressões vindas dos preceptores e colegas e, principalmente, pelo autodiscernimento, ou seja, pelos conflitos pessoais e profissionais. Isso é evidenciado pelo alto índice de depressão, ideação e tentativas de suicídio entre esses estudantes ^{127,130}.

5.9 O ESTUDANTE DE MEDICINA - ABORDAGEM PEDAGÓGICA CENTRADA NO ACADÊMICO

Observamos concordância entre autores de que a formação de estudantes de medicina é um processo desafiador. A maioria dos autores defendem que uma abordagem pedagógica centrada no estudante de medicina seja fundamental na formação dos futuros profissionais médicos, devendo ser organizada em torno da aprendizagem ativa, participação, reflexão e a construção do conhecimento em conjunto com o professor. É importante que os estudantes sejam incentivados a serem críticos e reflexivos em relação às suas experiências e a serem capazes de tomar decisões e resolver problemas de forma autônoma. Esse enfoque deve abranger o ensino de competências interpessoais, éticas e

comunicativas, juntamente com a prática de habilidades técnicas em cenários realistas e simulados^{83,131}.

A abordagem pedagógica com o foco no acadêmico, deve ser capaz de preparar os estudantes de medicina para a prática médica de forma ética, reflexiva e competente, levando em consideração a complexidade das relações humanas e a importância da comunicação e da ética na prática médica. Para isso, é importante que a abordagem pedagógica inclua a prática de habilidades técnicas em situações realísticas, a aprendizagem ativa, participação e reflexão dos estudantes em relação às suas experiências, bem como o ensino de habilidades interpessoais e éticas.

A formação de estudantes de medicina deve ser um processo contínuo de aprendizagem e aprimoramento, capaz de preparar os futuros médicos para uma prática médica de qualidade associada a valorização da dignidade e da autonomia do paciente.

5.10 DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA FORMAÇÃO DE ESTUDANTES DE MEDICINA

A formação de estudantes de medicina é marcada por uma série de desafios. Entre eles, está o extenso volume de conteúdo a ser assimilado, com uma linguagem técnica própria e extensa, a responsabilidade de lidar com a vidas humanas e a constante pressão por resultados. Além disso, o estudante de medicina precisa lidar com a complexidade das relações humanas e compreender a importância da ética e da comunicação eficaz na prática médica. Estes fatores com frequência contribuem para altos níveis de estresse, potencialmente desencadeadores de doenças físicas e mentais. Paralelamente, muitos desses estudantes, ainda na adolescência, têm o desafio adicional de se adaptar a viver longe da família e de gerenciar dificuldades financeiras, o que acrescenta uma camada adicional de complicações à sua formação acadêmica quanto à vida pessoal.

No entanto, a formação de estudantes de medicina também apresenta muitas oportunidades. Entre elas, destaca-se a possibilidade de desenvolver habilidades, éticas e emocionais. A experiência prática em hospitais e centros de saúde enriquece o aprendizado, enquanto a oportunidade de contribuir para a sociedade através do cuidado com a saúde das pessoas. É uma recompensa imensurável. Esses aspectos positivos muitas vezes são fontes de motivação e realização pessoal para os estudantes.

Para lidar com esses desafios evidenciados durante a formação médica, é vital que os estudantes desenvolvam estratégias de sucesso eficazes, inclusive extracurriculares. Isso envolve o desenvolvimento e o aprimoramento de habilidades de gerenciamento de tempo, equilibrando estudo e o lazer, incluindo as atividades esportivas e a busca de apoio emocional de amigos e quando necessário, recorrer a terapias.

Durante sua formação educacional, os estudantes de medicina encontram desafios únicos, mas também dispõem de diversos recursos. A colaboração e o trabalho em equipe são fundamentais na formação médica, refletindo as práticas comuns na profissão e contribuindo para o desenvolvimento integral dos futuros médicos.

Em meio aos desafios e oportunidades na formação de estudantes de medicina, destaca-se o papel crucial que esses futuros profissionais desempenharam durante a pandemia do COVID-19. Em alguns países, incluindo o Brasil, os estudantes da área de saúde dos últimos anos atuaram em conjunto com seus preceptores e demais acadêmicos na linha de frente do enfrentamento da pandemia do COVID-19¹³³.

Concluindo, o conhecimento do comportamento humano pode ajudar a entender as motivações, dificuldades e estratégias dos estudantes de medicina, e a promover intervenções eficazes para melhorar a formação e sucesso desses futuros profissionais. É fundamental que os estudantes, professores e profissionais de saúde trabalhem em conjunto para criar um ambiente de aprendizagem saudável e equilibrado, que possibilite o desenvolvimento de futuros médicos competentes, éticos e humanizados¹³⁴.

5.11 OS ESTUDANTES DE MEDICINA - QUALIDADE DE VIDA

Melhorar a qualidade de vida do estudante de medicina requer a valorização tanto de sua saúde física quanto mental, o refinamento de estratégias para fortalecer a resiliência e a redução da competitividade entre eles^{135,136}. A promoção de condições acadêmicas adequadas além de apoio e suporte institucional mais favorável aos estudantes, juntamente com a integração de atividades físicas, pode criar um ambiente mais propício ao processo de aprendizado¹³⁷.

5.12 O CÓDIGO DE ÉTICA DO ESTUDANTE DE MEDICINA

No Brasil, a estrutura organizacional da profissão médica é determinada pelos Conselhos Regionais de Medicina (CRMs) que representam e atendem os diferentes estados da Federação, seguindo uma hierarquia, onde o Conselho Federal de Medicina (CFM), com funções regidas pela Constituição Federal, é o órgão máximo de fiscalização e padroniza o bom exercício profissional, utilizando um Código de Ética Médica (CEM) para esse fim¹³⁸. Via de regra, faz parte da grade curricular dos cursos médicos, o ensino do Código de Ética Médica/CEM, e sua importância é reconhecida, uma vez que contribuem para a formação ética do médico, mas geralmente os temas abordados, são escolhidos pelos professores, sem a participação dos alunos, o que tem sido motivo de críticas, pois essa prática não motiva os alunos a estudar e refletir sobre valores

morais e a dimensão biopsicossocial da pessoa e sua rede social, em sentido estrito¹³⁹.

As influências do progresso tecnológico e farmacêutico na medicina moderna têm gerado dilemas éticos para os profissionais de saúde e para os acadêmicos, resultando na necessidade de um código de ética para estudantes de medicina (CEEM)^{140,141}. No cenário nacional, as primeiras versões do CEEM publicadas em nível regional pelo CRM do Estado de São Paulo (RCM/SP) e do Distrito Federal (RCM/FD), entre outros.

Pragmaticamente, a ética médica orienta as práticas dentro da profissão e, da mesma forma, o CEEM desenvolvido pelo Conselho Federal de Medicina (CFM) e publicado em 2018 estabelece comportamentos, baseados nos melhores valores morais e éticos, para os estudantes de medicina, servindo também para auxiliar os professores e responsáveis pela gestão das instituições de ensino médico no Brasil^{140,141}.

O século XXI desafia os médicos a apresentarem respostas éticas aos dilemas atuais e o Código de Ética dos Estudantes de Medicina é um gatilho para discussões bioéticas, permitindo a reflexão para além da deontologia e da ética profissional¹⁴². Realizamos uma revisão bibliográfica com o objetivo de verificar a divulgação e o conhecimento, sobre o Código de Ética do Estudante de Medicina (CEEM) elaborado pela CFM e por algumas universidades brasileiras^{140,142,144} e a justificativa desse estudo foi o fato de que a importância dada ao médico para manter sua conduta ética também deve ser a mesma durante a formação médica, familiarizando os alunos com as relações éticas e seus óbices, pois o aprendizado precede o comportamento profissional. Essa abordagem aos estudantes de medicina, ou seja, proporcionar o conhecimento dos princípios bioéticos e éticos da profissão médica, é importante, pois estimula o desenvolvimento e a reflexão sobre valores humanizados^{142,144}, fundamentais para a empatia, e contribui, assim, para a formação estrutural completa dos médicos, familiarizando-os com dilemas profissionais para os quais as decisões clínicas podem ser com base em uma moral, ética e humana¹⁴⁵.

O CEEM do CFM compreende princípios fundamentais e baseia-se em seis eixos que norteiam os aspectos técnicos e humanos da formação dos estudantes de medicina, a saber: (1) a relação do aluno com o cadáver; (2) as relações interpessoais do aluno; (3) a relação do aluno com as instituições de ensino e saúde; (4) a relação do aluno com a equipe profissional; (5) a responsabilidade do aluno por seus estudos e treinamento; e (6) a relação do aluno com a sociedade¹⁴¹.

Considerando os objetivos primordiais da formação do médico, a compreensão dos valores profissionais e da conduta ética é essencial para a formação completa do médico^{143,146,147,148}, incluindo o desenvolvimento da integridade e responsabilidades no futuro pesquisador^{149,150,151,152}. Segundo Lima (2018), "A formação dos futuros doutores dos cursos de graduação devem proporcionar aos estudantes incentivos para melhorar sua capacidade de lidar

com problemas nos campos da moral e da ética, em sinergia com as atividades relacionadas ao ensino e à prática profissional¹⁴⁰.

Nos últimos anos, além das conhecidas adversidades que envolvem a formação de um médico, o absenteísmo de alunos tem ocupado um lugar nas discussões entre professores e pesquisadores³⁰ por se tratar de um desvio do comportamento que tem potencializado todo o problema que já existe e isso refletirá na relação do médico com o paciente. E o ensino e/ou prática da bioética na educação médica tem sido proposto como ferramenta para o enfrentamento de situações que envolvem aspectos morais conflitantes como a mencionada ¹⁵³.

Ressalta-se a importância didática da temática do CEEMs, que fortalece a utilização de novos conceitos para o ensino da ética e da bioética associados à vida dos estudantes de medicina. O CEEM do CFM preenche uma lacuna na formação dos médicos brasileiros; ou seja, fornece aos estudantes de medicina um código de ética que foca em suas demandas específicas. Não se trata de um código de ética profissional, mas de um código de conduta ética para estudantes de medicina, com papel pedagógico, proporcionando um estímulo para a humanização da medicina por meio de um documento de abrangência nacional, com amplo envolvimento, englobando relações com a vida e a morte ¹⁵⁴.

5.13- CÓDIGO DE ÉTICA DO ESTUDANTE DE MEDICINA - EXISTE DIVULGAÇÃO E CONHECIMENTO DO CEEM?

O treinamento médico atual, fundamentado no modelo biomédico e no avanço tecnológico, exige constante atualização educacional devido à rápida evolução das informações digitais, impondo aos estudantes de medicina uma intensa demanda cognitiva e psicológica para integrar conhecimentos durante sua formação^{145,155}.

No contexto da formação médica, observa-se uma valorização desproporcional e assimétrica das ciências clínicas e cirúrgicas em detrimento dos estudos éticos e humanitários, essenciais para o desenvolvimento do pensamento crítico dos futuros médicos ¹⁵⁶. O Conselho Federal de Medicina (CFM) do Brasil, utilizando seus poderes regulatórios, supervisiona a prática médica e promove o Código de Ética Médica¹³⁸, que norteia a tomada de decisões médicas respeitando os direitos e necessidades dos pacientes ^{156,157}. Este código visa proteger o paciente, manter a integridade profissional e fortalecer a relação médico-paciente. Ele contribui para a redução do sofrimento humano, promove a ética na prática médica e, assim, objetiva alcançar uma medicina de excelência.

O currículo médico incorpora o estudo do Código de Ética Médica, fundamental na formação¹³⁹, e destaca a necessidade de ir além, fomentando pensamento crítico para julgamentos éticos frente a desafios ^{146,158,159,160,161}. As Diretrizes Curriculares Nacionais (2001)¹³ reforçam a importância de valores sociais e humanísticos, visando formar médicos conscientes de suas responsabilidades e engajados com a ética e cidadania¹⁴. Este enfoque visa

não só a preparação para dilemas éticos, mas a formação de profissionais humanizados.

Em 2018, o CFM implementou o Código de Ética do Estudante de Medicina (CEEM)¹⁴¹, para guiar a conduta e formação dos futuros médicos, abrangendo aspectos como o relacionamento com a instituição, cuidado com pacientes, e responsabilidade pela própria formação. Esta iniciativa vem ao encontro da necessidade, destacada na literatura científica, de incluir temas éticos e bioéticos no currículo de Medicina, integrando-os à prática acadêmica através de métodos pedagógicos diversificados¹⁶².

Apesar de sua importância, uma pesquisa na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) indica que há escassez de estudos sobre o conhecimento dos estudantes acerca do CEEM, revelando uma lacuna na literatura sobre a efetividade dessa iniciativa¹⁵⁴.

A ausência de publicações sobre o Código de Ética do Estudante de Medicina (CEEM) e o fato de seu estudo não estar incluído nos currículos médicos brasileiros são fatores que podem explicar o desconhecimento dos alunos sobre o mesmo. O CEEM e seus conteúdos sobre ética e bioética poderiam atuar como instrumentos para a prática e o desenvolvimento humanizado dos futuros médicos. Entretanto há consenso sobre a necessidade de atualizar as ferramentas de ensino de ética e bioética para atender às demandas de gerações desenvolvidas do imediatismo digital e na globalização progressiva, por meio da internet e outras ferramentas tecnológicas¹⁶³ e o CEEM pode ser esse instrumento com sua capacidade, como o código de ética médica, de renovação e adaptação aos novos tempos.

5.14 O CEEM do CFM – O estudante de medicina conhece o CEEM?

Apesar de conter importantes reflexões éticas, há uma escassez de publicações nacionais sobre o CEEM e o desconhecimento por parte da maioria dos acadêmicos. A ausência da literatura sobre o CEEM do CFM se deve provavelmente, em parte, ao fato de ter sido publicado pouco antes da pandemia COVID-19 e por não estar anexado ao currículo médico, como é o caso do código médico profissional.

A ampla divulgação e o exercício desse código possibilitarão aos estudantes de medicina o desenvolvimento de um pensamento mais flexível, focado no significado dos valores morais e éticos. Isso favorecerá a formação de comportamentos éticos nos estudantes, além de facilitar a conscientização sobre seus papéis atuais e futuros na sociedade, tanto na relação médico-paciente quanto com os demais membros da equipe. Essa reflexão contribui para o amadurecimento pessoal dos estudantes e apoia uma formação mais humanizada dos novos médicos, bem como da assistência médica como um todo.

Alguns dos problemas éticos atuais são universais, com características comuns em todos os continentes. Diante dessa realidade, surge a necessidade de desenvolver ou aprimorar os Códigos de Ética para Estudantes de Medicina (CEEMs), devido ao seu potencial transformador. Essa necessidade é reconhecida não apenas no Brasil, mas também em outros países, onde podem ser produzidos de acordo com as características legais, culturais e morais de cada país¹⁶⁴.

5.15 O ESTUDANTE DE MEDICINA DO FUTURO

Na formação dos profissionais de saúde do futuro, é imperativo que os atuais docentes das faculdades de Medicina estejam atentos às mudanças e tendências da sociedade, incorporando conteúdos que unem temas clínicos com aspectos humanistas, transcendendo o purismo acadêmico¹⁶⁵. Atualmente, a maioria dos estudantes pertencem a uma geração nascida a partir de 1995, como já citado, frequentemente descrita como digitalmente nativa, criativa, inclusiva e preocupada com questões sociais e ambientais. No entanto, esses indivíduos às vezes demonstram desconexão do mundo físico, dependência tecnológica e dificuldades em relacionamentos interpessoais^{120,121,122}. Reconhecendo as particularidades do comportamento dos jovens e adolescentes acadêmicos, as estratégias pedagógicas devem ser adaptadas para contornar as dificuldades de engajamento e promover uma educação médica que seja tanto relevante quanto inspiradora para essa nova geração, garantindo assim a formação de profissionais íntegros e preparados para os futuros desafios da Medicina.

Partindo do princípio de que a Medicina evolui continuamente com inovações tecnológicas e científicas, é fundamental desenvolver e utilizar essas ferramentas de maneira ética, respeitando a privacidade, confidencialidade e autonomia dos pacientes. Aproximar o acadêmico desse "tripé" da relação médico-paciente é essencial, consolidando assim a base para uma relação médico-paciente exemplar, pautada na confiança e no respeito mútuo¹⁶⁶. Portanto, para formar os médicos do futuro, é crucial ensinar respeito e comunicação eficaz, transcendendo gerações e contextos culturais. Isto pode ser realizado por meio de experiências de aprendizagem imersivas e colaborativas, que incentivem a empatia, a escuta ativa e a compreensão dos outros. Adicionalmente, é imperioso reforçar a formação em ética e bioética, capacitando os futuros médicos para o enfrentamento de dilemas éticos complexos com responsabilidade e mantendo sempre uma postura humanista e compassiva em relação aos seus pacientes. Contudo, nem todas as escolas médicas e nem todos os países priorizam um espaço significativo para o ensino da bioética em seus currículos, representando uma barreira a ser vencida¹⁶⁷. Este desafio reforça a necessidade de um enfoque e esforço contínuos na meta

de integrar plenamente a bioética na formação médica, essencial para o sucesso dessa abordagem holística e ética na prática médica¹⁶⁸.

CAPÍTULO 6. O PROFISSIONAL MÉDICO

A profissão médica exige muito dos seus praticantes, refletindo a ideia de que a 'medicina é um sacerdócio'. No sentido que ser médico significa lidar com vidas humanas, participar de decisões difíceis e enfrentar situações complexas e desafiadoras, torna-se fundamental que o profissional médico esteja preparado para exercer a sua função com competência, ética e responsabilidade. Apresentaremos as principais características e desafios do profissional médico enfatizando a importância do estudo da bioética durante a formação em medicina e incentivando sua continuidade na carreira profissional.

6.1 O MÉDICO

Durante a graduação, o médico adquire habilidades e competências essenciais para a prática clínica, visando promover a saúde e o bem-estar dos pacientes. Além do conhecimento técnico e científico, a formação médica também enfatiza qualidades humanísticas. Esta base sólida, estabelecida na universidade, é apenas o início de uma jornada educacional contínua. A formação acadêmica é, portanto, essencial para a qualidade da assistência médica. Assim, o médico deve manter-se atualizado através da educação continuada, um processo que se estende por toda a vida profissional, envolvendo investimentos significativos.

Na atualidade, há críticas à especialização médica, principalmente devido ao favorecimento excessivo desse processo e acrescentam ainda que ocorre uma fragmentação do paciente. Contudo, a especialização representa uma evolução natural da medicina, impulsionada pelo aumento do conhecimento sobre cada sistema do corpo humano. É essencial, entretanto, manter a visão integral do paciente. E essa abordagem holística deve iniciar na graduação e ser integrada durante a residência médica, reforçando o olhar para o indivíduo como um todo - físico, mental e espiritual indivisível. Além disso, a formação médica inclui o desenvolvimento da capacidade de atuar em equipes multidisciplinares e multiprofissionais, valorizando a diversidade de conhecimentos em prol do benefício dos pacientes⁵⁴.

O aumento no número de escolas médicas no Brasil, observado nos últimos anos, tende a modificar o perfil do estudante de medicina e, por consequência, do médico. Essas mudanças podem afetar diretamente a qualidade da assistência médica, além da segurança e do respeito percebidos pela população.

6.2 O PERFIL DO EGRESSO

Compartilhando os mesmos princípios internacionais, personalizados através da Organização Mundial de Saúde/OMS e Organização Pan-Americana de Saúde/OPAS, no Brasil, encontramos as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, proposta da Comissão da Câmara de Educação Superior do CNE que determinam que o perfil do profissional recém formado deve ser de um “Médico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Capacitado a atuar, pautado em princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano”, associado a “Competências e Habilidades gerais e específicas para o profissional médico”^{117, 167, 169}.

6.3 PATERNALISMO MÉDICO – “TRADIÇÃO HIPOCRÁTICA”

Como já descrito, as expressões “médico” e “medicina” possuem uma relação intrínseca com seus significados, conferindo ao médico a uma posição com traços de nobreza e misticismo. Este contexto fortalece o comportamento paternalista secular, especialmente associado ao termo “mederi”, que significa “saber o melhor caminho”¹⁷⁰. Os acontecimentos no entorno do médico frequentemente convergem para o paternalismo, e o ato médico cria dilemas éticos ao equilibrar a autonomia do médico com a do paciente. Durante a formação, o médico é instruído a agir em benefício do paciente, em nome da beneficência¹⁷¹. Esse é o momento para a discussão sobre a autonomia do médico, quando deve ser retraída para dar lugar a decisão do paciente livre e esclarecido, sobre o que seria melhor para si. Isso implica que o médico tem a autoridade para determinar a melhor conduta clínica para o paciente, limitado pela autonomia do paciente. Assim evitando o surgimento de dilemas bioéticos.

Para alguns autores o paternalismo denominado de fraco^{172, 173} se justifica e ocorre quando aplicado aos indivíduos com capacidade restrita para a tomada de decisões, seja ela temporária ou permanente, como no caso de recém-nascidos e indivíduos inconscientes. E o chamado paternalismo forte, quando movido pela beneficência, onde o médico atua sem consultar a vontade de paciente plenamente capaz, deve ser restringido a menor ação possível e, especialmente, em emergências e /ou urgências, frente a uma lesão possível de se prevenir ou se o benefício for maior que o risco ou ao dano ou quando tal atitude minimizará o prejuízo a saúde do indivíduo.

Lamentavelmente, com frequência a atitude paternalista, é estimulada ou induzida pelo próprio paciente ou seus familiares, o que vem retardar o processo de conhecimento e libertação cultural da tradição paternalista hipocrática.

6.4 O PAPEL DO MÉDICO E AS COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

O médico tem um importante papel na sociedade, sendo responsável por promover a saúde, prevenir, diagnosticar e tratar enfermidades. Além disso, é um agente de transformação social, capaz de influenciar a vida das pessoas e da comunidade em que está inserido. Nesse sentido, é importante que o profissional médico esteja comprometido com a inclusão e promoção do bem-estar e da qualidade de vida das pessoas, e dessa forma contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Para o exercício profissional de excelência, o médico necessita proporcionar um atendimento humanizado e acolhedor, sabendo lidar com as emoções dos seus pacientes e as próprias; ser capaz de se comunicar com seus pacientes e equipe de trabalho com a conduta pautada em princípios éticos, garantindo o direito a privacidade e confidencialidade entre outros. Portanto, o profissional médico precisa desenvolver uma série de competências que se destacam por ultrapassarem o conhecimento técnico.

A área de atuação do médico é ampla, abrangendo outras áreas do conhecimento, uma vez que a medicina é interdisciplinar e se relaciona com muitas outras, diretamente relacionadas aos conhecimentos básicos, necessários para a sua atuação. Além disso, tem um impacto significativo em outras áreas da sociedade, como política, economia e justiça social.

A partir dos ensinamentos de Hipócrates, frequentemente referido como "o pai da medicina", compreendemos que a excelência na qualidade da assistência médica é um reflexo de três motivações de caráter altruísta, também conhecidas como os "três amores Hipocráticos". Estes incluem a filotecnia - o amor pela arte, no caso, a profissão médica; a filantropia - o afeto pela humanidade; e a filosofia - a paixão pelo conhecimento, não apenas no âmbito científico. Em resumo, um médico deve ser a pessoa que possui uma verdadeira vocação e as habilidades necessárias para exercer a profissão, comprometendo-se a conduzi-la através dos prismas dos três amores de Hipócrates¹⁷⁴.

6.5 DESAFIOS DO PROFISSIONAL MÉDICO

Na prática clínica, o médico enfrenta uma série de desafios, inerentes à medicina e outros relacionados a influências externas, tais como a alta demanda de trabalho com longas jornadas, muitas vezes com privação de sono e sob grande carga de responsabilidade. Evidentemente, todo esse esforço ocorre em regime de grande pressão emocional, onde o seu desempenho, pautado pelo tempo, é realizado sem direito a atrasos ou erros. Uma vez que, nesses casos, os resultados serão diretamente proporcionais a maior morbidade e/ou mortalidade, reafirmando a máxima existente na neurologia: "tempo é cérebro" que se estende por analogia, a todos os órgãos do corpo humano¹⁷⁵.

Nesses cenários que absorvem todos os envolvidos, o médico precisa, com empatia, gerenciar a suas emoções, nessa alta carga de tensão e de estresse, que de regra envolve dor, sofrimento e morte. E além dos desafios descritos, o médico não pode perder a consciência de sua responsabilidade social e seu papel de influenciar positivamente a vida das pessoas e da comunidade em que está inserido¹⁷⁶.

Além do descrito, o trabalho dos profissionais médicos pode se tornar fator de adoecimento do profissional, agravado por ambiente insalubre relacionado à falta de recursos e à pressão do sistema de saúde¹⁷⁷. Concluindo, a prática médica pode ser desafiadora e complexa, e os médicos se deparam com uma série de enfrentamentos éticos, técnicos e práticos no seu dia a dia, muitas vezes em situações de esgotamento físico, precisam tomar rápidas decisões difíceis, com frequência em situações de urgência e emergência, que podem, por si só, levar a conflitos éticos e morais. Toda essa atmosfera descrita reafirma a necessidade e importância do ensino da bioética imbricada com a prática médica.

Os inúmeros desafios na prática médica são indivisíveis e um desencadeia ou fomenta o outro e o exemplo já clássico, são os que surgiram com o advento da tecnologia aplicada a medicina que criou a necessidade de uma análise profunda das questões éticas enfrentadas pelos profissionais de saúde com a necessidade de reflexão crítica sobre práticas médicas.

6.5.1. DESAFIOS TÉCNICOS NA PRÁTICA MÉDICA

Os médicos diuturnamente enfrentam uma série de desafios técnicos em sua prática diária, começando com questões relacionadas à gestão de tempo desde o atendimento, ao trabalho em equipe, à comunicação com os pacientes e suas famílias, além do tempo para documentar as informações relevantes do paciente, que interferem diretamente nos resultados. Paralelamente, a medicina por se tratar de uma ciência em constante evolução¹⁷⁸, exige que os médicos estejam atualizados sobre as últimas técnicas e tecnologias, para fornecer o melhor cuidado possível aos pacientes.

Outro desafio inclui discernir, frequentemente em contextos desfavoráveis, se o paciente apresenta uma condição clínica simples ou mais complexa. Os médicos se deparam com casos variados e frequentemente, capciosos, como a frequente e aparentemente simples, dor de cabeça, que pode ser sintoma de uma doença de morbidade temporária ou de patologia subjacente grave e inclusive de alta mortalidade. Também podem estar diante de doenças resultantes do círculo vicioso das disfunções sanitárias, onde uns pacientes se encontram em uma fase tratável e de resultado variável, e outros já fora de janela terapêutica. Defrontam ainda com entidades mórbidas complexas ou raras, que podem ser difíceis de diagnosticar e tratar, devido às condições específicas do paciente ou pela falta de recursos financeiros ou pela natureza da lesão. Um

exemplo emblemático desse espectro é o câncer, uma doença com grande variabilidade clínica e laboratorial. Seu diagnóstico e tratamento, além de serem de alto custo, exigem conhecimento de múltiplas técnicas adaptadas aos diferentes tipos de neoplasias malignas. Para assegurar o melhor cuidado possível aos seus pacientes, é essencial que os médicos estejam familiarizados com todas essas técnicas. Outro grande estresse reside no fato de que uma doença, que pode ser tratada em um determinado momento, pode, em seguida, tornar-se intratável devido a atrasos por períodos variáveis e por múltiplos fatores, na maioria das vezes não dependentes do médico.

6.5.2 DESAFIOS ÉTICOS NA PRÁTICA MÉDICA e NA PESQUISA

A prática médica, deve estar pautada constantemente na ética, uma vez que os médicos enfrentam, em seus atos rotineiros, óbices éticos, sendo esse um dos motivos do estudo do Código de Ética Médica, ser parte integrante do currículo do curso de medicina¹⁷⁹.

Na era atual, marcada pelos avanços da tecnologia médica, destacam-se questões éticas cruciais no cuidado à saúde, incluindo a privacidade e a confidencialidade dos pacientes, a importância da tomada de decisões compartilhadas, a criteriosa seleção de pacientes para tratamentos e os desafios éticos da pesquisa médica em seres humanos.

A proteção de dados é um desafio crucial na era tecnológica atual, especialmente com a digitalização das informações dos pacientes. Garantir a segurança e a privacidade desses dados é fundamental para manter a confiança na relação médico-paciente e cumprir com as regulamentações éticas e legais. A implementação de sistemas sofisticados de segurança cibernética e a formação contínua dos profissionais de saúde são essenciais para enfrentar esse desafio. Assim, a proteção de dados se torna uma prioridade indispensável para a prática médica moderna e na integridade da pesquisa.

No futuro, o pesquisador médico deverá ter uma consciência e responsabilidade intensas para evitar procedimentos que possam invadir a privacidade do paciente ou realizar mudanças genéticas não éticas. É crucial que os estudantes de medicina de hoje sejam educados sobre os princípios bioéticos e a importância da privacidade e da confidencialidade. A formação contínua em ética médica e a implementação de diretrizes rigorosas são essenciais para prevenir abusos e garantir que os futuros médicos atuem com integridade e respeito aos direitos dos pacientes. Dessa forma, a medicina poderá avançar de maneira ética e responsável.

Estas preocupações refletem a complexidade de equilibrar inovação tecnológica com os princípios éticos fundamentais na medicina^{124,180}.

Estas questões, intensificadas pela nossa posição na era tecnológica, exigem uma reflexão ética profunda e contínua por parte dos profissionais envolvidos no

cuidado à saúde. A aderência a princípios éticos robustos é fundamental para enfrentar os desafios que surgem na interseção entre inovação tecnológica e a assistência médica, garantindo que os avanços no campo médico sejam conduzidos de forma responsável e com o máximo respeito à dignidade humana¹⁸¹.

6.5.3 DESAFIOS EMOCIONAIS NA PRÁTICA MÉDICA

Na jornada da medicina, os profissionais se deparam com uma série de desafios emocionais complexos que transcendem o âmbito clínico, evidenciados especialmente ao lidar com os sentimentos dos pacientes e familiares em situações de vulnerabilidade extrema desencadeadas pelas doenças. É um exercício constante de empatia, exigindo equilíbrio emocional para tomar decisões difíceis e oferecer conforto. O exercício da medicina é desafiador e proporciona crescimento pessoal e profissional, mas, para tanto, requer equilíbrio, autoconhecimento e um compromisso inabalável com a compaixão e o cuidado centrado no paciente.

A prática médica, diante de doenças incuráveis ou daquelas que impõem sofrimentos intensos ou determinam a morte e o tempo de sobrevivência, especialmente em áreas como a oncologia e os cuidados paliativos, exige uma compreensão profunda do sofrimento humano e uma abordagem empática. Os médicos, ao mesmo tempo que oferecem tratamento para aliviar a dor física, também se envolvem no manejo do sofrimento emocional e psicológico. Eles trabalham não só para prolongar a vida, mas também para assegurar qualidade e dignidade nessa extensão. O envolvimento com as famílias, fornecendo suporte e compreensão, torna-se uma peça-chave na prestação de cuidados holísticos. Nesse contexto, os profissionais de saúde enfrentam o desafio de manter o equilíbrio emocional enquanto apoiam seus pacientes e familiares na difícil aceitação e no enfrentamento da mortalidade¹⁸².

E por fim, o trabalho médico ocorre sobre as diferenças individuais onde dois indivíduos com a mesma doença apresentam desfechos e respostas comportamentais diferentes, caminhando, portanto, na imprevisibilidade e dessa forma, seguem sujeitos a possibilidade de enfrentar acusações de “erro médico” sem base real ou verdadeiros processos, o que consiste em preocupação legítima para muitos médicos^{183,184}.

6.6 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL PROFISSIONAL DOS MÉDICOS NO BRASIL – OS CONSELHOS DE MEDICINA.

Com o aumento do número de médicos no país, surgiu a necessidade de fiscalizar e normatizar o exercício da profissão. E em 1951 foi criado o Conselho Federal de Medicina/CFM, com o objetivo de manter a boa prática médica,

protegendo os interesses convergentes do médico e da sociedade, em torno de garantias da melhor qualidade técnica e humanista¹⁸⁵ dos serviços oferecidos.

A estrutura organizacional que gerencia a prática da medicina no Brasil, é formada por um órgão central, o Conselho Federal de Medicina/CFM, sediado em Brasília, a Capital Federal.

O CFM possui as funções constitucionais de fiscalização e normatização do exercício profissional da medicina. Apresenta ainda competências políticas, atuando junto ao sistema público de saúde na luta pelas boas práticas do trabalho médico e da melhor qualidade de saúde para a população.

Em cada estado da federação brasileira, existem os Conselhos Regionais de Medicina, respondendo pela conhecida sigla CRM. Os Conselhos Regionais por sua vez, estão relacionados ao Conselho Federal de Medicina, obedecendo uma hierarquia onde o CFM é a instância máxima. E cada CRM, replica as funções fiscalizadoras do CFM, atuando junto aos médicos em sua região e também responsabilizando-se pela fiscalização dos ambientes de trabalho desses profissionais da medicina, resultando dessa forma também na promoção de cuidados, em prol da saúde e do bem-estar do povo brasileiro.

Após a graduação, o médico obtém um número de registro oferecido pelo CRM, que traduz o quantitativo de médicos existentes naquele Estado, no momento de seu cadastramento no Conselho e, além disso, atesta após avaliação documental, que ele se encontra apto para o exercício técnico, ético e, portanto, legal da medicina no Estado da Federação a que pertence.

Os Conselhos Regionais de Medicina, por sua vez, são representados obrigatoriamente, nas instituições médicas assistenciais, que possuam mais de trinta médicos em seu corpo clínico, por uma Comissão de Ética/CE. Essas Comissões, são formadas por membros eleitos pelos seus pares, devendo preencher os “Requisitos de Investidura para Membros da Comissão de Ética”, para mandato de trinta meses. A CE atua como órgão de apoio aos trabalhos do CRM, possuindo funções educativa, fiscalizadora e investigativa, averiguando e mensurando as infrações éticas localmente, resolvendo problemas e conflitos menores e encaminhando as infrações éticas para julgamento, seguindo os trâmites do CRM.

A estrutura organizacional profissional dos médicos no Brasil em Conselhos de Medicina exposto por ora, demonstra a harmonia existente do seu papel normatizador e fiscalizador com as garantias de liberdade de iniciativa no exercício do ato médico e sua qualidade de atendimento, favorecendo a credibilidade natural nos preceitos éticos e legais que norteiam a profissão médica.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 5º e inciso XIII, dá garantias de liberdade para o exercício de qualquer profissão ou ofício, uma vez garantida a qualificação profissional, exigida pelos órgãos de classe, sob o que dispõe a legislação do país¹⁸⁶.

6.7 O CÓDIGO DE ÉTICA MÉDICA DO CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA.

A revolução tecnológica das últimas décadas, além de impactar significativamente a medicina, popularizou a comunicação digital e ampliou a sua abrangência. Isso resultou em grandes repercussões nos relacionamentos interpessoais e transformou conceitos complexos, crenças, moral, tradições e costumes de gerações anteriores, bem como leis, atitudes e outros valores que estruturam a sociedade. O Código de Ética Médica (CEM), inicialmente concebido para ser duradouro, reconhece atualmente a necessidade de adaptação às transformações sociais e suas influências sobre a medicina. Essas mudanças geram a necessidade de atualizar o código de ética médica para alinhá-lo à dinâmica da realidade. Por força de lei, o estudo do CEM, realizado pelo Conselho Federal de Medicina, integra o conteúdo curricular das escolas médicas, geralmente na disciplina de Medicina Legal e/ou Deontologia Médica.

O Código de Ética Médica é uma importante ferramenta que orienta a prática clínica dos médicos, estabelecendo diretrizes éticas e deontológicas para a relação entre médicos, pacientes e demais profissionais de saúde. Nesse contexto, o CEM torna-se um processo dinâmico, submetido a atualizações e se apresenta também como a base para a fiscalização do exercício profissional¹⁷⁹.

6.7.1 O CÓDIGO DE ÉTICA MÉDICA - E SEUS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

O Código de Ética Médica é composto por princípios fundamentais que orientam a prática clínica dos médicos, como o respeito à vida humana, a promoção da saúde e o compromisso com a justiça e a equidade. Além disso, o Código também estabelece regras específicas para a conduta médica em diferentes situações, como a relação com os pacientes, a privacidade e confidencialidade das informações médicas, a publicidade da atividade médica, entre outros aspectos relevantes.

Um dos princípios fundamentais do Código de Ética Médica é o respeito à autonomia do paciente, o que significa que o médico deve respeitar as decisões do paciente em relação ao seu próprio tratamento, desde que essas decisões estejam de acordo com os princípios éticos e deontológicos da profissão. Isso implica que o médico deve fornecer informações claras e precisas sobre o diagnóstico, o prognóstico e as opções de tratamento disponíveis, permitindo que o paciente tome uma decisão informada e esclarecida sobre sua situação clínica.

6.7.2 DESAFIOS NA APLICAÇÃO DO CÓDIGO DE ÉTICA MÉDICA

Embora o Código de Ética Médica forneça diretrizes claras e objetivas para a prática clínica, sua aplicação nem sempre é simples ou fácil. Isso porque a prática médica é influenciada por uma série de fatores, como o contexto socioeconômico e cultural, a pressão por resultados e a disponibilidade de recursos, que podem interferir na tomada de decisão do médico, como já descrito. Além disso, outro exemplo, são os desafios relacionados aos conflitos de interesses em medicina, com frequência motivados por pressões da indústria farmacêutica entre outros.

Existe ainda por vezes, subjetividade na interpretação dos princípios éticos e deontológicos do código, destaca-se como um desafio central, exigindo diálogo entre profissionais de saúde para harmonizar perspectivas diversas e garantir a aplicação ética dos princípios.

O uso crescente da tecnologia na medicina, traz consigo desafios éticos adicionais. Por exemplo, a proteção da privacidade do paciente e a segurança das informações médicas são áreas de preocupação significativas no contexto da tecnologia em saúde. Há alguns anos estamos assistindo, o surgimento e a progressão da telemedicina com todas as suas subdivisões^{187,188,189,190}. É importante que os médicos e demais profissionais de saúde estejam cientes das implicações éticas dessas novas tecnologias e trabalhem para garantir que os mais altos padrões de assistência sejam mantidos de forma responsável e ética.

Concluindo, o Código de Ética Médica desempenha um papel fundamental na formação e atuação dos médicos, orientando sua conduta ética e profissional. Estudos sobre o tema evidenciam a importância de refletir sobre os princípios éticos e diretrizes presentes no Código de Ética Médica, buscando aprimorar a prática médica e garantir a qualidade do cuidado prestado aos pacientes¹⁹¹.

Enfim, é essencial que os médicos estejam familiarizados com o Código de Ética Médica, promovendo um trabalho ético, responsável e comprometido com o bem-estar dos pacientes.

6.8 O PAPEL SOCIAL DO MÉDICO

O estudante de medicina durante o curso deve ser conscientizado sobre a evolução e a importância que os médicos vêm desempenhando na sociedade nos últimos anos, sobrepassando inclusive a promoção da saúde e prevenção da doença¹⁹². Eles são, observadores ativos das condições sociais e econômicas e desempenham um importante papel na identificação e resposta aos fatores sociais, econômicos e políticos que afetam a saúde. Como já dito, a atuação do médico sofre a ação da evolução tecnológica e das políticas públicas de saúde, portanto também tem sido associada as desigualdades no acesso e na qualidade dos cuidados na saúde¹⁹³.

Os médicos atuam também como educadores, incentivando a prevenção de doenças e a adoção de hábitos de vida saudáveis^{194,195,196}. Além disso, fornecem suporte emocional e psicológico, especialmente em casos crônicos

ou terminais, oferecendo conforto e compreensão aos pacientes e seus familiares. Portanto, eles são pilares essenciais na comunidade, contribuindo significativamente para o bem-estar e a qualidade de vida geral.

6.9 O MÉDICO E O TECNICISMO-HUMANÍSTICO

Atualmente, os avanços tecnológicos e farmacêuticos têm sido cruciais no aprimoramento da prática médica e na melhoria da qualidade de vida, desencadeando uma revolução na assistência à saúde através de cuidados mais equitativos, eficientes e de alta qualidade. Nesse contexto, a telemedicina, com suas ramificações como telerradiologia e teleconsultas, emerge como um agente de transformação no atendimento ao paciente, tornando-o mais inclusivo, eficiente e personalizado¹⁹⁷. Essa evolução, rigorosamente regulamentada pelo governo federal¹⁹⁸ e pelo Conselho Federal de Medicina^{199,200,201,202} marca um novo capítulo no acesso facilitado aos serviços de saúde, ao mesmo tempo em que introduz complexidades éticas significativas, especialmente evidentes na manipulação genética e na fertilização in vitro. As técnicas de seleção de embriões e edição genética pré-implantação, juntamente com os avanços na telemedicina, ampliam as fronteiras do que é possível, levantando debates cruciais sobre ética, os limites da ciência e a responsabilidade médica. Assim, diante desses progressos, é imperativo buscar um equilíbrio entre o potencial transformador dessas tecnologias e a manutenção dos valores humanos fundamentais, enfrentando os dilemas éticos que surgem, especialmente aqueles ligados à personalização genética²⁰³.

A integração do Tecnicismo-Humanístico na prática médica representa uma abordagem fundamental que funde competências técnicas com uma orientação humanística, sublinhando a imperatividade de um equilíbrio entre a dimensão biológica e as considerações éticas e humanas²⁰⁴. Esta filosofia, cujas raízes podem ser traçadas até Hipócrates, tem se desenvolvido de forma contínua ao longo dos séculos, enfatizando historicamente a importância da relação médico-paciente e os princípios éticos subjacentes à prática médica. Na contemporaneidade, essa abordagem enfrenta o desafio premente de conciliar o avanço tecnológico com a necessidade de humanização no atendimento ao paciente²⁰⁵. A integração da bioética na formação acadêmica dos profissionais de saúde emerge como um elemento crucial nesse contexto, evidenciando a necessidade premente de manter a tecnologia a serviço dos valores humanísticos e de fomentar o desenvolvimento de competências relacionais, como a comunicação eficaz e a empatia^{206,207}. Esta tese argumenta, portanto, pela essencialidade de uma educação médica que não apenas capacite tecnicamente os futuros médicos, mas que também os prepare para enfrentar os dilemas éticos e humanísticos inerentes à prática médica no século XXI.

Segundo Porto (2014), “O grande desafio atual e do futuro, trata-se de conciliar o método clínico com a tecnologia médica. Compreender que um não substitui o

outro e que não há conflito entre ambos, é o primeiro passo para aprender a exercer uma medicina de excelência”. O tecnicismo-humanístico exige dos médicos uma compreensão profunda de como integrar esses princípios em sua prática clínica, priorizando não apenas o tratamento de doenças, mas também o bem-estar e a dignidade dos pacientes, promovendo assim uma prática médica mais completa, compassiva e ética⁵⁴.

Em suma, é vital harmonizar a prática clínica com as inovações tecnológicas, almejando um equilíbrio entre o potencial transformador dessas tecnologias e a manutenção dos valores humanos fundamentais. Torna-se imprescindível reconhecer os dilemas éticos presentes. Isso demanda uma reflexão profunda sobre as interseções atuais entre medicina, tecnologia e ética. Dessa forma, o papel do médico torna-se essencial nesse contexto em transformação, exigindo que ele atue com sensibilidade ética e responsabilidade profissional ²⁰⁸.

6.10 O TRABALHO MÉDICO.

Após a Segunda Guerra Mundial, a corrida por avanços na biotecnologia revolucionou a medicina, trazendo benefícios significativos para a saúde, mas também introduziu dilemas éticos, sociais e ambientais. Esses desafios exigem uma reflexão cuidadosa sobre as implicações dessas inovações.

Nos últimos cinquenta anos, esse campo se transformou profundamente devido aos avanços tecnológicos e às mudanças sociais e econômicas, alcançando importantes conquistas, mas também enfrentando novas vulnerabilidades. A medicina, tradicionalmente considerada uma profissão nobre, evoluiu de maneira a transformar o trabalho médico, tornando-o mais complexo.

Nesse contexto, o médico, um profissional altamente qualificado, baseia sua prática em exigências definidas por dispositivos legais. Para exercer a medicina de forma ética e responsável, é imprescindível vincular seu nome ao número de registro no Conselho Regional de Medicina (CRM), o que confirma sua idoneidade e sua formação técnica especializada. A medicina, como ciência que estuda a saúde e a doença em seu sentido mais amplo, exige do médico não apenas conhecimento técnico, mas também um compromisso com o bem-estar e a saúde da sociedade.

No Brasil, o médico é classificado como um profissional liberal²⁰⁹, tendo a possibilidade de atuar tanto de forma autônoma²¹⁰ quanto como funcionário público, em qualquer um dos três níveis de governo: municipal, estadual ou federal.

Ao exercer sua profissão liberalmente, o médico está sujeito às normativas do Código de Defesa do Consumidor. Um dos principais princípios desse código é a responsabilidade do profissional pelos serviços prestados e pelos resultados advindos do seu consumo. Isso implica a necessidade de fornecer informações claras e transparentes, agindo sempre com boa-fé.

Adicionalmente, deve-se assegurar a segurança e adotar outras medidas de proteção ao usuário, tal como estabelecido no Código Brasileiro do Consumidor ²¹¹.

6.10.1 O TRABALHO MÉDICO NA LINHA DO TEMPO – CONQUISTAS

Ao longo da história, a medicina tem sido uma jornada de descobertas e inovações, marcando a humanidade com suas vitórias sobre diversas doenças. Desde os antigos ensinamentos de Hipócrates, até a invenção do microscópio, que pavimentou o caminho para a microbiologia, e a descoberta da penicilina, que inaugurou a era dos antibióticos, a medicina avançou significativamente. O século XX e o início do XXI testemunharam progressos notáveis, como o desenvolvimento de vacinas para doenças mortais, avanços em técnicas de imagem diagnóstica e a emergência da terapia genética ^{20,30}.

Nesse contínuo progresso, ultimamente destacam-se também o tratamento do câncer com terapias cada vez mais eficazes e personalizadas; o sucesso das cirurgias de transplante de órgãos, salvando vidas antes condenadas; e as cirurgias minimamente invasivas, que reduziram significativamente o tempo de recuperação e os riscos associados aos procedimentos cirúrgicos. A emergência da AIDS, no final do século XX, desafiou a comunidade médica, mas também levou ao desenvolvimento de terapias antirretrovirais, que transformaram uma sentença de morte em uma condição gerenciável. A recente pandemia de COVID-19 acelerou a adoção da telemedicina, demonstrando sua eficácia e conveniência, e reforçando a importância da inovação tecnológica na prestação de cuidados de saúde ^{31,42}.

As últimas décadas testemunharam avanços que notavelmente elevaram o padrão de vida e a expectativa de vida, graças ao controle eficaz de doenças que antes eram consideradas letais. Essas melhorias, contudo, trouxeram consigo desafios significativos para a medicina. Entre eles, a necessidade de adaptação frente ao rápido desenvolvimento tecnológico na área da saúde, requerendo dos profissionais uma constante atualização de suas competências, um aspecto reiterado pelas intervenções avançadas, de complexidade crescente das novas tecnologias médicas demanda, igualmente, uma adaptação por parte dos profissionais, um desafio vivenciando a transformação contínua do setor.

6.10.2 O TRABALHO MÉDICO NA LINHA DO TEMPO – VULNERABILIDADES

O trabalho médico tem enfrentado vulnerabilidades ao longo da história, desde os primórdios até os dias atuais. Os profissionais da saúde lidam com pressões e riscos constantes, incluindo a necessidade de atualização contínua, o risco de erros médicos e o desgaste emocional e físico ²¹². A vulnerabilidade dos médicos reflete as mudanças na prática médica e os desafios enfrentados, desde o início

da carreira, com longas horas de estudo e treinamento ²¹³, até o ingresso no mercado de trabalho, com jornadas extensas e a necessidade de equilíbrio entre vida profissional e pessoal. A evolução das terapias médicas aumenta a complexidade dos tratamentos e os riscos de complicações, expondo os médicos a diversas fontes de estresse e pressão ²¹⁴.

Com o avanço na carreira, a responsabilidade sobre os resultados dos tratamentos se intensifica, juntamente com a pressão por decisões acertadas em situações críticas. Mudanças no cenário da saúde, como epidemias, pandemias e alterações no sistema, podem modificar repentinamente as condições de trabalho, aumentando a carga e expondo os médicos a novos riscos físicos e mentais.

Na fase mais madura da carreira, o desafio é manter a paixão pela medicina diante das pressões contínuas, buscando um equilíbrio sustentável entre vida profissional e pessoal. Ao se aproximarem do final da carreira, muitos médicos se concentram em transmitir seu conhecimento para as novas gerações, enfrentando a vulnerabilidade de deixar um legado em um sistema de saúde em constante evolução.

A pandemia de COVID-19 intensificou as vulnerabilidades dos médicos, destacando a importância do bem-estar médico e a necessidade de sistemas de saúde mais resilientes. A exposição ao vírus, o medo de contaminação e a pressão psicológica revelaram a urgência de políticas de proteção e apoio aos profissionais. Os relatos de ansiedade, uso de psicotrópicos e depressão entre os médicos evidenciam o impacto das vulnerabilidades na saúde mental ²¹⁵. Além disso, a inclusão dos médicos nos custos de tratamento hospitalar os coloca no processo de judicialização da medicina, aumentando a pressão e o estresse enfrentados.

O trabalho médico, embora essencial, é permeado por desafios que vão além do conhecimento técnico, englobando as esferas emocional e ética. Nesse contexto, é fundamental que os acadêmicos de medicina estejam conscientes dessas vulnerabilidades desde o início de sua formação, a fim de desenvolverem estratégias de prevenção e autocuidado. Um olhar cuidadoso para as fragilidades, aliado a uma formação acadêmica que priorize a conscientização e a prevenção, é necessário para garantir que os médicos estejam preparados para enfrentar os desafios inerentes à profissão, preservando sua saúde mental e bem-estar ²¹⁶.

6.11. A SAÚDE DO MÉDICO

Historicamente e culturalmente, a profissão médica celebrava o heroísmo e dedicação à cura, negligenciando o bem-estar do médico. A saúde do médico, complexa, abrange aspectos físicos, mentais, sociais e humanos.

Hipócrates, frequentemente considerado o "Pai da Medicina", forneceu um legado de sabedoria que enfatiza a importância do bem-estar do médico como

parte fundamental da prática médica. Ele defendia a ideia de que um médico deve estar em bom estado de saúde física, mental e emocional, para oferecer o melhor cuidado aos seus pacientes ³⁰.

Essa abordagem de Hipócrates ressalta a necessidade do autocuidado entre os médicos, uma defesa que é extremamente relevante e necessária no contexto atual.

6.11.1 A SAÚDE DO MÉDICO NO PASSADO

Até um passado recente, não se cogitava o estudo da saúde do médico em prol de uma cultura que enfatizava sua dedicação inabalável à profissão. E os Médicos, de regra sempre estiveram sob longas jornadas de trabalho sem descanso adequado e sem respeitar a regularidade necessária a todas as funções fisiológicas como por exemplo o sono e a alimentação, entre outras.

Com essa vida desregrada, enfrentando altos níveis de estresse e exaustão física, existia a prevalência de transtornos mentais como a depressão e o suicídio sendo alta a drogadição, preferencialmente com o uso de narcóticos, mas na maioria das vezes essas questões permaneciam obscurecidas ^{212, 215}.

A prática médica, portanto, demanda não só conhecimento técnico, mas também a capacidade de se adaptar a uma ampla gama de condições de saúde, aspectos que podem ser abordados também através do ensino da bioética no período de graduação do médico.

6.11.2 A SAÚDE DO MÉDICO NA ATUALIDADE

Atualmente, a saúde do médico é vista como um tema de importância crescente. Essa percepção vem acompanhada da necessidade de desenvolver estratégias de suporte e de disponibilizar recursos para a saúde dos médicos.

As pesquisas indicam que o adoecimento do médico devido a profissão é influenciado por múltiplos fatores como a rápida apresentação digital dos conteúdos técnicos, somado ao estresse emocional e a necessidade de manter a alta qualidade do atendimento que prestam aos pacientes. São desafios adicionais, a sobrecarga de trabalho e a falta de atenção ao autocuidado. Por fim, a medicina moderna exige do médico, um equilíbrio entre a excelência técnica e as novas tecnologias médicas, somados a referida grande responsabilidade com a vida e o bem-estar de seus pacientes.

Além dos obstáculos enfrentados pelo médico vem se somar, a desconstrução progressiva do então nobre papel do médico e da medicina na sociedade. Associado com perda de prestígio vem honorários em declínio, com baixos valores, criando a necessidade de complementar seu orçamento através de trabalho excessivo, resultando em negligência à própria saúde física e mental. Toda essa carga durante o exercício da profissão têm sido o “gatilho” para múltiplas disfunções emocionais, principalmente depressão e ansiedade. A esta

sobrecarga tem sido identificação pelo aumento da Síndrome de Burnout entre médicos. Termo assim designado pelo psicanalista Freudenberg, tem como raiz, a expressão inglesa *to burn out*, que significa apropriadamente “queimar-se” no sentido de “consumir-se”²¹⁷.

Estudos demonstram a alta ocorrência de uso de psicotrópicos por parte dos médicos, sem o controle de um profissional e um alto índice de depressão grave, suicida, entre médicos. Pesquisadores americanos e ingleses, indicam um aumento significativo no número de suicídios entre médicos nos últimos doze anos, com um crescimento de seis vezes nesse período. Essa tendência alarmante destaca a necessidade urgente de abordar questões de saúde mental na profissão médica²¹² e paralelamente existe o desconhecimento de locais especializados no atendimento para médicos²¹⁸ que pelos seus conhecimentos, a abordagem terapêutica envolve maior complexidade.

Estudos recentes ²¹⁶, sublinham a necessidade de melhorar as condições de trabalho dos médicos e proporcionar uma remuneração justa, destacando a crescente importância da conscientização sobre saúde mental nessa profissão.

Outro fator estressante para o exercício da profissão médica e que naturalmente influencia na saúde do trabalhador, é o papel controverso da “mídia de massa” — de alto alcance — na formação da opinião pública sobre os profissionais de saúde, especialmente sob acusações infundadas. Frequentemente, noticiam denúncias como se o médico já fosse culpado, e, sem o devido processo legal, o profissional é precipitadamente condenado, gerando um julgamento público injusto ²¹⁹. Mesmo quando as acusações se provam infundadas, a retratação pública é rara, deixando marcas irreparáveis na reputação do médico, afetando toda a classe médica.

A pesquisa sobre o bem-estar dos médicos é crucial, pois oferece uma base para desenvolver soluções que beneficiem a sociedade em geral. Esse foco na saúde do médico ecoa o antigo aforismo de Hipócrates: “Médico, cura-te”²², somente na atualidade, teve vindo tendo relevância.

Na prática médica atual, a combinação de diversos aspectos, como o bem-estar físico e mental dos médicos, exige uma abordagem cuidadosa que enfatiza a importância do equilíbrio entre conhecimentos técnicos e competências humanísticas. Essa harmonia é crucial não apenas para a saúde pessoal dos médicos, mas também para a eficácia no cuidado aos pacientes ²²¹. O envolvimento mais profundo com temas humanísticos é fundamental para assegurar esse equilíbrio, destacando-se como um componente essencial na prática médica contemporânea.

Esses aspectos, combinados, exigem uma abordagem cuidadosa para preservar a saúde dos médicos e a eficácia no cuidado aos pacientes, ressaltando a necessidade de maior envolvimento com temas humanísticos, fundamental para garantir um equilíbrio entre os conhecimentos técnicos e as competências humanísticas, que são essenciais na prática médica.

6.11.3 A SAÚDE DO MÉDICO NO FUTURO

A evolução da saúde do médico, ao longo do tempo, reflete uma mudança marcante, passando de negligência histórica para um reconhecimento crescente dos desafios enfrentados por esses profissionais. Como descrito, o adoecer do médico no trabalho é resultado de fatores múltiplos e complexos.

Para o futuro, a saúde do médico dependerá de investimentos na educação e orientação dos estudantes de medicina, focando no reconhecimento e gestão de riscos. Uma educação médica preventiva, que aborde o manejo dos fatores de risco e desencadeantes dos distúrbios emocionais, a promoção de estilos de vida saudáveis e estratégias eficazes de gerenciamento de estresse, é essencial. Além disso, a adoção de medidas que melhorem as condições laborais é crucial para um ambiente de trabalho mais saudável, dado que as más condições de trabalho são um fator de estresse significativo para o médico, exacerbando os desafios na prática médica.

Além disso, a saúde dos médicos deve ser abordada de forma integral, com foco principal na saúde mental, incentivando a busca por apoio e tratamento quando necessário.

A introdução de programas de bem-estar e suporte emocional nas instituições de saúde e ensino é essencial, começando desde os anos de formação dos estudantes de medicina. Nesse contexto, o estudo e a prática da bioética surge como uma necessidade crucial para que os médicos se adaptem às mudanças tecnológicas e para o enfrentamento de dilemas éticos e na resolução desses, que surgem ao longo da carreira médica, promovendo ainda uma comunicação eficaz com pacientes, colegas e equipes multidisciplinares no trabalho.

Em resumo, a saúde dos médicos no futuro dependerá de amplos investimentos, envolvendo desde os ambientes de trabalho e Sistema de Saúde, a formação médica e até o estudo de humanidades. A educação médica deverá ocorrer com ênfase na prevenção de doenças, no estudo e no exercício da prática da bioética. Essas medidas visam reduzir o estresse e promover uma abordagem holística para garantir o bem-estar físico e mental dos médicos, resultando em um cuidado de alta qualidade aos pacientes.

CAPÍTULO 7 - O HOSPITAL

A instituição hospitalar desempenha um papel fundamental e multifacetado na formação médica. A experiência em um ambiente hospitalar enriquece os médicos e estudantes de medicina, influenciando desde a competência técnica até a capacidade empática. Hospital é o cenário onde médicos aprimoram sua experiência, impulsionam a pesquisa e desenvolvem novos tratamentos e para

a população, é um refúgio de esperança na recuperação e cura. O hospital representa também o cenário de muitos dilemas éticos ²²².

7.1 HOSPITAL – PERCURSO HISTÓRICO

Historicamente, a palavra “hospital” deriva do termo latino “*hospitalis*”, utilizado na Roma Antiga, inicialmente para designar 'casa de hóspedes' ou “pousada”. Com o passar do tempo, esse termo ganhou uma nova conotação, especialmente nas instituições medievais, onde passou a identificar locais dedicados ao tratamento de doentes e enfermos. Essa evolução semântica fez com que o termo fosse associado à ideia de 'casa da tristeza', reflexo da presença constante de doentes e das condições precárias de saúde da época. Portanto, o significado de “*hospitalis*” transformou-se ao longo dos séculos, de 'casa de hóspedes' para 'hospital' no contexto moderno, referindo-se agora a instituições voltadas aos cuidados médicos. No entanto, é importante notar que, na antiguidade, os locais destinados ao cuidado dos doentes diferiam significativamente dos hospitais como conhecemos hoje ²²³.

Na Idade Média, hospitais mantidos por ordens religiosas desempenhavam uma função dupla: atendimento a doentes e acolhimento de peregrinos e pobres. Durante o Renascimento, impulsionados por descobertas científicas, os hospitais começaram a se especializar exclusivamente no tratamento de doentes. A Revolução Industrial marcou a modernização dos hospitais, transformando-os em instituições complexas com diversos setores especializados ²²⁴. No século XX, evoluíram para centros de alta tecnologia, equipados com avançados aparelhos e técnicas de tratamento. Apesar dessas evoluções, o desafio de assegurar acesso universal aos cuidados de saúde continua sendo uma preocupação constante.

No século seguinte, ou seja, na atualidade, os hospitais continuaram a adaptar-se às demandas de uma sociedade em constante mudança, impulsionados pela revolução tecnológica. Eles incorporaram avanços médicos sofisticados, transformando-se em centros de alta tecnologia. As especialidades médicas se multiplicaram, possibilitando tratamentos mais específicos e personalizados, através da genômica e da medicina de precisão, permitindo tratamentos baseados no perfil genético individual do paciente ²²⁵.

Além disso, a telemedicina expandiu, aproximando a assistência médica, anteriormente centralizada em hospitais, a comunidades remotas, e oferecendo um acesso mais facilitado à saúde.

A inteligência artificial e a análise de *big data* estão revolucionando a pesquisa e a prática médica, auxiliando em diagnósticos precoces, tratamentos mais eficazes e na previsão de doenças hereditárias. No entanto, o século XXI também trouxe desafios éticos e legais significativos, especialmente relacionados ao uso responsável de dados médicos, à privacidade e

confidencialidade dos pacientes, e à equidade no acesso a essas tecnologias avançadas.

Ao longo dos séculos, os hospitais evoluíram, refletindo as transformações na sociedade, na medicina e nos valores éticos. Antecipamos para o futuro hospitais ainda mais inovadores, avançando em medicina regenerativa, terapias genéticas e na aplicação da inteligência artificial na prática clínica. No entanto, o século XXI trouxe desafios éticos e legais significativos, exigindo abordagens cuidadosas, particularmente no uso responsável de dados médicos, na proteção da privacidade dos pacientes e na garantia de equidade no acesso às tecnologias avançadas ²²⁶.

Em resumo, o hospital, ao longo da história e especialmente no século XXI, vivenciou uma evolução notável, assumindo diversos papéis na sociedade. Permanece sendo um centro de tratamento e cura, enquanto enfrenta desafios éticos crescentemente complexos. O hospital do futuro emergirá da intersecção entre medicina, ética e tecnologia, apresentando avanços que ultrapassam nossa atual capacidade de imaginação.

O ensino formal e o estudo sobre a evolução histórica das funções hospitalares são cruciais para estudantes da saúde, pois permitem a compreensão desde a antiguidade até as tendências futuras, enfatizando a humanização do atendimento. A bioética trouxe uma nova perspectiva aos hospitais, destacando a autonomia do paciente, decisões compartilhadas, respeito à dignidade humana e equidade no acesso aos cuidados. Essa abordagem promove cuidados centrados no paciente e empatia, transformando os hospitais em espaços de cura e suporte emocional.

7.2 HOSPITAL - IMPORTÂNCIA PARA OS MÉDICOS

Para a maioria dos médicos, o hospital é um espaço de trabalho essencial, sendo um dos principais locais para a prática médica e vocação, especialmente para tratamentos de média e alta complexidade que requerem infraestrutura e equipes multidisciplinares. Além do tratamento de doenças, o papel do médico no hospital abrange a promoção da saúde e do bem-estar dos pacientes, exigindo uma abordagem humanizada e ética ²²⁷. Isso inclui respeitar a autonomia do paciente, evitar conflitos de interesse e aderir estritamente aos princípios éticos da medicina.

O hospital é também um espaço de aprendizado contínuo, crucial para o desenvolvimento de habilidades e competências de estudantes de medicina e médicos residentes em diversas especialidades. Provoca sentimentos ambivalentes: é um local evitado pelos pacientes, que, contudo, o buscam esperando alívio do sofrimento, enquanto para os médicos, é essencial para estudo e trabalho. Como mencionado anteriormente, é importante reconhecer o hospital como um ambiente estressante para todos.

É imperativo manter o foco constante na humanização do cuidado com o bem-estar dos pacientes e da equipe médica. O hospital deve ser visto não apenas como uma instituição de tratamento e cura, mas também de acolhimento, oferecendo alívio para as dores, sejam elas físicas, morais ou espirituais. Essencial respeitar a dignidade humana de todos os envolvidos no processo de adoecimento na assistência hospitalar.

7.3 HOSPITAL - DIVERSOS ATORES ATUAM NO AMBIENTE HOSPITALAR

No ambiente hospitalar, encontramos, além de pacientes, médicos e enfermeiros, uma diversidade de técnicos e trabalhadores da logística, todos comprometidos com o desafio de garantir acesso universal aos cuidados de saúde. Cada um, em sua função, contribui com perspectivas, interesses, expectativas e necessidades próprias, o que pode gerar conflitos e dilemas éticos. Essas situações afetam os resultados do atendimento, podendo mitigar ou exacerbar o sofrimento humano.

É crucial que a comunidade hospitalar toda contribua para estabelecer um ambiente pautado na esperança e no cuidado, onde ciência e humanidade se entrelaçam, com os princípios bioéticos como conexão central. O estudante de medicina deve compreender que, conforme Foucault (2012) destaca, "a responsabilidade primordial recai sobre o médico", e, assim, deve engajar-se no processo de maneira equilibrada e consciente ²²².

7.4 O HOSPITAL - CENÁRIO DOS DILEMAS BIOÉTICOS

Ao longo da história, os hospitais passaram por transformações significativas e são palcos de desafios éticos complexos. No século XXI, surgiram novos dilemas bioéticos, focados principalmente na integridade da informação médica, na privacidade do paciente, na equidade de acesso aos avanços tecnológicos e na tomada de decisões éticas frente a tratamentos cada vez mais sofisticados ^{228,229}.

Os hospitais, centrais no tratamento, ensino e pesquisa médica, são espaços onde a complexidade da vida e da morte se entrelaçam. Nesse cenário, surgem dilemas bioéticos significativos, que muitas vezes colocam em xeque princípios fundamentais como a autonomia do paciente, a beneficência por parte dos médicos e a justiça na distribuição de recursos. Ademais, a introdução de novas tecnologias médicas de última geração traz consigo desafios adicionais devido aos altos custos financeiros envolvidos. Questões éticas, como testamento vital, privacidade e confidencialidade do paciente, o consentimento livre e esclarecido, a experimentação humana, a limitação de tratamento, e os cuidados de fim da vida, bem como a justiça e equidade na alocação de recursos, são essenciais ^{124,230,231,232,,233} pois esses fatores, delimitam os momentos em

que a ética e a medicina se entrecruzam, ressaltando a importância de debates éticos na gestão hospitalar.

Neste contexto, é essencial que médicos e profissionais de saúde abordem esses impasses éticos, com a bioética como base para suas decisões, buscando equilibrar o avanço científico com o respeito aos valores e direitos dos pacientes. Gerando discussões fundamentais para o aprimoramento da prática médica, da integridade na pesquisa e das políticas de saúde. Além disso, há um consenso sobre a necessidade de envolver estudantes de medicina no estudo e nas discussões desses dilemas. Isso é fundamental para formar, no futuro, pesquisadores responsáveis e médicos capacitados para o enfrentamento das questões éticas que surgem no ambiente hospitalar, resultando em abordagem humanizada, respeitosa e ética no ambiente hospitalar ^{234,235}

CAPÍTULO 8 - A INDÚSTRIA FARMACÊUTICA – AS DUAS FACES

A indústria farmacêutica tem sido um agente de transformação na prática médica, proporcionando inúmeros benefícios à saúde. Esta área, complexa e revolucionada pela biotecnologia, apresenta duas faces distintas. Por um lado, desempenha um papel crucial no desenvolvimento de medicamentos inovadores, incluindo vacinas, tratamentos para doenças crônicas e terapias de precisão, contribuindo para aliviar o sofrimento, salvar vidas e aumentar a expectativa de vida mundial com qualidade ⁵⁰. Por outro lado, nesse mesmo espectro, a medicina contemporânea é profundamente influenciada pelas altas tecnologias, tanto em equipamentos quanto pela indústria farmacêutica, resultando em exames e tratamentos de alto custo financeiro, favorecendo a desigualdade de acesso a esses progressos ²³⁶.

A indústria farmacêutica é um dos principais motores econômicos da saúde, investindo significativamente em pesquisa e divulgação ²³⁷. Como relatado, tais investimentos, buscando retorno financeiro, aumentam os custos dos novos métodos desenvolvidos, muitas vezes acarretando um duplo padrão de assistência médica e, em alguns casos, conflitos de interesse, especialmente na ponta do processo, isto é, especialmente no âmbito assistencial ^{238,239}.

No Brasil, uma das consequências desse processo é a "judicialização da medicina", na qual os pacientes buscam obter os benefícios de terapias de alto custo por meio do Estado. Esta ação se baseia nos direitos assegurados pela Constituição Federal, que garantem o acesso à saúde a todos ¹⁸⁶.

Continuando a análise das consequências do impacto da indústria farmacêutica, enfrenta-se o desafio de lidar com críticas relacionadas a questões como os preços elevados de medicamentos, *marketing* agressivo dirigido tanto a profissionais de saúde quanto ao público em geral, *lobby* político e práticas que, em alguns casos, podem priorizar lucros em detrimento da saúde pública. Esses fatores podem criar barreiras significativas ao acesso a medicamentos

essenciais e suscitar dilemas éticos relevantes, incluindo a questão do duplo padrão na assistência médica. Nesse contexto, é vital a conscientização dos alunos de medicina sobre o papel dos médicos neste processo, enfatizando a importância de permanecerem atentos para assegurar o respeito e a proteção à humanidade.

Dando continuidade, percebe-se a importância do ensino de bioética na graduação em medicina. É crucial capacitar os acadêmicos para reconhecer o potencial extraordinário da indústria farmacêutica no progresso da medicina. Eles devem aprender a discernir entre informações genuínas e práticas de propaganda ou *lobby* agressivos. A bioética na educação médica assegura que os futuros profissionais estejam cientes da importância da integridade na pesquisa farmacêutica ^{240,241,242}. Eles devem compreender seu papel nos dilemas éticos cotidianos, especialmente aqueles relacionados às terapias médicas.

Essa educação é essencial para envolver os estudantes em discussões sobre os desafios éticos ²⁴². Eles devem refletir sobre seus impactos na vida dos pacientes. Um aspecto crítico é o fato de que, além do investimento em pesquisa, os recursos aplicados em propaganda, muitas vezes em escala global, contribuem para o encarecimento dos medicamentos. Isso pode criar obstáculos para a distribuição justa e acessível desses recursos, limitando o acesso de indivíduos economicamente menos favorecidos aos novos benefícios alcançados.

Portanto, a integração da bioética na formação médica é fundamental. Ela capacita futuros médicos para enfrentar esses desafios, garantindo o bem-estar dos pacientes. Essencialmente, essa formação habilita os alunos a se tornarem agentes de mudança, promovendo ativamente a justiça e a equidade no âmbito da saúde.

CAPÍTULO 9. O PACIENTE

No contexto de nosso estudo, é essencial realçar que o paciente é a individualidade mais importante do exercício da medicina, independente do cenário onde ocorra a prática médica ⁵⁴.

9.1 CENTRALIDADE DO PACIENTE NA MEDICINA

Na prática médica, é fundamental que o paciente seja o foco central, independentemente do local do atendimento médico. Considerando que o paciente é a figura mais crucial na medicina, essa premissa conduz a uma discussão relevante com acadêmicos sobre como essa centralidade afeta positivamente o atendimento médico e a tomada de decisões, especialmente sob uma perspectiva bioética.

O avanço da biotecnologia, que ampliou as especialidades médicas, impactou a formação do médico generalista, historicamente responsável pelo cuidado integral do paciente. Essa evolução, ao reduzir o número de generalistas e favorecer a especialização, trouxe diagnósticos e tratamentos mais precisos. Contudo, é crucial alertar os estudantes de medicina sobre a importância de não ver o paciente fragmentado, entender as diferenças individuais e manter uma abordagem holística e integral, antes e depois de se especializar, focando no bem-estar total do indivíduo ³².

Os ensinamentos milenares de Hipócrates, determinam que a arte médica deve valorizar a busca da verdade, o respeito à vida, o amor à medicina e a solidariedade humana. As pressões da vida moderna, más condições de trabalho e baixos salários limitam o tempo dedicado a cada paciente, criando um conflito entre as necessidades dos envolvidos. Diante dessas adversidades, é essencial que o médico seja preparado durante a sua formação, para preservar os princípios éticos e humanistas da medicina, mantendo a prioridade na saúde integral dos pacientes²⁰⁴.

Harmonizando o progresso tecnológico com a humanização da medicina, a bioética, devido à sua pluralidade e secularidade, emerge como um pilar crucial na medicina moderna, colocando o paciente em seu núcleo. A incorporação da bioética na educação médica é vital, pois prepara os futuros médicos para respeitar a singularidade e a dignidade dos pacientes, estabelecendo assim um cuidado que é ao mesmo tempo humanizado e centrado no paciente ²⁴³.

CAPÍTULO 10- A BIOÉTICA

Nesta tese de doutorado, apresentamos um método inovador para usar os princípios fundamentais da bioética na prática médica diária. Inicialmente destinada a acadêmicos de medicina, este procedimento pode ser replicado para estudantes de outras áreas da saúde. No presente capítulo, adotamos uma abordagem clara e objetiva, que se revela fundamental tanto para educadores quanto para estudantes. Oferecemos uma estrutura simplificada e eficaz, integrando os princípios bioéticos com um panorama histórico da bioética, desde suas origens até o estado atual do conhecimento, com especial ênfase em contextos da saúde.

Com uma atuação ampla, global e dinâmica, a bioética assegura que os avanços tecnológicos se alinhem com princípios bioéticos fundamentais, contribuindo para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e ética. Está, contudo, preparada para adaptar-se às mudanças decorrentes do progresso científico e tecnológico, assim como de outros campos ainda desconhecidos na atualidade.

10.1 BIOÉTICA – CONSIDERAÇÕES SOBRE A ETIMOLOGIA E O CONCEITO

Como a etimologia da palavra traz consigo grande parte de seu significado, iniciaremos a nossa conceituação de bioética a partir desse olhar da linguagem. A investigação demonstra que o termo BIOÉTICA (*bíos* + *ethik*) se trata de um neologismo formado a partir de duas palavras: BIO, de origem grega (*bíos*), referente à vida, e a ÉTICA, derivada do latim *ethica* (feminino de *ethicus*) sobre o grego *ēthiké* (feminino de *ēthikós*), significando "comportamento", "hábito", "modo de ser" ^{244, 245, 246}. Esta associação de BIO como vida, em seu sentido mais pleno, com ÉTICA, a ser percebida de maneira universal, de abrangência não menos ampla, são explicativos por si e já nos fazem internalizar a percepção de bem-estar e transdisciplinaridade.

Em 1971, Potter, definiu a bioética como um elemento de proteção. Esta concepção se manifesta através da interconexão estabelecida entre as ciências e a humanidade. Com um olhar crítico sobre as implicações morais das práticas em biologia, medicina e ecologia, a bioética se estabelece como essencial para guiar sociedades na exploração responsável das potencialidades da ciência, assegurando a dignidade, a justiça e o respeito pela vida em todas as suas formas. Tal perspectiva visa garantir a sobrevivência, promovendo um futuro sustentável, fundamentado em valores que reforçam nossa compreensão de humanidade ²⁴⁷.

Diante da vasta gama de aplicações da bioética, notamos uma diversidade de definições. É importante enfatizar que cada autor com sua perspicácia singular, desempenha um papel fundamental na expansão contínua das fronteiras da bioética. Hellegers (1970) se destaca ao conceituar a bioética como um ramo ampliado da ética, englobando medicina e biologia. Essa visão inovadora reflete a complexidade e interdisciplinaridade desse campo, evidenciando a necessidade de uma abordagem abrangente para lidar com as questões éticas decorrentes dos avanços científicos e tecnológicos nas ciências da vida ²⁴⁸.

Ainda no final do século XX a bioética surgiu como disciplina, em resposta as questões éticas existentes entre a medicina e a pesquisa científica. O conceito de bioética, ao longo do tempo e com sua relevância crescente em nossa sociedade, expandiu-se. Na atualidade abrange uma ampla gama de tópicos, incluindo transplante de órgãos, clonagem, pesquisa com células-tronco, engenharia genética e muitos outros campos, tanto na medicina quanto em áreas afins, todos em constante evolução.

A bioética vai além dos horizontes da ética médica e deontologia, enfrentando dilemas éticos além da relação médico-paciente, ligando a biologia à moralidade. Como disciplina interdisciplinar, é essencial na criação de diretrizes para novos desafios éticos na medicina, pesquisa e biotecnologia, sublinhando seu papel crucial na prática e educação médica ²⁴⁵.

Nunes (2013) descreve a bioética como o campo que engloba todas as questões éticas emergentes da interação entre o mundo biológico e seu ambiente. Essa abordagem pode ser estendida ao ponto de considerar a bioética como concernente a qualquer elemento capaz de influenciar a trajetória da vida biológica. Sob outra perspectiva, a bioética é vista como uma área interdisciplinar que aborda os desafios éticos trazidos pelos avanços na medicina e biologia, tanto em escala micro quanto macrosocial. Além disso, examina as implicações desses avanços para o sistema de valores da sociedade, tanto no presente quanto no futuro ²⁴⁹.

Como podemos observar, a multiplicidade de conceituações da bioética por diversos autores reflete a complexidade e a dinamicidade deste campo interdisciplinar, que se situa na interseção de várias áreas do conhecimento, como medicina, biologia, filosofia, direito e ciências sociais principalmente. Essa diversidade de perspectivas é justificada pela necessidade de abordar uma ampla gama de questões éticas emergentes dos avanços tecnológicos e científicos que impactam a vida em suas mais variadas formas. Cada autor, ao conceituar a bioética, traz para o debate seus próprios pressupostos teóricos, culturais, filosóficos e profissionais, refletindo a pluralidade de valores, crenças e prioridades presentes nas sociedades contemporâneas.

Além disso, a bioética não é estática; ela evolui à medida que surgem novos desafios, requerendo constantes revisões e adaptações de seus princípios e aplicações. Isso significa que a definição de bioética deve ser suficientemente flexível para abarcar novas questões que emergem da relação entre ciência, tecnologia e sociedade, como engenharia genética, biotecnologia, mudanças climáticas, sustentabilidade e direitos dos animais. Essa necessidade de atualização constante e de inclusão de novas perspectivas justifica a existência de múltiplas conceituações da bioética.

Portanto, a variedade de definições de bioética é um reflexo da própria natureza interdisciplinar e evolutiva do campo, bem como da diversidade de desafios éticos apresentados pelo rápido avanço científico e tecnológico; o que faz dela uma ciência dinâmica e, ainda, deixando evidente que possui incursões em todas as áreas da vida. Toda essa universalidade de ações do conhecimento, associado ao fato de possuir pouco tempo de existência como ciência, são indicativos da impossibilidade de limitar conceitos para a bioética, existindo a todo tempo espaço para novas definições, baseadas nas novidades geniais das ciências emergentes, primárias ou secundárias às invenções e descobertas do homem. Por definição, os conflitos gerados pelas modernidades biotecnológicas empregadas na área da saúde justificam o estudo e ensino de bioética no curso de medicina.

10.2 BIOÉTICA – A HISTÓRIA NA LINHA DO TEMPO

A palavra bioética foi empregada pela primeira vez na Alemanha, algumas décadas antes de se tornar definida como uma área do conhecimento, no artigo "*Wissenschaft vom Leben und Sittenlehre*" (em português, "Ciência da Vida e a Moralidade") escrito pelo teólogo Fritz Jahr (1927), publicado na revista *Kosmos*. Já sinalizando proximidade com o significado atual, entretanto, de forma pouco definida, não recebendo uma aceitação adequada da comunidade acadêmica desde aquela época até a atualidade ²⁴⁶.

As pesquisas atuais atribuem a Van Rensselaer Potter, bioquímico/ oncologista Norte-americano, da Universidade de Wisconsin, no estudo *Bioethics the Bridge of the Future*, a primazia no desenvolvimento e estabelecimento da bioética como área do conhecimento conforme o entendimento atual, com seu caráter interdisciplinar e global ²⁴⁷.

Dando continuidade ao percurso histórico da bioética, os autores Beauchamp e Childress escrevem, em 1979, o livro *The Principle of Biomedical Ethics*, onde se observa uma especial atenção à relação entre ética e moral entre médicos e pacientes, estruturando a bioética clínica. Essa obra foi a principal responsável pelo avanço da bioética a partir, principalmente, da grande contribuição que representou o desenvolvimento dos quatro princípios bioéticos, dando início ao período da bioética Principlista ⁵³.

A partir desses quatro princípios bioéticos, a saber: autonomia, beneficência, não maleficência e justiça, foi possível a concepção de documentos de grande importância para a proteção da integridade e dignidade humana, como a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (DUBDH, 2005) da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), de 2005, entre outros ²⁵⁰. A influência dos Princípios Bioéticos impactou todo o mundo. No Brasil, a ética em pesquisa desenvolveu-se em resposta às mudanças sociais, políticas e tecnológicas, sendo influenciada por movimentos internos baseados em diretrizes internacionais. A Resolução nº 196 de 1996, do Conselho Nacional de Saúde/CNS, seguida pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde/CNS, foram os pontos cruciais nesse desenvolvimento, representando um compromisso com a proteção dos direitos dos participantes de pesquisa e a promoção da ética em saúde ^{251,252}.

No século XXI, a bioética emerge como ciência interdisciplinar crucial, abordando as complexidades éticas da biotecnologia e globalização, guiada por pioneiros como Potter, 1971. Atualmente a bioética aborda questões emergentes em engenharia genética e IA priorizando a dignidade humana e os direitos. Transformando-se em um campo multidisciplinar, a bioética debate dilemas éticos e a responsabilidade científica, alinhando avanços tecnológicos com princípios éticos para promover uma sociedade justa. Assim, garante que a inovação tecnológica respeite a vida e o meio ambiente, preparando-se para futuros desafios inexplorados.

Concluindo, a bioética emergiu, indubitavelmente, no final do século XX nos Estados Unidos da América. Posteriormente, seus fundamentos se expandiram para a Europa e, em seguida, para o restante do mundo. Naquela época, seus princípios e objetivos foram consolidados. No século XXI, a bioética experimentou uma expansão conceitual ²⁵³, transformou-se em uma área do conhecimento multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar, notável por sua natureza plural e secular. E a medida que a bioética evoluiu, ela se expandiu em várias subdisciplinas, cada uma dedicada a diferentes aspectos éticos na saúde e na ciência. Essas áreas incluem ética clínica, ética em pesquisa, saúde pública, tecnologias emergentes e ética ambiental. Essa expansão reflete a complexidade crescente das questões éticas trazidas pelos avanços científicos e tecnológicos e os desafios na saúde no século XXI. Assim, a bioética continua se adaptando para enfrentar novos dilemas éticos no cruzamento entre medicina, tecnologia e sociedade.

10.2.1 OS MARCOS REGULATÓRIOS

Os conflitos armados sempre foram marcados por numerosos abusos contra direitos básicos do homem. Quando o mundo tomou conhecimento dos violentos campos de concentração nazistas, foram estabelecidos o Tribunal de Nuremberg e o Código em 1947. Impactados pelo ataque à dignidade humana surgiu a iniciativa da criação de um documento internacional, não jurídico, destinados a reduzir a violência e promover a proteção dos direitos humanos. Assim, após a Segunda Guerra Mundial, foi homologada pela Organização das Nações Unidas, em 1948 a Declaração Universal dos Direitos Humanos ²⁵⁴. Estes são marcos regulatórios fundamentais para entender a evolução da bioética, que se desenvolve continuamente em resposta a novas questões e desafios éticos apresentados pelo avanço científico e tecnológico. A seguir, apresentamos alguns dos principais marcos e eventos que contribuíram para a formação da bioética contemporânea:

O Código de Nuremberg (1947): Elaborado após os julgamentos de Nuremberg, iniciados em novembro de 1945 e se concentraram nos “crimes de guerra” e “crimes contra a humanidade” ocorridos durante a segunda guerra. Este código estabeleceu princípios éticos fundamentais para a condução de pesquisas com seres humanos, incluindo o consentimento voluntário e informado. Essa medida visa preservar e defender a autonomia e a vontade do indivíduo como participante de pesquisa, promovendo assim a ética em estudos envolvendo seres humanos⁷.

A Declaração de Helsinque (1964): Adotada pela Associação Médica Mundial (WMA), é um marco fundamental na ética médica, estabelecendo diretrizes éticas para pesquisas médicas envolvendo seres humanos, expandindo e detalhando os princípios do Código de Nuremberg. Ela enfatiza a necessidade de consentimento informado, consideração pelos riscos e benefícios, e a

priorização do bem-estar do paciente acima dos interesses da ciência e da sociedade. Esta declaração tem sido revisada e atualizada várias vezes, refletindo a evolução contínua dos padrões éticos em pesquisa médica ⁸. Em 1966, Beecher em seu artigo expõe 22 estudos clínicos que, transgrediram seriamente princípios éticos. Apesar de vir após a Declaração de Helsinque de 1964, seu trabalho influenciou decisivamente na aplicação rigorosa dessas diretrizes éticas, marcando profundamente a prática de pesquisa ²⁵⁵.

O Relatório Belmont (1979): Desenvolvido pela Comissão Nacional para a Proteção de Sujeitos Humanos de Pesquisas Biomédicas e Comportamentais nos Estados Unidos. É um documento seminal na história da ética em pesquisa com seres humanos. Ele identifica três princípios éticos fundamentais: respeito pelas pessoas, beneficência e justiça, que servem como guia para a condução ética para a pesquisa com seres humanos. Este relatório estabeleceu a base para muitas das normas e regulamentações atuais na proteção de participantes de pesquisa ²⁵⁶.

Convenção sobre Direitos Humanos e Biomedicina, Convenção de Oviedo (1997): Primeiro tratado internacional vinculativo focado na proteção dos direitos humanos dentro da biomedicina, a Convenção sobre os Direitos Humanos e Biomedicina, estabelecida pelo Conselho da Europa, delineia diretrizes essenciais para salvaguardar a dignidade humana e a identidade pessoal diante dos progressos em genética, transplantes e tratamentos médicos. Sua promulgação foi oportuna, respondendo às crescentes preocupações éticas em uma era de avanços científicos rápidos. Destaca-se pela ênfase no consentimento informado, na proibição da discriminação genética e na valorização da integridade pessoal, exercendo influência marcante na formulação de políticas bioéticas, não somente na Europa, mas globalmente ²⁵⁷.

A Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (2005): Adotada pela UNESCO ²⁵⁸, esta declaração é um marco importante na formulação de políticas de bioética em nível global, abrangendo ciência e saúde. Ela enfatiza a proteção da dignidade humana, dos direitos humanos e das liberdades fundamentais, especialmente no contexto de aplicações biomédicas e científicas. Estabelecendo princípios universais, como o respeito pela dignidade humana, justiça, igualdade, equidade e a não discriminação (inclusão), a declaração serve como um guia ético para pesquisadores e profissionais de saúde em todo o mundo.

Além desses documentos-chave na evolução da bioética, a legislação nacional e dos outros países, inspirada e fundamentada nesses marcos regulatórios internacionais, também desempenha um papel crucial. Diversos países desenvolveram suas próprias leis e diretrizes para abordar questões bioéticas específicas, como pesquisa com células-tronco, clonagem, genética e questões relacionadas ao fim da vida. Essa diversidade legislativa reflete a evolução contínua da bioética e sua aplicação prática, estabelecendo um diálogo entre os princípios éticos universais e as necessidades e valores locais,

como discutido anteriormente neste capítulo.

10.2.2 OUTROS DOCUMENTOS COM PAPÉIS SIGNIFICATIVOS NA HISTÓRIA DA BIOÉTICA

Neste subcapítulo, exploraremos documentos complementares aos marcos regulatórios previamente discutidos, que têm contribuições significativas para a evolução da bioética. Entre eles, destaca-se o Estatuto de Roma de 1998, que instituiu o Tribunal Penal Internacional. Este estatuto define e classifica crimes contra a humanidade e crimes de guerra, abrangendo atos como homicídio, extermínio e perseguição baseados em critérios políticos, raciais, religiosos ou de gênero ²⁵⁹. Ele estabelece normas rigorosas contra violações das Convenções de Genebra ⁵, tanto em conflitos internacionais quanto não internacionais, visando assegurar justiça global. Sua relevância para a bioética reside na promoção de princípios éticos na prevenção de atrocidades e na defesa intransigente da dignidade humana.

Além disso, as Convenções de Haia de 1899 e 1907, que antecedem o termo bioética, estabeleceram leis internacionais de guerra com o objetivo de humanizar os conflitos armados. A Convenção de 1899 delineou diretrizes para a conduta em guerras terrestres e limitou o uso de certos armamentos, enquanto a de 1907 ampliou essas diretrizes, introduzindo tratamentos mais humanos para prisioneiros de guerra e estabelecendo regras mais estritas para bombardeios em áreas civis. Esses tratados marcaram um avanço significativo na ética e na proteção dos direitos humanos durante conflitos bélicos ²⁶⁰.

As Convenções de Genebra, com início em 1864 e uma expansão significativa em 1949, são marcos fundamentais tanto na ética médica quanto na bioética. A convenção original focou na melhoria do tratamento de feridos e prisioneiros durante conflitos armados. A revisão de 1949, por sua vez, ampliou o escopo para abranger a proteção da dignidade do paciente e o consentimento informado, aplicáveis mesmo em tempos de paz, e proibiu explicitamente práticas desumanas como a tortura. Estes princípios são pilares da bioética contemporânea, enfatizando a igualdade e o respeito universal em todas as práticas médicas e de pesquisa biomédica. A Convenção de Genebra de 1949, em particular, reflete uma evolução dos preceitos morais enraizados no Juramento de Hipócrates, adaptando-os às necessidades e desafios éticos modernos.

10.2.3 BIOÉTICA ESTABELECIDADA COMO CAMPO DISCIPLINAR

Embora as reflexões sobre dilemas éticos na medicina e ciência sejam tão antigas quanto as próprias disciplinas, foi somente na segunda metade do século XX que a bioética se afirmou como um domínio disciplinar distinto, caracterizado

pela sua marcante interdisciplinaridade. A formalização deste campo, nas últimas décadas do século, emergiu como resposta aos avanços exponenciais na medicina e biologia, e mais imediatamente, como reação às abominações médicas cometidas durante a Segunda Guerra Mundial, cujo julgamento ocorreu em Nuremberg. Como já citamos, esses acontecimentos foram o gatilho para a criação do Código de Nuremberg, em 1947, e posteriormente, da Declaração de Helsinque, em 1964.

Um episódio decisivo na cronologia da bioética foi a publicação, em 1966, por Henry Beecher, de um artigo que denunciava 22 estudos científicos realizados sob práticas questionáveis. Este artigo não apenas evidenciou a necessidade de uma disciplina dedicada à ética na ciência, mas também evocou a gravidade dos experimentos realizados sob a égide do regime nazista. Em paralelo, o escândalo do estudo de Tuskegee, sobre sífilis não tratada em afro-americanos, que perdurou de 1932 a 1972, salientou a imperiosa necessidade de salvaguardar os direitos dos participantes de pesquisa, impulsionando a implementação de normativas éticas mais estritas na pesquisa médica internacional^{170,261}.

Van Rensselaer Potter, com seu artigo de 1970, *Bioethics: The Science of Survival*, e a subsequente obra *Bioethics: Bridge to the Future* (1971), inaugurou uma nova perspectiva ao atribuir à bioética um escopo mais amplo, integrando a ética nas ciências da vida a preocupações mais vastas, como a sustentabilidade e a saúde planetária. A criação do Instituto Kennedy de Ética na Universidade de Georgetown, em 1971, e a divulgação do Relatório Belmont, em 1979, assinalaram a consolidação da bioética como um campo acadêmico e aplicado, destacando a interseção entre vida, ciência, ética e política.

Dentro deste percurso evolutivo, Beauchamp e Childress, com a publicação de *Principles of Biomedical Ethics* em 1979, sobressaem-se ao estabelecer um arcabouço teórico sólido que norteia a conduta ética na medicina e na pesquisa até os dias atuais.

A repercussão do caso de Karen Ann Quinlan na mídia foi também um marco para estabelecer a bioética como disciplina acadêmica, sensibilizando a sociedade para dilemas éticos na medicina e reforçando a importância da análise rigorosa dessas questões. Esse e outros casos similares impulsionaram a necessidade de uma abordagem disciplinada na educação e na prática médica, contribuindo para a formação de profissionais de saúde conscientes e a elaboração de políticas públicas mais éticas e humanizadas¹⁷⁰.

Em 2005, o reconhecimento da Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos pela UNESCO marcou um divisor de águas para a bioética, cristalizando-a como uma disciplina essencial. Esse evento não apenas sublinhou a importância ética nas ciências da vida e na medicina, mas também pavimentou o caminho para um diálogo global sobre questões morais, refletindo um compromisso coletivo com princípios universais de justiça, respeito e dignidade humana. Este marco simboliza um passo significativo na evolução da

bioética, evidenciando sua relevância e necessidade em um mundo cada vez mais interconectado e tecnologicamente avançado.

Assim, a trajetória da bioética, respondeu aos avanços e aos dilemas éticos que surgiram na medicina e na pesquisa biológica ao longo do último século. Formalizada no final do século XX, a bioética consolidou-se como um campo de estudo e prática autônomos, evidenciando a indispensabilidade de um diálogo contínuo entre ética, ciência e sociedade, fundamentando-se na premissa de que a interdisciplinaridade é não apenas desejável, mas essencial para o enfrentamento das questões éticas contemporâneas ¹²⁴.

10.3 A BIOÉTICA E SEUS PRINCÍPIOS

Publicada em 1979, a obra de Beauchamp e Childress, "Principles of Biomedical Ethics", marcou a bioética de maneira indelével. A introdução dos quatro princípios bioéticos fundamentais - autonomia, beneficência, não maleficência e justiça - revolucionou a tomada de decisão ética na medicina e na pesquisa biomédica. Esses princípios asseguram que as práticas de saúde honrem os valores e interesses dos envolvidos.

A abordagem principialista proposta por Beauchamp e Childress oferece um arcabouço sólido para enfrentar dilemas éticos, realçando a autonomia do paciente e a relevância da dignidade e dos direitos humanos. Na pesquisa, tais princípios garantem a proteção do bem-estar dos participantes, promovendo a aderência aos padrões éticos mais rigorosos.

Hoje, a formação médica requer um entendimento profundo da bioética. Este conhecimento fomenta uma análise crítica dos valores e propósitos na medicina e pesquisa, preparando os profissionais para dilemas éticos. Diante do aumento de litígios na área da saúde, a bioética emerge como ferramenta essencial para prevenir implicações legais negativas e aliviar o sofrimento.

Este capítulo se dedica a uma apresentação dos princípios bioéticos, sublinhando sua importância para estudantes de medicina e profissionais futuros. Exploraremos a origem, evolução e implementação desses princípios na prática médica, além dos desafios de aplicá-los em situações complexas. A incorporação desses princípios na educação médica é crucial, visando a formação de profissionais éticos, aptos a navegar as complexidades da medicina contemporânea.

10.3.1 AUTONOMIA

A autonomia, como princípio bioético, reconhece e valoriza a capacidade das pessoas de tomar decisões sobre suas próprias vidas, enfatizando o respeito pela dignidade humana e pela liberdade individual ^{53,124,231, 262, 263}. Este princípio assegura o direito dos pacientes de participar ativamente nas decisões relacionadas à sua saúde, consolidando a autonomia não apenas como um

conceito teórico, mas também como uma prática essencial na relação médico-paciente.

Na prática médica, a autonomia do médico é limitada pelas decisões de pacientes bem-informados, em uma relação médico-paciente equilibrada, visando sempre à segurança e ao bem-estar do paciente e das pessoas ao seu redor.

O consentimento livre e esclarecido é uma manifestação prática da autonomia na medicina, onde o médico deve comunicar ao paciente, com linguagem clara e acessível, todos os aspectos relevantes de um tratamento ou procedimento, incluindo natureza, consequências, riscos e benefícios. Esta abordagem capacita o paciente a fazer escolhas informadas e voluntárias sobre sua saúde. Além disso, o Termo de Consentimento Livre e Informado é uma exigência legal em procedimentos médicos, e sua inobservância pode resultar em ações legais por negligência médica.

O estudo da autonomia do paciente e de seus limites é essencial durante a graduação em medicina, sendo um tópico primordial para discussão e prática. Na atualidade é inadmissível que um estudante de medicina desconheça o princípio da autonomia, que desempenha um papel fundamental na tomada de decisões dos pacientes. É imprescindível que os pacientes sejam completamente esclarecidos sobre diagnóstico, prognóstico e opções de tratamento. Além disso, destacamos a importância da habilidade do médico não só para reconhecer indivíduos em situações de vulnerabilidade, mas também lidar com sensibilidade e competência na interação com seus responsáveis legais, garantindo uma abordagem ética e humanizada.

Enfim, é crucial evidenciar a complexidade inerente ao princípio da autonomia, alertando os acadêmicos sobre a linha tênue que divide beneficência, o paternalismo e a autonomia da vontade do indivíduo.

É importante reconhecer que a compreensão dessa triangulação também varia culturalmente e, como tal, é influenciada por múltiplos fatores, incluindo sociais, econômicos e educacionais, entre outros. Ao respeitar, por exemplo, culturas nas quais as decisões sobre a saúde de uma pessoa são tomadas em conjunto com a família ou com a comunidade, podemos enfrentar conflitos com o conceito de autonomia individual.

10.3.2 BENEFICÊNCIA

A beneficência, um princípio bioético fundamental, implica fazer o bem ao paciente ^{53,124,231, 262, 263}. Ela está associada à obrigação moral e ética do médico de promover o bem-estar e a saúde dos pacientes. O médico deve agir no melhor interesse do paciente esforçando-se para maximizar os benefícios do tratamento enquanto minimiza potenciais danos.

O médico deve garantir a segurança e eficácia dos tratamentos e procedimentos, avaliando cuidadosamente os riscos e benefícios. Estes,

conforme mencionado, devem ser comunicados ao paciente de forma clara e objetiva. A beneficência é o princípio de agir no melhor interesse do paciente, promovendo seu bem-estar e evitando danos. Já a autonomia refere-se ao respeito pelas decisões individuais do paciente. Portanto existe uma inter-relação entre os princípios da beneficência e da autonomia na assistência médica.

Na prática, isso implica que os médicos devem não apenas buscar o melhor para seus pacientes, mas também respeitar suas decisões, que devem ser tomadas com base em informações claras e completas sobre a doença e suas possíveis consequências. Assim, ao equilibrar esses dois princípios, os médicos garantem uma prática segura e respeitosa com os pacientes.

O médico e o acadêmico precisam trabalhar e treinar, respectivamente, com a consciência constante de fazer o bem, mas sempre em consonância com a autonomia do paciente. É fundamental que o estudante de medicina seja alertado e perceba a importância desse equilíbrio entre o princípio da beneficência e o respeito à autonomia do paciente na prática médica. Evitando dessa forma ações paternalistas que ocorrem quando um médico toma decisões em nome do paciente sem considerar adequadamente suas preferências ou opiniões. O paternalismo contraria os princípios bioéticos, sobretudo o respeito à pessoa, que é o foco central da medicina e dos direitos humanos.

10.3.3 JUSTIÇA E EQUIDADE

Os princípios de justiça e equidade são cruciais no que tange à distribuição equitativa de recursos e oportunidades^{53,124,231, 262, 263}. Estes princípios são fundamentais para assegurar a igualdade no acesso aos cuidados de saúde e procedimentos médicos. É essencial reconhecer e aplicar este princípio bioético para promover uma assistência à saúde que seja justa e igualitária, independentemente de sua condição financeira, social, racial, gênero, cultural ou outras formas de discriminação.

A justiça, no âmbito da saúde, assegura um acesso equitativo aos serviços médicos, garantindo que todos os indivíduos, independentemente de suas condições socioeconômicas ou demográficas, tenham oportunidades iguais de receber cuidados médicos de qualidade. Paralelamente, a equidade enfatiza a necessidade de ajustar a distribuição dos recursos de saúde conforme as necessidades específicas de cada pessoa. Isso significa que, enquanto a justiça busca igualdade de acesso, a equidade direciona os recursos de maneira proporcional às necessidades variadas, assegurando assim que cada indivíduo receba o nível de atenção e cuidado necessário para o seu bem-estar. Portanto esta distinção de conceitos é muito importante na distribuição de cuidados de saúde.

O direito à saúde é amplamente reconhecido como um direito humano fundamental por ser essencial para o bem-estar e para a dignidade humana.

Esse reconhecimento é evidenciado em várias declarações e convenções internacionais. E no Brasil a saúde é explicitamente reconhecida como um direito fundamental, conforme estabelecido pela Constituição Federal de 1988, que declara a saúde como um direito de todos e dever do Estado. Portanto, qualquer limitação no acesso aos serviços de saúde pode ser interpretada como uma violação desse direito constitucional.

Assim, a prática médica, embasada nos princípios de justiça e equidade, visa promover um atendimento que reconheça e atenda às diversidades e especificidades de saúde de cada indivíduo, além das barreiras orçamentárias. Portanto, na realidade, a implementação do direito à saúde, enfrenta uma série de desafios relacionados principalmente ao alto custo dos procedimentos de saúde *versus* restrições socioeconômicas, estratégias de saúde inadequadas entre outras, resultando no impedimento ao acesso justo e equalitário aos cuidados. Tais dificuldades são universalmente observadas, sendo mais pronunciadas em países em desenvolvimento, onde as desigualdades sociais são preponderantes.

10.3.4 NÃO MALEFICÊNCIA

O médico tem como missão primordial promover a saúde, seguindo o também fundamental mandamento hipocrático de não causar dano como pilar de uma conduta médica responsável e ética²⁶⁴. Não maleficência, é um princípio bioético fundamental. Ele envolve a obrigação moral de evitar causar dano aos pacientes^{53,124,231, 262, 263}; esse dano com frequência se refere aos potenciais riscos do ato médico. A não maleficência abrange a prevenção de sofrimento, tanto físicos quanto psicológico, garantindo o respeito à dignidade e aos direitos dos indivíduos tanto na prática médica quanto na pesquisa clínica.

Um médico deve acolher, prevenir, cuidar, curar e, se necessário reabilitar, promovendo, assim a saúde e o bem-estar dos pacientes. Essa atuação está conformidade com o preceito hipocrático, essencial para o exercício profissional da medicina que se equipara ao princípio da não maleficência: *primum non nocere*, ou seja, “antes de tudo, não fazer mal”⁸⁸. Portanto é essencial ensinar aos acadêmicos de medicina a importância de agir com prudência e cautela, avaliando criteriosamente os riscos e benefícios de cada procedimento, para prevenir quaisquer danos desnecessários aos pacientes.

Concluindo, a bioética é, sem dúvida, uma área essencial de conhecimento para os médicos, que surge como resposta às complexas questões éticas e morais provocadas pelo avanço da ciência e da tecnologia nos anos recentes. Os princípios de autonomia, beneficência, não maleficência, justiça e equidade são fundamentais na bioética e estão profundamente interconectados, constituindo uma base ética robusta e integrada. Eles além de estabelecerem normas de conduta, fomentam uma reflexão crítica acerca dos valores e intenções que fundamentam a prática clínica, favorecendo a tomada de decisão

mais éticas e responsáveis na atividade médica, visando respeitar a dignidade e os direitos dos pacientes e proteger os participantes de pesquisas científicas.

Nosso estudo pretende criar um momento oportuno para se discutir os princípios bioéticos durante a prática clínica supervisionada do estudante, inicialmente de medicina, mas com a possibilidade de ser posteriormente replicado em outras áreas da saúde. Para o estudante de medicina, que será o futuro médico, o conhecimento em bioética é de importância vital, pois ele será o guia para a tomada de decisões éticas na prática profissional, contribuindo para fomentar uma assistência médica responsável, respeitosa e humanizada para com seus pacientes.

CAPÍTULO – 11. O ENSINO DA ÉTICA E DA BIOÉTICA NO CURSO MÉDICO E A IMPRESCINDÍVEL INCLUSÃO DE PRINCÍPIOS ÉTICOS E DEONTOLÓGICOS NO CURRÍCULO MÉDICO

O movimento da bioética, com foco na ética médica e na ética da assistência à saúde, vem crescendo a partir da década de sessenta, com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia ²⁶⁵. E nos últimos anos a bioética vem se tornando ainda mais relevante frente aos dilemas éticos na prática clínica, impondo a necessidade de incorporar essa disciplina no currículo dos cursos de medicina ²⁶⁶, pois prepara os futuros médicos para lidar com questões complexas e situações delicadas que vão além do conhecimento técnico e científico. A formação em bioética ajuda os profissionais de saúde a tomar decisões mais informadas e éticas, levando em conta não apenas os aspectos médicos, mas também os valores morais, sociais e legais.

A Bioética, uma área transdisciplinar do saber, tem alcançado crescente destaque nas últimas décadas. O ensino desta disciplina, embora desafiador, oferece oportunidades significativas. Possui como objetivo principal, promover uma reflexão crítica e humanizada sobre questões éticas na prática da médica, na pesquisa científica e no uso dos avanços tecnológicos na saúde, buscando minimizar os riscos associados.

Existe, portanto, uma tendência mundial na educação médica que é a inclusão do ensino da bioética no currículo obrigatório das escolas de medicina ^{265,267}, associado a integração curricular da bioética em programas educacionais e o impacto desses métodos na compreensão e aplicação dos princípios bioéticos. No Reino Unido, o General Medical Council (GMC) exige que os graduados em medicina sigam os padrões legais e cumpram as diretrizes clínicas e éticas estabelecidas pelo GMC ²⁶⁵. Nos Estados Unidos, a Association of American Medical Colleges (AAMC), também exige que os estudantes de medicina demonstrem profissionalismo e ética na prática clínica ^{265,268}. Para cumprir tais exigências as escolas de medicina do Reino Unido e dos Estados Unidos implementaram a educação em bioética ²⁶⁵. No Brasil, as universidades

públicas e privadas também realizam o ensino da bioética para os estudantes de medicina ²⁶⁹, uma vez que as diretrizes curriculares para o curso de formação médica preconizam o viés humanista, reflexivo e ético ²⁷⁰.

Portanto, existe uma percepção universal sobre a necessidade do ensino de bioética nos cursos da área da saúde, com recomendação de que se promova o envolvimento prático com a bioética. Ao explorar dilemas éticos em casos práticos, os alunos desenvolvem uma compreensão sólida dos princípios morais que orientam a prática clínica. E a reflexão constante sobre questões como respeito aos princípios bioéticos enriquecem sua bagagem ética. Essa abordagem não apenas aprimora a tomada de decisões éticas, mas também fomenta uma consciência crítica, essencial para a formação de médicos comprometidos com padrões éticos elevados.

Este capítulo serve como um guia para compreender o ensino da Bioética, destacando sua importância e complexidade e a seguir apresentaremos um estudo de campo utilizando uma forma singular de ensinar bioética, aplicada a prática médica.

11.1 A IMPRESCINDÍVEL INCLUSÃO DE PRINCÍPIOS ÉTICOS E DEONTOLÓGICOS NO CURRÍCULO MÉDICO

No ensino médico, a integração de princípios éticos e deontológicos no currículo é crucial. Essa abordagem não só ajuda os estudantes a entender e aplicar a bioética na prática médica, mas também visa reduzir as violações éticas e enfrentar a crescente judicialização na medicina ¹⁶⁹. Reconhecer a importância de aplicar a bioética para minimizar erros éticos é essencial para a prática profissional responsável.

A Deontologia, com seu foco em estabelecer normas éticas claras, é vital para orientar os médicos a uma conduta exemplar, ao mesmo tempo que desencoraja ações antiéticas para preservar a integridade profissional. Essas diretrizes não apenas promovem uma prática médica de alta qualidade, mas também protegem os direitos dos pacientes, assegurando um tratamento digno e respeitoso.

Ao incorporar esses ensinamentos éticos e deontológicos no currículo médico, os futuros médicos aprendem a valorizar a integridade e a autonomia dos pacientes, preparando-os para enfrentar dilemas éticos complexos com competência e sensibilidade. O estudo da deontologia médica é, portanto, fundamental na formação de profissionais éticos, capazes de garantir o bem-estar físico e mental dos pacientes, reforçando o compromisso com a ética na medicina ¹⁷⁹.

11.2 INTRODUÇÃO AO ENSINO DA BIOÉTICA: Desafios, oportunidades, importância da bioética no ensino, objetivos do ensino da bioética e justificativa para a inclusão da bioética no currículo médico

O conhecimento em bioética é fundamental para os acadêmicos de medicina, pois os médicos têm o dever de manter a competência profissional e assegurar um padrão ético de atendimento. Isso envolve uma reflexão ética contínua sobre as situações enfrentadas na prática clínica e na condução de pesquisas médicas

271,266

11.2.1 DESAFIOS

No contexto, o ensino da Bioética desempenha um papel crucial na formação de profissionais de saúde. Estes desafios requerem uma abordagem holística e adaptativa para o ensino da bioética, garantindo que ela permaneça relevante, prática e profundamente integrada na formação dos profissionais de saúde.

No contexto do ensino da Bioética, diversos desafios são enfrentados, os quais são essenciais para compreender e aprimorar a formação de profissionais de saúde. Evidenciamos como desafios significativos a necessidade de uma integração curricular nos cursos de saúde; a diversidade de opiniões e valores especialmente no ambiente acadêmico e profissional; o rápido avanço tecnológico e científico gerando a necessidade constante de atualizar e adaptar o ensino da bioética para abordar novas questões e dilemas éticos; uma abordagem pedagógica eficiente; desafiar os alunos a desenvolverem pensamento crítico e a aplicarem seus conhecimentos em cenários da vida real, nas situações simples e nas complexas, na clínica e na pesquisa; Compreender e ensinar os aspectos legais e normativos da bioética; criar uma cultura ética forte no ambiente educacional e profissional, onde a bioética não é apenas ensinada, mas vivenciada e praticada.

11.2.2 OPORTUNIDADES

As oportunidades no ensino da Bioética incluem os diferentes métodos pedagógicos utilizados no ensino da Bioética, desde o ensino clássico em sala de aula, discussões de estudos de casos e debates até métodos interativos, como simulações e aprendizagem baseada em problemas e ligas acadêmicas. Essas estratégias visam motivar os acadêmicos para o estudo de bioética, estimulando o pensamento crítico e a aplicação prática dos princípios éticos em situações do mundo real.

Essas oportunidades são fundamentais para um ensino de bioética mais efetivo e relevante, contribuindo para a formação de profissionais mais conscientes e preparados para os desafios éticos na prática profissional.

11.2.3 IMPORTÂNCIA E JUSTIFICATIVA PARA A INCLUSÃO DA BIOÉTICA NO CURRÍCULO MÉDICO

A importância de incutir os princípios de ética e bioética durante a formação médica é amplamente reconhecida e valorizada, havendo um consenso sobre sua relevância. O significado da Bioética se estende além da capacidade de tomar decisões éticas, abrangendo a construção de uma base robusta de valores morais que direcionam tanto profissionais da saúde quanto pesquisadores responsáveis em suas atividades. A integração da bioética na prática médica enriquece a perspectiva dos futuros médicos, permitindo-lhes aproveitar os avanços tecnológicos modernos de forma responsável e tomar decisões que impactam positivamente a saúde e o bem-estar dos pacientes ²⁷².

A inclusão da bioética no currículo médico é essencial para formar médicos com consciência ética e habilidade para enfrentar dilemas morais complexos. A dinâmica diversidade cultural e as intrincadas questões éticas presentes tanto em âmbitos nacionais quanto internacionais sublinham a importância do ensino da Bioética no curso de medicina. A bioética contribui para uma prática clínica mais responsável e humanizada.

11.2.4 OBJETIVOS DO ENSINO DA BIOÉTICA

O ensino da bioética tem como meta desenvolver o julgamento crítico dos estudantes, fundamentado na compreensão profunda de valores éticos, e preparar os futuros médicos para tomarem decisões responsáveis e humanizadas diante dos dilemas éticos inerentes à vida médica. Além de ser essencial na prática clínica, o estudo da bioética contribui significativamente para o cultivo da integridade na pesquisa científica ¹⁵¹.

11.3 HISTÓRIA DO ENSINO DA BIOÉTICA - EVOLUÇÃO DA BIOÉTICA COMO DISCIPLINA ACADÊMICA, FERRAMENTAS CLÁSSICAS NO ENSINO DE BIOÉTICA

Examinamos a evolução histórica do ensino da Bioética com seus aspectos importantes e multifacetados, destacando o papel fundamental das declarações e códigos éticos na construção da disciplina como a conhecemos hoje. Além disso, também abordamos o papel das ferramentas tradicionais, como o Código de Ética Médica, na formação ética de profissionais de saúde.

A partir de meados do século XX, os tratamentos médicos tornaram-se mais efetivos e com abordagem mais agressiva, colocando a conduta ética da prática profissional no foco da atenção internacional²⁶⁶. Na atualidade, apoiada nessa revolução biotecnológica dos últimos anos, o médico, lida frequentemente com dilemas morais e bioéticos, situações que solicitam bom julgamento clínico e ético. Essas demandas conduziram muitos países a ministrar a disciplina Bioética, além da Ética Médica, nos cursos de medicina, a fim de proporcionar aos futuros médicos as habilidades e competências para gerenciar tais situações²⁶⁹.

É importante destacar a evolução da bioética como uma disciplina formal, evidenciando como ela se integra e interage com outras disciplinas médicas e éticas. Entretanto, a incorporação da Bioética como disciplina no curso de Medicina ainda não se concretizou de maneira abrangente em todos os países e vem progredindo de forma gradual. A falta de uniformidade na inclusão da Bioética no currículo médico ressalta desafios educacionais e culturais, requerendo uma revisão crítica das práticas de ensino e promovendo a conscientização sobre a importância do ensino ético na formação médica ²⁷³.

Revisando a literatura pertinente, observamos lacunas significativas sobre o tema e sugerimos uma abordagem para uma integração mais abrangente da Bioética no currículo médico. É amplamente reconhecido que as questões éticas na medicina transcendem o Código de Ética Médica e a deontologia. Esta constatação abre caminho para o ensino da bioética por meio de métodos e metodologias ativas e inovadoras.

A complexidade dos dilemas éticos em medicina, como a tomada de decisões de final de vida, pesquisa em seres humanos e avanços tecnológicos, exige uma disciplina acadêmica dedicada a explorar essas questões em profundidade. A Bioética amplia o escopo, incentivando uma análise crítica e reflexiva dos princípios éticos, regulamentos e valores que guiam a conduta médica, preparando os futuros médicos para enfrentar desafios éticos complexos.

11.3.1 FERRAMENTAS CLÁSSICAS NO ENSINO DE BIOÉTICA- CÓDIGO DE ÉTICA MÉDICA- IMPACTO E APLICAÇÃO NO ENSINO

Como já descrito, na estruturação e no gerenciamento da profissão médica no Brasil, os Conselhos Regionais de Medicina (CRM) representam e atendem os diferentes Estados da Federação. Esses Conselhos seguem uma hierarquia organizacional na qual o Conselho Federal de Medicina (CFM) atua como órgão supremo de supervisão e regulamentação. O CFM, amparado por suas competências regimentais e autoridade outorgada pela Constituição Federal do Brasil, supervisiona e regulamenta a prática médica. Este órgão é responsável pela elaboração e divulgação do atual Código de Ética Médica (CEM) ¹⁷⁹, estabelecendo as diretrizes fundamentais para a conduta na prática médica, orientando a realização do “ato médico” de forma ética e responsável. Essas atribuições do CFM são exercidas principalmente com base no Código de Ética Médica (CEM), que foi formulado em alinhamento com padrões éticos internacionais, com uma adaptação específica ao contexto brasileiro, baseando-se solidamente em valores morais e éticos ^{11,185}.

Na prática, o ato médico representa o momento crítico de decisão do profissional, tratando-se de um dos mais importantes momentos da relação médico-paciente, e reza o código de ética médica, em sua essência, que esse processo seja realizado com base no respeito aos direitos fundamentais e as

necessidades dos doentes ^{156,157}. A eticidade no processo, protege o paciente e mantém a integridade da profissão, além de atuar sem desviar dos preceitos morais da comunidade, contribuindo assim, para o desenvolvimento e fortalecimento da credibilidade da relação, minimizando o sofrimento humano.

A partir do final do século XIX, seguindo uma tendência internacional, foi introduzido no Brasil o ensinamento da ética médica, ministrado através da disciplina de Medicina Legal e Deontologia Médica. Embora o estudo da bioética ultrapasse os limites da ética e da deontologia, o CEM tem sido utilizado como importante ferramenta de ensino da ética médica e temas afins ^{124, 145, 274,158}.

E a maioria das escolas médicas brasileiras aborda os temas de humanidades, por meio da disciplina de Medicina Legal, ética médica e deontologia médica. No entanto, é válido ponderar sobre essa abordagem, a bioética, por sua natureza abrangente e sua relação com questões éticas que vão além do âmbito médico, poderia, de fato, beneficiar de uma posição independente no currículo. A ética médica, por outro lado, é relevante para a prática clínica, mas muitas vezes é introduzida tardiamente, no final da formação do profissional, nos últimos anos do curso. Portanto, uma crítica válida é que a ética médica poderia ser integrada de forma mais precoce e prática no currículo, permitindo que os estudantes desenvolvam habilidades éticas desde o início de sua formação, ao passo que a bioética, por sua amplitude, poderia ser uma disciplina independente, com abordagem transversal ao longo do curso, contribuindo para uma educação médica ética e mais holística.

A ética médica, alicerçada em valores como a empatia, a justiça e a integridade, é essencial para assegurar que os médicos atuem sempre em benefício dos pacientes, evitando conflitos de interesse. A bioética, por sua vez, exige reflexões sobre dilemas morais em casos simples e complexos, como eutanásia, transplantes e manipulação genética, promovendo decisões conscientes e respeitadas pela vida e dignidade humana.

O Código de Ética Médica (CEM), desenvolvido pelo C F M, é um conjunto de diretrizes que orientam a conduta dos médicos no exercício da profissão, incluindo as penalidades aplicáveis em caso de violações éticas. Este código se aplica não apenas à prática clínica, mas também a atividades relacionadas ao ensino, pesquisa, administração de serviços de saúde e outras atividades que envolvam o conhecimento médico. Entre as principais características deste código encontramos a fiscalização do exercício profissional, através do cumprimento das normas estabelecidas neste Código. O CEM contém 25 princípios fundamentais, 10 normas de ética, 118 normas deontológicas e quatro disposições gerais. E a transgressão das normas deontológicas torna os infratores passíveis de sofrer penalidades disciplinares estabelecidas legalmente. O CEM é dedicado aos médicos e aos seus pacientes ¹⁷⁹.

Em resumo, o ensino da bioética, por meio da disciplina de Ética Médica e Deontologia, suscita diversas opiniões e críticas. Os defensores destacam como "fortalezas" algumas justificativas para manter este modelo de ensino,

salientando que ele contribui para fortalecer a relação dos futuros profissionais com uma prática médica de qualidade. Os estudantes têm a oportunidade de compreender como os princípios éticos se aplicam à atividade prática, preparando-os para tomar decisões éticas na prática clínica. Essa abordagem visa aprimorar a prestação de serviços de saúde à sociedade com elevados padrões éticos.

Identificamos como a principal "fragilidade" o desafio de lidar com a limitação de tempo na grade curricular. A bioética, com sua natureza transdisciplinar cobre uma vasta gama de temas e a inclusão do ensino da bioética em outra disciplina extensa, como a ética médica, implica em uma abordagem superficial e menos detalhada. Outro fato observado, é que o foco tende a se concentrar na ética da prática médica, enquanto a bioética envolve questões mais amplas, incluindo ética da pesquisa, questões sociais e ambientais ¹⁴⁵.

O ensino da bioética, inserido no contexto da ética médica, serve como uma introdução progressiva a um espectro mais amplo de questões éticas. Os estudantes iniciam com os princípios éticos fundamentais da prática médica e progredem gradualmente até abordar temas de bioética mais complexos, facilitando assim a compreensão e aplicação prática desses conceitos.

Resumindo, a inclusão da bioética na disciplina de ética médica e deontologia oferece benefícios significativos, proporcionando um contexto prático e profissional essencial para a compreensão e aplicação da ética no campo médico. No entanto, as limitações incluem a possível simplificação de questões éticas complexas e uma visão mais restrita das implicações éticas em áreas não clínicas. Portanto, o equilíbrio entre essas disciplinas é fundamental para garantir uma formação ética completa para futuros profissionais de medicina e a bioética deve ter também seu próprio espaço. Contudo, as limitações residem em potencial simplificação de dilemas éticos intrincados e numa perspectiva mais limitada sobre as implicações éticas fora do contexto clínico. Assim, o equilíbrio entre essas matérias é essencial para assegurar uma educação ética abrangente para os futuros médicos, tendo em vista o descrito, a bioética precisa ter seu espaço distinto no currículo¹¹⁷.

11.3.2 ÉTICA E DEONTOLOGIA NO CURRÍCULO MÉDICO- INCLUSÃO DE PRINCÍPIOS ÉTICOS E DEONTOLÓGICOS NO CURRÍCULO MÉDICO

A ética deontológica na medicina refere-se especificamente aos princípios e regras que guiam a conduta profissional dos médicos. E o termo é frequentemente utilizado para descrever as diretrizes que delineiam como os médicos devem agir em termos de responsabilidade profissional, confidencialidade, honestidade e outros valores éticos no cuidado com os pacientes. Simultaneamente as normas de conduta médica exemplar, possui um

aspecto punitivo, prevenindo práticas antiéticas e assegurando a integridade da profissão.

Dentro da estrutura curricular do curso de medicina, é vital enfatizar a importância de incorporar princípios éticos e deontológicos. Esta integração capacita os estudantes para implementar a ética de maneira efetiva em suas práticas médicas, reduzindo infrações éticas e, por consequência, prevenindo o crescente número de processos judiciais na área da medicina, contribuindo assim para o bem-estar de um maior número de pessoas. No entanto, seu ensino tende a focar majoritariamente no Código de Ética Médica (CEM), ou seja, restringindo seu alcance.

O estudo acadêmico das questões deontológicas em medicina é crucial para cultivar princípios éticos nos futuros médicos, aprimorar o sistema de saúde e fortalecer a confiança da sociedade na profissão, promovendo uma sociedade mais equitativa e bem-informada. Além disso, essa abordagem proporciona aos futuros médicos um maior entendimento e sensibilidade em relação às complexidades éticas no cuidado aos pacientes, na proteção de informações confidenciais e nas decisões que impactam a vida e o bem-estar dos indivíduos, criando um ambiente de confiança e respeito mútuo no campo médico¹¹⁷.

A deontologia médica é fundamental na formação ética dos médicos, entretanto concentra-se principalmente no estudo do Código de Ética Médica (CEM), focando especialmente nos deveres e obrigações morais¹⁶⁹. Essa abordagem, apesar de seu grande valor, pode limitar o escopo de estudo, pois não abrange a totalidade dos temas complexos e transdisciplinares abordados pela bioética.

11.3.3 DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ÉTICAS EM ESTUDANTES DE MEDICINA.

No âmbito médico, as questões deontológicas concentram-se na ética profissional, abrangendo os princípios éticos fundamentais de respeito à autonomia do paciente, beneficência e não maleficência, além de enfatizar a importância da honestidade e da confidencialidade das informações. Ao incluir essas questões no currículo médico, promove-se uma reflexão crítica, formando médicos éticos capazes de harmonizar conhecimento técnico com responsabilidade moral, essencial na prática médica.

Os dilemas éticos demandam uma análise cuidadosa, onde o desafio reside na reflexão sobre decisões complexas na prática médica. A aplicação de princípios éticos orienta a tomada de decisões na medicina. A inclusão da deontologia no currículo médico é essencial para o desenvolvimento dessas competências nos estudantes, pois estudar um dilema ético relacionado aos deveres e obrigações profissionais fortalece a compreensão teórica e prepara o futuro profissional para enfrentar dilemas éticos na prática, em situações reais

¹⁴⁶.

Para complementar e reforçar a conexão com o desenvolvimento de competências éticas desenvolvidas ao longo do curso de medicina, é imprescindível a introdução de estratégias pedagógicas diversificadas. Tais estratégias devem estimular os estudantes a refletir sobre dilemas éticos, visando aumentar sua capacidade de tomar decisões éticas de maneira autônoma que é particularmente relevante na prática médica moderna, onde as decisões muitas vezes envolvem complexidades éticas significativas.

11.3.4 OUTRAS ESTRATÉGIAS UTILIZADAS NO ENSINO DE BIOÉTICA

1. CÓDIGO DE ÉTICA DO ESTUDANTE DE MEDICINA CONTRIBUINDO NA FORMAÇÃO ÉTICA – NO BRASIL

A formação médica na atualidade, luta contra o predomínio do modelo biomédico¹⁴⁵ que é definido por bases racionais, objetivas e científicas e a medicina, intrinsecamente relacionada ao atual desenvolvimento tecnológico, alcançou o maior grau de evidência científica de todos os tempos. Essas mudanças vêm influenciando o ensino médico, que apresenta esses aspectos tradicionais, somados a ansiedade gerada pela necessidade imperativa de manter-se atualizado *versus* a alta velocidade com que a informação se apresenta no mundo digital. Dessa forma, o estudante de medicina e o médico são expostos a altos níveis de exigências e aos seus limites cognitivos, nesse contexto de administrar e integrar o tempo determinado para a formação médica e a aquisição do conhecimento e da técnica, adequados às necessidades de seus pacientes. Frente a essa complexa integração de habilidades e competências, de regra os acadêmicos e os professores, supervalorizam os estudos das ciências clínicas e cirúrgicas, de forma assimétrica e desproporcional, limitando e minimizando o período para discussão e estudo dos aspectos éticos e humanitários da relação médico-paciente e do adoecer, atividades relevantes para o desenvolvimento do pensamento reflexivo e crítico do futuro médico¹⁵⁶.

As influências da progressão tecnológica e farmacêutica na medicina moderna, trouxeram também dilemas éticos para os médicos, que se refletiram por contiguidade, também nos acadêmicos, surgindo a necessidade de um Código de Ética do Estudante de Medicina (CEEM)^{141,140}. No cenário nacional, as primeiras versões de CEEM foram publicadas em âmbito regional, pelos Conselho Regionais de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP) e do Distrito Federal (CRM/DF)²⁷⁵, entre outros. O CEEM do CFM (2018), devido a abrangência do campo de ação do CFM em todo território brasileiro, pressupõe-

se, portanto, a possibilidade do CEEM, atingir grande capilaridade no meio acadêmico.

De forma pragmática, a ética médica norteia o exercício da profissão e de modo semelhante, o Código de Ética do Estudante de Medicina (CEEM) desenvolvido pelo Conselho Federal de Medicina (CFM) e publicado em 2018, estabelece condutas com os melhores valores morais e éticos para os acadêmicos de medicina, podendo também auxiliar, preceptores e responsáveis pelo gerenciamento das instituições de ensino médico do país, na lida com esses alunos.

E no CEEM encontramos todo o universo das demandas dos alunos de Medicina. Ele abarca os princípios fundamentais e é baseado em seis eixos que norteiam os aspectos técnicos e humanos da formação do estudante de medicina, a saber: (1) relação do estudante com o cadáver; (2) relações interpessoais do estudante; (3) relação do estudante com as instituições de ensino e de saúde; (4) relação do estudante com a equipe profissional; (5) responsabilidade do estudante com os seus estudos e sua formação e (6) relação do estudante com a sociedade.

Portanto, o CEEM do CFM possui alcance nacional e organiza-se com o propósito de nortear o estudo da medicina e nesses moldes éticos, o CEEM, fornece aos acadêmicos, um compilado de princípios e normas, pautados no amplo respeito ao indivíduo e aos seus direitos, resultando em valiosa ferramenta para o ensino da ética e bioética, colaborando para o melhor comportamento dos estudantes e consequentemente do futuro médico.

Considerando os objetivos primários do treinamento de um médico, a compreensão dos valores profissionais e da conduta ética são essenciais para completar a boa formação de um médico. Em acordo com Lima (2018), “A formação dos futuros médicos na graduação deve proporcionar aos estudantes o incentivo ao aperfeiçoamento da capacidade de lidar com problemas nos campos da moral e da ética em sinergismo com as atividades relacionadas ao ensino e à prática profissional” ¹⁴⁰.

O conhecimento e o estudo do CEEM pelo acadêmico de medicina são de grande importância, uma vez que deve ser oferecido durante a sua formação, familiarizando o estudante com as relações éticas e seus óbices, uma vez que o aprendizado precede o comportamento profissional. E partindo do princípio que vivemos um processo de globalização acelerado, representado principalmente pelas redes sociais da *internet*, resultando em comportamento uniformizado dos jovens no mundo, entendemos a importância desse tipo de estudo não só no Brasil. Pois essa aproximação do acadêmico de medicina do conhecimento dos princípios bioéticos e éticos da profissão médica, estimula o desenvolvimento e a reflexão sobre valores humanizados, fundamentais para a percepção integral da dor do outro e, assim, contribuindo para a formação estrutural sólida de médicos, familiarizando-os na lida com os dilemas que a

profissão impõe, onde necessitam de um julgamento clínico sobre base moral, ética e humana¹⁴⁵.

Nesse contexto, lamentavelmente observamos que o estudo do CEEM é pouco abordado e divulgado nos meios científicos como jornais e revistas, acessíveis aos estudantes de medicina, seus professores e diretores de cursos a partir de uma revisão integrativa da literatura¹⁵⁴. Apesar da importância do tema, não há obrigatoriedade para o estudo do CEEM no currículo médico no Brasil, ao contrário do Código de Ética Médica do profissional, o que inclusive em parte provavelmente justifique o desconhecimento do CEEM pelos estudantes¹⁶⁴. Entretanto os estudos dos ensinamentos sobre ética e bioética contidos no CEEM, aplicados à prática da vida diária do estudante de medicina, colaboram inclusive para o desenvolvimento mais humanizado do futuro médico, uma vez que exercerão a atenção e o respeito à dignidade dos que o cercam. Dirigidos aos acadêmicos, alcançam também os seus docentes e gestores de cursos médicos, auxiliando inclusive no enfrentamento dos dilemas éticos contemporâneos.

Uma revisão integrativa da literatura, demonstra que apesar da importância do CEEM na formação do médico, apenas poucas publicações abordaram os CEEM regionais e de universidades brasileiras CEEM e apenas um estudo ocupou-se do CEEM do CFM e, ainda assim, nenhum deles tratou do conhecimento dos estudantes sobre os CEEM e que apesar de conduzir à importante reflexão ética, existe um vazio de publicações nacionais a respeito do CEEM.

A ausência da literatura sobre o CEEM do CFM, provavelmente, se deve em parte, ao fato de que o referido código, tenha sido recentemente publicado em 2018 e somando a esse fato temporal, em seguida houve a ocorrência da pandemia do *coronavirus*, a COVID19, doença desconhecida de alta morbimortalidade e por estes motivos, foram priorizados os estudos e as pesquisas envolvendo a COVID19, em detrimento dos outros temas, onde segundo Esquivel-Guadarrama, as ideias se transformam em ações concretas e aliviam os danos²⁷⁵.

Ressaltamos a importância didática do tema CEEM, que fortalece o uso de novos conceitos para o ensino da ética e bioética associados a vida prática do acadêmico de medicina. A elaboração do CEEM do CFM vem preencher uma carência na formação do médico brasileiro, ou seja, fornece ao acadêmico de Medicina um código de ética voltado para suas demandas específicas. Não se trata de um código de ética profissional, mas sim, de um código de conduta ética para os estudantes de Medicina, com um papel pedagógico, fornecendo ao acadêmico o estímulo à humanização da medicina, através de um documento de abrangência nacional, com envolvimento amplo, abarcando relações com a vida, com a morte e com a responsabilidade quanto a sua formação.

Alguns dos problemas éticos atuais são universais, apresentando características comuns em todos os continentes²⁷⁶ e, conforme o caso,

provocam a necessidade do desenvolvimento ou aperfeiçoamento de códigos de ética para estudantes de medicina. Devido a seu potencial transformador e à importância de uma divulgação de âmbito nacional, para alcançar um resultado uniforme em cada país, é fundamental que tais códigos passem por revisões periódicas. Essa atualização constante é essencial para assegurar que eles permaneçam alinhados com os princípios éticos e morais em evolução.

O Código de Ética Médica, do profissional médico, integra-se a outros temas envolvendo bioética, ministrados durante a formação do médico, portanto ao acadêmico é ministrada toda fundamentação teórica necessária à sua vida profissional, faltando a aplicação na prática diária que pode ser introduzida, em parte, também através do CEEM. Existe a necessidade de ampliar o debate sobre o código de ética dos estudantes de medicina e sua divulgação entre os acadêmicos e professores. Foi demonstrado, portanto, uma lacuna nos currículos dos cursos de medicina sobre informar e divulgar o CEEM e sua importância¹⁵⁴.

Uma abordagem interdisciplinar do CEEM durante o curso de medicina pode ser essencial na construção de uma postura ética na prática clínica. Tal iniciativa pode atuar como um gatilho, despertando o interesse dos estudantes de medicina pela ética, bioética e pelo tratamento humanizado dos pacientes, começando na universidade e se estendendo de maneira orgânica prática profissional para a futura prática profissional. Concluindo, o estudo do CEEM do CFM apresentado longitudinalmente no currículo médico favoreceria o desenvolvimento ético, simultâneo ao técnico, valorizando o aspecto humano da formação médica.

2 - ENSINO DE BIOÉTICA ATRAVÉS DA ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

Além do clássico no ensino de Bioética, como o Código de Ética Médica, outras normativas e regulamentações desempenham um papel vital na promoção da bioética na prática médica. Essas incluem diretrizes de comitês de ética em pesquisa, as regulamentações governamentais sobre pesquisa em seres humanos e acordos internacionais, destacando a importância de uma abordagem abrangente no ensino de Bioética. Essas normativas que orientam a ética em pesquisa complementam e enriquecem o currículo de Bioética. A seguir, demonstraremos as características da ética na pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e o seu papel no ensino.

Como medidas de proteção aos seres humanos após o reconhecimento das barbáries ocorridas durante a Segunda Guerra Mundial, destacam-se entre os marcos regulatórios a Declaração de Nuremberg (1947) e o Código de Nuremberg. Estes estabeleceram princípios fundamentais para a pesquisa médica, incluindo o consentimento informado e a proteção dos participantes.

Além disso, a Declaração de Helsinki (1964), da Associação Médica Mundial, reforçou esses princípios e delineou diretrizes éticas para pesquisa envolvendo seres humanos. Outro marco relevante é a Declaração de Belmont (1979) dos Estados Unidos, que formulou os princípios de respeito pela autonomia, beneficência e justiça, influenciando a ética em pesquisa em âmbito internacional.

No cenário internacional, o Conselho das Organizações Internacionais de Ciências Médicas (CIOMS) também desempenha um papel importante na promoção da ética em pesquisa, produzindo diretrizes e recomendações reconhecidas globalmente.

Esses marcos regulatórios são essenciais para garantir a proteção dos direitos e o bem-estar dos participantes de pesquisas em todo o mundo, refletindo o compromisso da comunidade internacional com a ética na pesquisa biomédica e científica sendo, portanto, utilizados como material didático para o ensino da bioética nos cursos de graduação na área da saúde.

É importante observar que nem todos os países do mundo seguem os marcos regulatórios que promovem a ética em pesquisa. Assim, entre um grupo seletivo de nações que se comprometem com esses princípios éticos, encontramos o Brasil como signatário.

3- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA/CEP NO BRASIL- O SISTEMA CEP/CONEP

Com base nos marcos regulatórios da ética em pesquisa internacional, no ano de 1988, no Brasil, o Conselho Nacional de Saúde/CNS¹⁷, órgão do Ministério da Saúde e pertencente ao Governo Federal, aprovou as normas para pesquisas na área da saúde. E nos anos seguintes, intensificaram-se estudos e discussões que impulsionaram significativamente a ética em pesquisa, notadamente a partir da Resolução número 196 de 10 de outubro de 1996, do mesmo órgão federal²⁷⁷. Na década de noventa, iniciou-se a consolidação da regulamentação da ética em pesquisa no Brasil.

A Resolução 196/96 do CNS estabeleceu diretrizes para a criação de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP), um colegiado formado por um número ímpar de membros, com um mínimo de sete integrantes, refletindo a diversidade da sociedade brasileira, incluindo um representante direto da comunidade. A resolução também definia o papel do CEP como sendo consultivo, deliberativo e educativo, com o objetivo crucial de salvaguardar os sujeitos da pesquisa. Isso envolvia a identificação e proteção de indivíduos vulneráveis, além de fornecer orientação aos pesquisadores sobre a ética na condução de suas pesquisas. A Resolução determinou que toda pesquisa no território nacional, envolvendo dados de seres humanos, só poderia ser iniciada após sua avaliação e aprovação por meio de um parecer consubstanciado do Colegiado transdisciplinar do CEP.

De acordo com a Resolução 196/96, "os CEPs são instâncias regionais independentes de relevância pública, presentes em todo o território nacional" e estão subordinados diretamente a um órgão superior, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), que, por sua vez, está ligada ao Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde (MS), sediado em Brasília, DF.

Atualmente, esta estrutura é denominada Sistema CEP/CONEP, onde os CEPs funcionam como a porta de entrada. Os CEPs recebem todos os projetos de pesquisa, analisam e emitem os pareceres consubstanciados referentes aos estudos, de baixa e de média complexidade. Na divisão de tarefas, cabe a CONEP avaliar os projetos de pesquisa de alta complexidade enviados pelos CEPs. Isso inclui pesquisas de cooperação internacional, de estudos em áreas temáticas especiais como genética e reprodução, além de pesquisas envolvendo populações vulneráveis como a indígena. A CONEP também é responsável por avaliar projetos propostos pelo Ministério da Saúde. Além do mencionado, entre os grupos vulneráveis, incluem-se as crianças, os prisioneiros e os indivíduos inconscientes, entre outros, que requerem atenção especial quanto ao cumprimento dos mecanismos legais de proteção. Um exemplo é o uso do Termo de Anuência, utilizado em pesquisas envolvendo menores de 18 anos, que só podem participar após a obtenção da autorização de seus pais ou responsáveis. Após serem devidamente informados e esclarecidos, a autorização é formalizada pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE),

O sistema CEP/CONEP gerencia a ética em pesquisa, utilizando a Plataforma Brasil/PB, uma ferramenta eletrônica, caracterizada por uma base de dados unificada. Esta base contém registros de todos os projetos de pesquisa que envolvem seres humanos no Brasil. A PB disponibiliza dois acessos seguros: um para os membros do colegiado do CEP analisar e emitir o parecer favorável indicando aprovação, reprovado ou pendências e outro para o pesquisador acompanhar *online* seu(s) projeto(s) em todas as fases, desde a submissão até a emissão do parecer consubstanciado do CEP. Se um membro do CEP também for pesquisador, ele fica impedido de acessar os projetos como parecerista, estando em uma situação de "bloqueio ético". Este sistema assegura a privacidade e confidencialidade de todos os envolvidos.

Os protocolos de pesquisa e pareceres emitidos pelo CEP, registrados na PB, são identificados por número de registro e seguem as resoluções em vigor, incluindo a Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012 e a Resolução Nº 510 do CNS, que complementaram a Resolução 196/96 do CNS ^{278,279}. A última é particularmente voltada para as pesquisas em ciências humanas. A CONEP, assim, cumpre a sua missão de elaborar e atualizar diretrizes, normas e resoluções que regulam a proteção dos participantes de pesquisas, controlando e assegurando a ética em pesquisas em seres humanos, em todo território nacional. A CONEP, exerce funções regulatórias, consultivas, deliberativas, recursais, normativas e educativas¹⁹.

O Sistema CEP/CONEP guia os estudantes de todas as áreas a reconhecerem pluralidade, secularidade e a natureza transdisciplinar da bioética, facilitando a compreensão desses aspectos em sua prática. Assim, a compreensão do mecanismo de funcionamento e a dinâmica do sistema CEP /CONEP em si já constitui uma valiosa lição de bioética.

4- PLATAFORMA BRASIL – COMO FERRAMENTA DE ENSINO DA BIOÉTICA E A RELAÇÃO COM E SEUS PRINCÍPIOS

A Plataforma Brasil (PB), um sistema digital, interconectado à *internet* foi estabelecida para simplificar a regulamentação de pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil. Ela centraliza e administra todo o processo, desde a submissão do projeto até a análise ética, aprovação, execução e publicação da pesquisa. A PB é essencial na promoção dos princípios éticos fundamentais que orientam a pesquisa, assegurando também a conformidade com regulamentações nacionais e internacionais ²⁸⁰.

Nesse contexto digital, a proteção de dados é procedimento de extrema importância e prioridade, especialmente porque o uso de plataformas *online* envolve o fornecimento de informações pessoais, muitas vezes sensíveis. Garantir a segurança e privacidade dessas informações é um dever crucial e fundamental para preservar a confiança e integridade dos usuários nas plataformas digitais. Para garantir o sigilo das informações, a Plataforma Brasil adota políticas e implementa práticas rigorosas de segurança cibernética e proteção de dados, em conformidade com regulamentações como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR) na União Europeia ou a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) no Brasil.

Além do descrito, os usuários também desempenham um papel vital na proteção de seus dados. Eles são obrigados a criar senhas e incentivados a escolher opções seguras. Ajustar configurações de privacidade é outra medida recomendada, bem como uma conscientização sobre importância de não compartilhar a senha e de manter a cautela ao lidar com informações sensíveis na *internet*.

O uso da Plataforma Brasil também contribui para o ensino da bioética, pois está em consonância com os princípios bioéticos fundamentais, conforme evidenciado por:

- a) Os documentos obrigatórios para a PB incluem aqueles que garantem que os participantes da pesquisa sejam adequadamente informados sobre objetivos, riscos e benefícios do estudo. Ainda promovendo a autonomia dos participantes é exigido dos pesquisadores o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), redigido em linguagem acessível e respeitando a capacidade de decisão dos envolvidos. Adicionalmente, os

pesquisadores devem se comprometer a comunicar o término da pesquisa e suas publicações de forma transparente.

- b) A PB protege a privacidade e a confidencialidade dos participantes da pesquisa.
- c) Quanto a beneficência, a plataforma requerem ética e segurança, com revisão rigorosa dos protocolos e avaliação de impactos nos participantes.
- d) A PB estabelece o princípio da não maleficência ao garantir que os pesquisadores identifiquem os riscos da pesquisa e os reduzam, protegendo o bem-estar dos participantes, assegurando uma pesquisa segura e ética.
- e) Quando o parecerista do comitê de ética se encontra na posição de pesquisador, não há um dilema ético, pois, nessa condição, ele pode acessar o seu projeto de pesquisa somente pela interface do pesquisador, ficando impossibilitado de visualizar os trâmites relacionados a avaliação ética pois encontra-se com bloqueio ético.
- f) A Plataforma Brasil promove a justiça na pesquisa, garantindo equidade na distribuição de benefícios, protegendo grupos vulneráveis, as minorias e combatendo discriminação.

A Plataforma Brasil reforça a importância da ética, transparência, responsabilidade na realização de estudos que afetam diretamente a vida e a saúde das pessoas. Isso inclui o registro e divulgação de eventos adversos e resultado, alinhando-se com os principais fundamentos da bioética. Dessa forma, promove a integridade na pesquisa e a ética científica, cruciais para a salvaguarda dos direitos e da saúde dos participantes.

Os estudantes e pesquisadores que utilizam essa plataforma como recurso educacional podem aprender a importância de conduzir pesquisas de maneira ética, garantindo assim a integridade e a confiabilidade dos estudos. Além disso, a ênfase dada à proteção dos direitos e da saúde dos participantes reflete o compromisso com a segurança e o bem-estar, fundamentos da bioética.

Em resumo, a PB é uma ferramenta que exerce um papel fundamental no ensino e na prática dos princípios bioéticos, na pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil, como já descrito, com seus pilares baseados na autonomia do paciente, transparência e responsabilidade que atuam como pilares sólidos para um ensino eficaz da bioética para médicos, estudantes de medicina e demais pesquisadores. Portanto, a Plataforma Brasil não apenas facilita a pesquisa, mas também contribui para a formação de profissionais familiarizados com os valores e os princípios bioéticos da prática científica responsável.

5 - MÉTODOS PEDAGÓGICOS UTILIZADOS EM BIOÉTICA – EXEMPLOS

Na área da educação em Bioética, a escolha das metodologias pedagógicas desempenha um papel fundamental no desenvolvimento de uma compreensão significativa dos princípios éticos. Neste contexto, citaremos abordagens pedagógicas encontradas na literatura, através de exemplos práticos, que aproximam os alunos da realidade, capacitando-os para enfrentar desafios éticos na prática médica e em áreas de saúde afins.

a) ESTUDOS DE CASO EM BIOÉTICA: USO E EFICÁCIA.

Os estudos de caso desempenham um papel fundamental no ensino de Bioética, proporcionando uma abordagem prática para explorar dilemas éticos reais. Ao analisar cenários complexos, os estudantes desenvolvem habilidades críticas de tomada de decisão ética ¹⁶³. Por exemplo, um estudo de caso que envolve a alocação de recursos escassos em situações de crise de saúde pode desafiar os alunos a discutir princípios éticos, como a justiça e a beneficência. Essa abordagem interativa e envolvente aumenta a compreensão e a eficácia do ensino da Bioética, preparando futuros profissionais de saúde para enfrentar desafios éticos do mundo real com confiança.

b) DISCUSSÕES EM GRUPO E DEBATES ÉTICOS.

As discussões em grupo e debates éticos são ferramentas educacionais valiosas no ensino de Bioética ¹⁴⁶. Por exemplo, um debate sobre a eutanásia pode estimular os alunos a explorar diferentes perspectivas e argumentos éticos, aprimorando seu pensamento crítico. Já as discussões em grupo permitem a análise colaborativa de estudos de caso complexos, como a distribuição de órgãos para transplantes, promovendo o entendimento e a reflexão coletiva sobre questões éticas desafiadoras. Essas abordagens envolventes permitem que os estudantes desenvolvam habilidades de tomada de decisão ética e compreensão aprofundada dos princípios bioéticos.

c) SIMULAÇÕES E *ROLE-PLAYING*: APLICAÇÃO NO ENSINO DE DILEMAS ÉTICOS.

Simulação e *role-playing*, do ponto de vista pedagógico, é uma técnica de aprendizado ativa ²⁸¹. Trata-se de poderosa estratégia no ensino de dilemas éticos em Medicina.

O *role-playing* envolve a representação de papéis específicos em situações realísticas simuladas, com o objetivo de promover a aprendizagem por meio da

ação e da experiência prática, permitindo que os participantes vivenciem e compreendam diferentes perspectivas e contextos, desenvolvendo habilidades para a resolução de problemas e de comunicação, como se estivessem em um contexto da vida real. Essas estratégias de role-playing promovem um aprendizado prático e envolvente, como, por exemplo, em um cenário simulado de conflito de interesses entre um médico e um paciente. Assim, os alunos vivenciam complicados dilemas éticos que ocorrem na vida real na prática profissional, podendo perceber a também complexidade das decisões éticas.

Na Bioética, o *role-playing* é usado para discutir questões morais complexas e desafiadoras. A tradução do termo para o português fala por si, é o "jogo de papéis" ou "representação de papéis".

d) APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS (ABP) *PROBLEM-BASED LEARNING/PBL* NA BIOÉTICA

Problem-Based Learning / PBL e Aprendizagem Baseada em Problemas /ABP²⁷⁴ são termos frequentemente usados de forma intercambiável e compartilham princípios semelhantes, mas podem ter algumas nuances de aplicação em diferentes contextos educacionais. As diferenças são principalmente linguísticas e de aplicação específica, mas a ideia central é a mesma: envolver os alunos na solução de problemas de forma colaborativa para promover a aprendizagem ativa e significativa sendo, portanto, uma tradução apropriada para *PBL* em contextos de língua portuguesa.

PBL é uma abordagem pedagógica inovadora e eficaz no ensino de Bioética. Nessa metodologia ativa, os alunos aprendem resolvendo problemas do mundo real. No *PBL*, os estudantes são apresentados a problemas complexos, desafios ou casos e, em seguida, trabalham em pequenos grupos para identificar e resolver esses problemas. Essa abordagem enfatiza o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas, promovendo o pensamento crítico, colaboração e aplicação prática do conhecimento, tornando a aprendizagem mais envolvente e significativa. O *PBL* é frequentemente usado em campos como Medicina e Educação, onde a aplicação prática do conhecimento é essencial²⁸².

Por meio de cenários complexos, como dilemas éticos em pesquisa clínica previamente distribuídos a classe, os alunos são desafiados a identificar questões, analisar, pesquisar informações relativas e resolver problemas, ou seja, desenvolver as soluções éticas através da aplicação prática dos princípios bioéticos, preparando os estudantes para enfrentar desafios éticos na futura prática médica.

6- ENSINO À DISTÂNCIA E USO DAS TECNOLOGIAS NO ENSINO DE BIOÉTICA.

Educação a distância (EAD) é a modalidade educacional na qual alunos e professores estão separados, física ou temporalmente e é estruturada, caracteristicamente na flexibilidade, economia, comodidade e inovação. A característica flexibilidade observada na EAD ocorre através da liberdade de escolhas do aluno, conforme suas disponibilidades de tempo, local e ainda de utilizar a plataforma adequada as suas necessidades e condições, inclusive financeiras²⁸³.

O EAD através da *internet* por tornar o aprendizado mais acessível e flexível, atualmente vem associado ao uso de outras novas tecnologias da informação e comunicação e desempenham um papel crescente no ensino de Bioética.

Plataformas *online* (conectadas à *internet*) permitem a participação em discussões éticas, e a simulação virtual de cenários complexos, como dilemas de pesquisa em saúde. Oferece aos alunos a oportunidade de praticar a tomada de decisões éticas além de favorecer, pelo já descrito, a participação de experts de diferentes locais.

Exemplificando, videoconferências podem facilitar debates éticos interativos, enquanto recursos digitais proporcionam acesso a vastas fontes de informação bioética. Essas abordagens combinam o conhecimento tradicional com a tecnologia, enriquecendo a educação em Bioética de maneira envolvente e eficaz.

As plataformas utilizadas no EAD e as interfaces amigáveis, permitem a interação social e comunicativa intencional, a colaboração, a aprendizagem não-linear, a responsabilidade pela autoaprendizagem e a autoavaliação²⁸⁴. Estes princípios da EAD citados, vêm de encontro também aos objetivos do ensino da bioética, da humanização da medicina e do curso de medicina. Outro aspecto, também apontado como desvantagem do método, é a falta de contato físico. Isso proporciona ao corpo docente e discente reflexões sobre a relevância desse contato, das relações interpessoais e, em última instância, do convívio humano. Ao estender essa reflexão ao atendimento ao paciente, indivíduo em situação de fragilidade devido à doença, pode ser utilizado como um meio de percepção e conscientização sobre a necessidade de respeitar as demandas do cuidado e promover o bem-estar do homem.

Durante a pandemia do COVID-19, esse método foi amplamente utilizado, e no pós-pandemia, observou-se uma abordagem, resultante, mais atrativa: os métodos híbridos ou semipresenciais, com aulas remotas e presenciais complementando-se conforme temas específicos¹⁸⁸. Essa modalidade também associa o ensino tradicional da bioética com as novas tecnologias, emergindo no cenário pedagógico como uma poderosa ferramenta inclusiva.

7- ABORDAGENS INTERDISCIPLINARES

a) ENSINO DE BIOÉTICA NO CURSO DE MEDICINA E A INTEGRAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS DE HUMANIDADES

A interdisciplinaridade na Bioética é fundamental para uma compreensão abrangente e enriquecedora dos dilemas éticos que permeiam diversas áreas do conhecimento. Essa capilaridade, elemento vital da Bioética, permite a integração de aspectos éticos em contextos variados da Medicina, com a Filosofia, o Direito, a Psicologia e muitas outras disciplinas criando um sinergismo que amplia a perspectiva sobre questões éticas.

A Bioética aplicada à Medicina, a bioética clínica, entrelaça o conhecimento de diversos saberes das ciências humanas, permitindo aos profissionais médicos, melhor entendimento e enfrentamento aos dilemas éticos que surgem na prática clínica. Na interface com a Filosofia, a Bioética ganha fundamentação teórica sólida, tornando-se ferramenta essencial para abordar dilemas éticos, em tratamentos médicos, como no caso da tomada de decisões no final da vida ¹⁶¹. Enquanto a Psicologia, oferece *insights* valiosos sobre questões morais relacionadas ao bem-estar mental colaborando com o gerenciamento de diversas situações de conflito. No contexto do Direito, a Bioética contribui para a formulação de políticas e regulamentações éticas.

E assim por diante, essa abordagem multi, inter e transdisciplinar enriquece a compreensão dos dilemas éticos, proporcionando uma visão que considera diversos aspectos e perspectivas humanas. Essa interação, promovida pela Bioética, capacita os profissionais a enfrentar desafios éticos em suas respectivas áreas de atuação com maior discernimento e sensibilidade.

b) COLABORAÇÃO ENTRE DIFERENTES PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO ENSINO DE BIOÉTICA.

O ensino de bioética no curso de medicina, abordado através da colaboração entre diferentes profissionais ou seja com multiplicidade de conhecimento, associada a interação entre eles, buscando integrar esses saberes somado as perspectivas das diferentes áreas com o propósito de compreender e resolver questões éticas complexas de forma mais abrangente, por definição retrata a multi, inter e transdisciplinaridade respectivamente, na prática, que como já descrito, é essencial para uma formação abrangente e ética do futuro médico ²⁸⁵. Nesse contexto, torna-se possível que médicos, juristas, psicólogos e outros profissionais compartilhem suas perspectivas, enriquecendo o debate sobre dilemas éticos na prática clínica.

A interação entre a Medicina e o Direito, por exemplo, oferece uma compreensão mais profunda das questões legais relacionadas ao diagnóstico e tratamento médico enquanto a Psicologia contribui na dimensão emocional e comportamental que envolve os desafios éticos.

Na medicina, essa cooperação ampla, envolvendo diversas áreas, busca superar as limitações das disciplinas isoladas, promove uma visão holística e integrada de um tema específico, reconhece a complexidade especialmente biotecnológica do mundo atual e confirma a necessidade da interação entre diferentes áreas do conhecimento. Essa abordagem capacita os profissionais da saúde para enfrentar desafios e questões contemporâneas, lidando com dilemas éticos complexos de maneira também integrada e sensível, promovendo um debate além das fronteiras das disciplinas acadêmicas tradicionais e resultando no exercício profissional mais ético e compassivo.

O ensino de bioética no curso de medicina, realizado com a colaboração entre diferentes profissionais, envolvendo a multiplicidade de conhecimentos integrados entre si, buscam entrosar tanto esses saberes quanto as perspectivas das diferentes áreas, com o propósito de compreender e resolver questões éticas complexas de forma mais abrangente. Por definição, essas características descritas configuram a multi, inter e transdisciplinaridade, respectivamente. Na prática essa abordagem é essencial para uma formação abrangente e ética do futuro médico.

c) LIGA ACADÊMICA E A INTEGRAÇÃO DE ACADÊMICOS COM ESTUDANTES DE OUTRAS ÁREAS E O ENSINO DE BIOÉTICA:

Diante dos desafios na educação em bioética, docentes têm adotado estratégias, tais como as Ligas Acadêmicas, para promover o engajamento dos estudantes na disciplina. Uma Liga Acadêmica é uma entidade estudantil universitária, supervisionada e orientada por docentes, que enriquece a formação universitária através de atividades extracurriculares que ampliam conhecimentos e habilidades dos estudantes²⁸⁶. Esses grupos, organizados por alunos e professores, abrangem desde a elaboração do cronograma até a execução de suas atividades teórico-práticas. Visa ainda integrar ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para o desenvolvimento da cidadania e despertando inclusive o interesse dos estudantes pela docência na área.

Como atividade extracurricular, a Liga congrega estudantes autodirigidos no estudo da bioética. Seu objetivo principal é fomentar a aplicação do ensino bioético, promovendo uma experiência interdisciplinar prática. A Liga Acadêmica de Bioética exerce um papel muito importante na formação e integração de equipes multidisciplinares, reunindo estudantes de medicina com alunos de diversos cursos. Além disso, desperta o interesse pela docência em bioética e aprimora habilidades em planejamento, organização de eventos e comunicação pública, por meio de atividades informativas sobre bioética que beneficiam toda a comunidade acadêmica, abrangendo tanto o aspecto educacional quanto o de conscientização.

Nesse contexto, outra atividade fundamental envolve a criação de grupos de estudantes treinados e organizados em "forças-tarefa", que auxiliam no uso da plataforma digital utilizada na pesquisa - a Plataforma Brasil - e no ensino de princípios éticos em pesquisa. A promoção da integração do conhecimento técnico e clínico com a bioética, favorecem o desenvolvimento de uma pesquisa responsável. O processo se desenvolve de forma híbrida, tanto de presencial quanto virtual. Além disso, é estabelecida uma equipe de estudantes encarregados de desenvolver materiais informativos, virtuais e físicos, sobre Comitê de Ética em Pesquisa/ CEP para serem distribuídos durante a primeira semana de aula, para as turmas que ingressam na universidade. Esses materiais esclarecem sobre a obrigatoriedade de submeter todas as pesquisas envolvendo dados humanos a um Comitê de Ética e Pesquisa. E conforme a legislação brasileira, a apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso/ TCC é mandatória ao final dos cursos de graduação, suscitando assim o interesse da comunidade acadêmica por informações acerca de ética em pesquisa.

A organização de Ligas Acadêmicas formadas por grupos de estudantes de medicina integrados a alunos de outras diferentes áreas do saber, além de estabelecer a prática do estudo-trabalho multidisciplinar, representa um forte estímulo para se engajarem na promoção do ensino, pesquisa e extensão em bioética. Embora a limitação a um grupo específico de estudantes proativos no estudo da bioética seja vista como um ponto negativo, as ligas conseguem mobilizar a comunidade acadêmica e externa com suas atividades, ampliando o impacto e a conscientização sobre questões bioéticas.

Finalizando, a Liga tem como meta principal incentivar a prática do ensino bioético, oferecendo uma vivência interdisciplinar concreta. Visa integrar discentes de medicina e de variadas áreas, estimulando o interesse pela docência em bioética e melhorando competências em planejamento, organização de eventos e comunicação eficaz. Realiza atividades informativas sobre bioética, enriquecendo a comunidade acadêmica com conhecimento e sensibilização.

8. AVALIAÇÃO DO ENSINO DA BIOÉTICA

Sabidamente, o ensino da Bioética desempenha um papel fundamental na formação ética dos futuros profissionais da área médica; consequentemente, a avaliação do aprendizado de ética e bioética é também crucial na formação desses profissionais.

Enquanto as provas tradicionais podem servir como recompensa para progredir para o próximo período, as pressões associadas a elas podem desencorajar o verdadeiro entendimento ético. Optar por métodos avaliativos modernos, excitantes e interessantes, pode transformar o ambiente de aprendizado, alcançando uma abordagem mais holística.

Atividades práticas, estudos de caso e debates estimulam o pensamento crítico e promovem uma compreensão profunda, garantindo que a avaliação seja não apenas uma medida do conhecimento, mas também uma ferramenta para desenvolver profissionais de saúde éticos e reflexivos²⁸⁵. Portanto, para atuar além das avaliações tradicionais, como exames que verificam o progresso acadêmico para avanço curricular, torna-se essencial a implementação de métodos de avaliação inovadores que instiguem o engajamento e a reflexão profunda. Avaliações que vão além da memorização e desafiam os alunos a aplicar os princípios bioéticos em cenários clínicos simulados, são essenciais para uma compreensão holística da matéria.

Avaliar a eficácia do ensino representa um grande desafio, dada a complexidade dos temas abordados. Torna-se indispensável a utilização de métodos objetivos, os quais devem permitir a medição tanto do conhecimento teórico quanto da aplicação prática dos conceitos.

8.1 MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO ENSINO DE BIOÉTICA.

A avaliação mais eficaz do ensino de Bioética é alcançada por meio de uma visão global, exigindo uma abordagem abrangente que integre a teoria e a prática. Além das avaliações tradicionais, tais como exames teóricos, torna-se crucial incorporar ferramentas que avaliem a aplicação prática dos princípios éticos. Métodos práticos como estudos de casos desafiadores e simulações clínicas, revelam-se fundamentais. Eles possibilitam que os alunos exercitem princípios éticos em cenários realistas, fornecendo *insights* valiosos sobre a habilidade de enfrentar dilemas éticos da vida real. Ademais, a análise dos comportamentos éticos observados em resposta, é crucial para a internalização dos valores bioéticos, assegurando a meta de uma prática médica futura ética e reflexiva na prestação de cuidados de saúde¹⁴⁶.

A avaliação é uma parte essencial do processo educacional e existem dois tipos principais de avaliações, as **somativas** e as **formativas**:

a) Avaliação SOMATIVA

Avaliação somativa é o método tradicionalmente empregado ao final de um período letivo, com o objetivo de avaliar e quantificar o aprendizado e o desempenho dos alunos por meio de diversos instrumentos, como exames finais, provas, trabalhos de pesquisa, apresentações e projetos para designar notas e atestar o avanço.

b) Avaliação FORMATIVA

A avaliação formativa ultrapassa o ato de medir o que os estudantes aprenderam e da simples atribuição de notas; engloba métodos como autoavaliações e avaliações por pares, que fomentam a reflexão e a crítica construtiva; simulações clínicas, oferecendo prática em

ambientes seguros; estudos de caso, para a aplicação de teoria a problemas reais; portfólios reflexivos, que documentam o progresso ético; debates, desenvolvendo a argumentação e a compreensão de dilemas morais; e observação direta, avaliando a conduta prática ²⁸⁷.

Este método fornece feedback construtivo, orientando os estudantes na identificação de suas fragilidades no processo de ensino-aprendizagem e onde devem melhorar. Conforme descrito, a avaliação formativa se alinha bem com os princípios das metodologias ativas, pois ambas enfocam o papel central do aluno no processo de aprendizagem. Ela complementa e enriquece essas metodologias ao garantir que o processo de aprendizagem seja contínuo, reflexivo e centrado no aluno. Enfim, o processo de avaliação formativa ocorre em um ambiente contínuo de aprendizagem, com o desenvolvimento de estratégias eficazes, ajudando os alunos a alcançar um melhor entendimento dos conceitos. Em essência, a avaliação formativa é uma ferramenta pedagógica que estimula a reflexão e o crescimento pessoal, enfatizando o processo de aprendizagem em vez do resultado final.

As características da avaliação formativa atendem às necessidades observadas no estudo da bioética, realçando o desenvolvimento do pensamento crítico, a adaptabilidade do ensino, a compreensão ética, o ativo, o preparo para dilemas reais e as habilidades engajamento comunicativas. Essencialmente, fortalecem a educação em bioética ao promover um aprendizado reflexivo e profundo, preparando os alunos para enfrentar desafios éticos com competência e confiança.

9. ENSINO DA BIOÉTICA NO CURSO MÉDICO – PERCEPÇÕES E INTERESSES DOS ESTUDANTES DE MEDICINA EM BIOÉTICA

Conforme já mencionado, a recente evolução tecnológica tem impactado significativamente a medicina, resultando em exames e terapias cada vez mais sofisticados, precisos e menos invasivos. Esse progresso também contribui para o aumento do nível de evidência científica. No entanto, o uso de novas tecnologias médicas gera dilemas morais e éticos tanto na prática clínica quanto na pesquisa. É vital, portanto, preparar os futuros médicos para enfrentar esses desafios. O estudo das humanidades, especialmente a bioética, com sua natureza transdisciplinar, é uma estratégia amplamente recomendada por diversos estudiosos para tal capacitação.

A bioética, campo interdisciplinar emergente que abrange temas além da medicina tradicional e a ética médica, é essencial na formação médica, estendendo-se a questões de saúde, biotecnologia e vida em geral, tornando-se imprescindível para os estudantes de medicina. Portanto, a disciplina é fundamental para desenvolver médicos éticos e responsáveis, capacitados para

tomar decisões justas tanto no cuidado aos pacientes quanto na condução de pesquisas científicas.

O ensino das humanidades no curso de Medicina é respaldado por um consenso nacional e internacional sobre a importância de integrar conhecimentos técnicos a uma base ética e moral sólida. Nesse contexto, a bioética assume um papel essencial, ao tratar questões que transcendem a medicina, preparando os estudantes para tomarem decisões éticas e responsáveis.

Entre os estudiosos e docentes de bioética, existe a preocupação em motivar os acadêmicos para o estudo da disciplina. E questiona-se qual a melhor maneira de captar o interesse dos alunos e de ensinar humanidades no curso de medicina. A partir daí promovem o desenvolvimento de diversas abordagens pedagógicas e formatos distintos para tratar a bioética. Frente a esses fatos, identificar o nível de interesse dos estudantes de medicina pela bioética, inclusive em seu tempo livre, torna-se crucial. A escassez de estudos neste aspecto representa uma lacuna significativa e é vital para o planejamento futuro do ensino da bioética, não apenas na medicina, mas em todas as áreas da saúde.

O estudo de Gómez-Aguilera et al. (2017) revela insights importantes sobre a percepção da bioética entre os estudantes de medicina da Universidade de Granada, Espanha. O estudo destaca a relação entre o interesse pela bioética e variáveis demográficas, como idade e sexo, indicando que o interesse aumenta com a idade e que as estudantes do sexo feminino tendem a ter um conhecimento mais aprofundado sobre o tema. Isso pode refletir diferenças na maturidade e na sensibilidade ética entre grupos etários e de gênero, sugerindo a necessidade de abordagens pedagógicas que considerem essas variações.

Embora o estudo mostre uma motivação geral moderada a alta para aprender bioética, ele também aponta para o conhecimento insuficiente dos estudantes sobre o assunto. Isso sublinha a importância de integrar a bioética de forma mais efetiva nos currículos médicos, não apenas como uma disciplina teórica, mas também através de métodos ativos de aprendizagem, como debates e discussões, que podem aumentar o interesse e aprofundar a compreensão dos estudantes.

O estudo também revela preferências dos estudantes por temas específicos, principalmente aqueles atuais e controversos. Isso sugere que o currículo de bioética deve ser dinâmico e adaptável, refletindo os desafios éticos emergentes na medicina e na sociedade. A inclusão de temas atuais pode tornar o aprendizado mais relevante e engajador para os estudantes, preparando-os melhor para as questões éticas que enfrentarão em sua futura prática profissional.

Em resumo, o estudo de Gómez-Aguilera et al. (2017) contribui valiosamente para a compreensão de como os estudantes de medicina percebem e se engajam com a bioética. Ele ressalta a necessidade de currículos de medicina

que sejam inclusivos, adaptáveis e sensíveis às diferenças demográficas dos estudantes, ao mesmo tempo em que enfatiza a importância de métodos de ensino que promovam a discussão ativa e o pensamento crítico sobre questões éticas complexas ²⁸⁸.

Levantamentos bibliográficos sobre o tema “ensino de ética/bioética”, evidenciam recomendações de diferentes métodos pedagógicos, com o objetivo de motivar os acadêmicos para o estudo da bioética, apesar de todas as pesquisas qualitativas, demonstrarem que os estudantes reconhecem a importância desse aprendizado e sua relevância necessária aplicabilidade na vida prática futura ¹⁶², eles também relatam ter um conhecimento insuficiente sobre os temas bioéticos. Ademais, expressam preocupação com a alta carga de estudos técnicos, que deve ser concluída em um período inversamente curta²⁸⁹. E todo esse comportamento vem apoiado pelos sistemas de ensino, sem diferenças regionais, onde a carga horária destinada às disciplinas médicas é predominante, com um imprescindível alto número de créditos para graduar um médico. Enquanto à bioética, são destinados baixa carga horária e consequentemente mínimos créditos, sugerindo, portanto, pouca ou menor importância no cômputo geral¹⁰¹. Dessa forma, atuando como desestímulo ao estudo da bioética.

Diversos autores, e aqui explicitado por Gao et al. (2019), desenvolveram estudos contribuindo com o planejamento da organização de currículos médicos futuros. Apoiados no conhecimento do interesse dos acadêmicos de maior abrangência em bioética e ética médica, esses estudos são sabidamente requeridos pela evolução da medicina, principalmente em face das novas tecnologias. Portanto, essa expectativa é valiosa para educadores na organização de planejamento do ensino, professores de ética, profissionais de saúde e formuladores de políticas públicas de educação na área da saúde, interessados em melhorar a qualidade da formação médica. Eles podem, assim, fazer uma intervenção com saldos positivos e, consequentemente, trazer melhorias para a assistência médica. Para tanto, observamos de forma objetiva o quanto a bioética ocupava, de forma espontânea, espaço no tempo livre dos nossos acadêmicos, sem qualquer medida de pressão como no caso das disciplinas de ética médica e deontologia, com cobranças de resultados em suas avaliações²⁹⁰, onde aprovação determinará progressão no curso.

Com o intuito de aproximar e despertar o interesse de estudantes de medicina e de médicos residentes para a bioética, capacitando-os para a elaboração de uma pronta resposta firmada no melhor comportamento moral e ético para as questões complexas de sua prática clínica futura, diversos autores construíram inúmeras propostas. Envolveram, por exemplo, o corpo discente na formação de um currículo de consenso, através de reuniões e discussões em grupos de trabalho e comitês de ética²⁹¹ ou adotaram uma abordagem mais ativa, como estudos de casos, discussões em grupo ou a criação de um comitê a fim de fornecer constante orientação e aconselhamento ético²⁹². Diferentes autores

discutem ainda a eficácia da aprendizagem baseada em problemas²⁹³ e outros, reconhecem a existência de espaço para melhorias nas disciplinas que ensinam ética²⁹⁴, necessidade de uniformidade do currículo e de professores com formação específica em ética médica²⁹⁵/bioética. Os pesquisadores sugerem a possibilidade de desenvolvimento desses profissionais capacitados mesmo em países com ambientes de recursos limitados²⁹⁶, contrariando as queixas frequentes, de baixos investimentos, no que se refere ao ensino de humanidades, relatados mesmo por países com bons índices de desenvolvimento¹⁵.

Encontramos também na literatura considerações envolvendo a simulação realística, amplamente utilizada nas disciplinas clínicas e cirúrgicas, aplicada ao ensino da bioética por meio do uso de pacientes padronizados/simulados na formação de profissionais de saúde. Essa abordagem avalia o impacto no desenvolvimento do aluno, visando uma educação de qualidade e promovendo maior eticidade na saúde²⁹⁷.

Verificamos, sem dúvidas, como descrito, que acadêmicos de diversas regiões reconhecem a importância da bioética e do direito na prática clínica e percebem a falta de educação formal nessa área^{42,289,298,299,300}. Isso está em concordância com a maioria dos autores docentes e com a necessidade relatada por estudantes sobre a importância de a própria escola de medicina apresentar exemplos a serem seguidos²⁹⁹. Essa referência para o aluno atuaria por si mesma como “o professor de ética”, proporcionando determinando o maior ensinamento.²⁹³

Enfim, todo tipo de instrumentos pedagógicos e diferentes abordagens didáticas, incluindo metodologias ativas e participativas, tem sido sugerida para sua aplicação a fim de motivar estudantes da área da saúde no ensino de ética e bioética³⁰¹, sempre visando uma intervenção interdisciplinar e holística^{302,303}. Isso objetiva promover uma formação acadêmica de qualidade, atendendo a necessidade de uma abordagem mais crítica e reflexiva das humanidades médicas e sua integração na formação médica³⁰³, assegurando a formação de profissionais médicos competentes^{297,300} e aptos a enfrentar os dilemas éticos da profissão. Concordando com esta visão, muitos alunos relatam a falta de preparo e de treinamento para enfrentar esses desafios da prática clínica. Apesar das diferenças culturais, a percepção da importância do ensino da bioética entre estudantes de diferentes países é semelhante^{304,305}.

Inegavelmente, existe uma necessidade universal de modernizar as ferramentas de ensino da ética e da bioética, promovendo um diálogo com a prática e se distanciando da sala de aula tradicional. Isso se deve a uma geração que cresce em meio ao imediatismo digital, exibindo um comportamento progressivamente uniforme e globalizado, impulsionado pela internet e pelo uso intensivo de tecnologias²⁹⁴. Essa realidade tem marcado profundamente os contemporâneos. Os princípios bioéticos podem servir como ponto de partida para desmistificar e estimular o interesse pelo estudo desses temas.

O reconhecimento do grau de interesse do estudante de medicina por região possibilitará o desenvolvimento de um planejamento pedagógico estratégico para despertar ou aumentar o interesse dos estudantes da área de saúde, considerando as peculiaridades de suas realidades locais.

Finalizamos o capítulo "Ensino da Bioética no Curso Médico", alinhando-nos a renomados autores em diversos aspectos. A educação em bioética, integrada às bases teóricas da ética médica e da deontologia, é crucial na formação médica, promovendo uma sólida consciência moral e capacidade de decisão ética. A bioética lida com questões complexas e, muitas vezes, controversas que exigem um alto nível de pensamento crítico e reflexão ética. Globalmente, a bioética enfrenta desafios em sua integração curricular, muitas vezes relegada a um papel secundário nos programas acadêmicos de saúde, o que evidencia a necessidade de uma reformulação pedagógica que posicione a bioética como um conhecimento essencial na formação integral dos profissionais da saúde ¹⁵⁹.

Surge, assim, a necessidade de um ensino teórico e prático robusto em bioética, essencial para transmitir aos estudantes valores éticos, além do conhecimento estritamente técnico. É imperativo que o educador em bioética compreenda e aplique as diferentes metodologias pedagógicas ativas e tradicionais no ensino e na avaliação da disciplina. Um dos pontos-chave de importância desses métodos reside no fato de conduzirem os alunos ao desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo. Essa combinação de métodos é vital para uma educação eficaz, permitindo ao professor de bioética avaliar e apoiar o desenvolvimento contínuo e integrado dos alunos nos âmbitos intelectual, ético e pessoal. Portanto, essa associação é importante para uma educação eficaz.

10. ENSINO DE BIOÉTICA - DESAFIOS E TENDÊNCIAS FUTURAS

O ensino de Bioética, enfrenta desafios significativos por si só, uma vez que reflete as complexidades resultantes da interseção de múltiplas disciplinas. Atualmente, a bioética está integrada à formação médica, sendo um componente essencial dos currículos médicos em todo o mundo. A ética médica, a tomada de decisões éticas e a comunicação sensível são áreas de foco dentro do ensino da bioética. A discussão de casos éticos, a análise crítica e o desenvolvimento de habilidades de pensamento ético são práticas comuns nos programas de formação médica.

Quanto as perspectivas futuras, são desafios que exigem uma reflexão constante da bioética: o avanço tecnológico, o acesso desigual aos cuidados de saúde, a medicina de precisão e, enfim, as questões éticas emergentes, como a edição genética e o uso de algoritmos de inteligência/IA na manipulação de dados e na tomada de decisões médicas.

À medida que a medicina avança, incorporando os desenvolvimentos mais recentes, a formação médica deve acompanhar essas mudanças, integrando a ética e a bioética. Esse entrosamento com um programa de ensino da Bioética deve ser abrangente, constantemente revisado e adaptado para refletir os desenvolvimentos mais recentes na área, incorporando os novos conhecimentos, questões éticas emergentes e avanços tecnológicos relevantes na Bioética. As tendências futuras incluem ainda a abordagem globalizada, debates éticos ativos e estudos de caso contemporâneos para preparar os estudantes para dilemas éticos em um mundo interconectado e diversificado, que exige uma abordagem sensível à pluralidade de valores ao redor do mundo.

Concluindo, a importância da bioética na formação médica é indiscutível. Desde suas raízes históricas até sua aplicação contemporânea, a bioética desempenha um papel central na ética, na prática clínica e na relação médico-paciente. Ao enfrentar os desafios éticos complexos que emergem na medicina moderna, a formação médica deve abraçar os princípios e as ferramentas oferecidos pela bioética, preparando os médicos para uma prática responsável, ética e centrada no paciente.

O ensino da Bioética está evoluindo e, olhando para o futuro, observamos algumas tendências promissoras. Abordagens baseadas em valores serão essenciais para aprofundar a compreensão ética dos estudantes. Isso envolverá não apenas a discussão de princípios éticos, mas também a exploração de valores fundamentais que podem orientar decisões complexas. Além disso, a discussão de temas efervescentes, como a ética em pesquisas com inteligência artificial, dilemas em torno do final da vida e acesso desigual aos cuidados de saúde, se tornará cada vez mais central. Surgem ainda a edição genética CRISPR ou CRISPR-Cas9 que com seu potencial transformador na medicina e biologia, levanta vários dilemas éticos significativos como:

1. **Modificação de Linhagem Germinativa:** A edição de genes em espermatozoides, óvulos ou embriões pode alterar o genoma de futuras gerações. Isso levanta questões sobre consentimento (já que as futuras gerações não podem consentir) e sobre os riscos de alterações imprevistas ou o risco de introdução de novas doenças genéticas.
2. **Desigualdade e Acesso:** As terapias genéticas desenvolvidas com CRISPR poderiam acentuar as desigualdades sociais e de saúde, estando disponíveis apenas para quem pode custear, potencialmente criando um duplo *standard* uma divisão entre os que têm acesso a essas tecnologias e os que não têm.
3. **Eugenia e Seleção de Traços:** A capacidade de editar genes abre possibilidade de escolher características genéticas, levantando preocupações sobre a eugenia moderna e a seleção de traços não apenas para evitar de doenças, mas também para escolher características físicas, de inteligência ou personalidade, o que traz implicações éticas profundas sobre a diversidade e aceitação social.

4. Impacto Ambiental e Biodiversidade: A liberação de organismos geneticamente modificados (OGMs) editados por CRISPR no ambiente pode ter efeitos imprevisíveis na biodiversidade e nos ecossistemas, levantando questões sobre a ética da intervenção humana na natureza.
5. Segurança e Riscos Não Intencionais: A precisão da CRISPR é alta, mas não perfeita. Edições "fora do alvo" podem ocorrer, levando a mudanças genéticas não intencionais que podem ter consequências desconhecidas, tanto para o indivíduo quanto para o meio ambiente.
6. Governança e Regulação: A rápida evolução da tecnologia CRISPR desafia os quadros regulatórios existentes, levantando a questão de como ela deve ser governada e regulada para garantir que seu uso seja ético, seguro e equitativo.

Esses dilemas éticos exigem um debate público amplo, envolvendo cientistas, legisladores, filósofos e a sociedade em geral, para estabelecer diretrizes éticas que orientem o uso responsável da edição genética CRISPR-Cas⁹.

Todos esses temas refletem questões emergentes na interseção da tecnologia, da medicina e da ética, exigindo dos futuros profissionais da saúde uma capacidade crítica de navegar por essas áreas com sensibilidade e discernimento ético.

Como já estabelecido, os principais pontos abordados no capítulo sobre o ensino de Bioética englobam desafios relacionados à complexidade interdisciplinar, questões culturais, evolução tecnológica e a necessidade de atualização curricular, avaliar os interesses e motivações dos acadêmicos e a sua implantação longitudinal do estudo da bioética ao longo do curso de medicina. Ressalta-se também a inclinação para uma perspectiva globalizada, a ênfase na justiça global e o papel essencial da pesquisa em bioética para enriquecer o ensino.

Em conclusão, considerando a importância crítica do ensino de bioética na formação de profissionais de saúde, capacitando-os a enfrentar dilemas éticos em um contexto global em transformação e inimagináveis neste momento histórico, se faz necessário garantir a incorporação de princípios éticos na prática médica e científica. Nossa tese sugere uma abordagem prática de ensino que submerge os alunos em situações reais, facilitando a aplicação direta dos princípios bioéticos, criando oportunidades para a discussão de conceitos e dilemas éticos durante a graduação em medicina ou outra área da saúde. Tal metodologia prática não apenas aprofunda o aprendizado, mas também prepara os estudantes de maneira eficaz para as futuras complexidades éticas na área da saúde.

CAPÍTULO 12 - OS SINAIS VITAIS

Este capítulo aborda os sinais vitais, que incluem a verificação da pressão arterial, das frequências cardíaca e respiratória, e a temperatura, associando-as à sua importância na prática médica. Estes sinais, por sua natureza, constituem um conjunto de indicadores de várias funções fisiológicas e são cuidadosamente aferidos por profissionais da saúde no início do exame físico. Os parâmetros obtidos destes sinais vitais são essenciais para determinar a normalidade ou a presença de possíveis desvios de saúde ^{19,307,308}.

Conforme descrito, existem quatro sinais vitais básicos e embora esses clássicos do exame clínico não façam parte do objeto da pesquisa, a seguir, para melhor entendimento deste estudo, apresentaremos breves informes sobre a sua verificação e aplicação na medicina. O quinto sinal vital será abordado no próximo capítulo.

12.1 OS SINAIS VITAIS EM MEDICINA - CONCEITO, SIGNIFICADO MÉDICO

Do ponto de vista etimológico, a palavra “sinal” origina-se do latim *signum*, que significa “marca” ou “sinal”. Alguns autores sugerem uma conexão com o termo indo-europeu *sekw*, que se traduz por “apontar” ou “indicar”. Esta conexão com *sekw* não é amplamente sustentada pela pesquisa etimológica padrão, sendo a ligação com o latim *signum* mais direta e documentada ^{309,310}.

Nos dicionários de língua portuguesa, “sinal” é sinônimo de “indício” ou “vestígio”, e pode significar “qualquer manifestação que permite conhecer, reconhecer ou prever algo”. E na terminologia médica, diferenciamos um “sinal” de um “sintoma” por este último ser subjetivo, referido pelo paciente e o sinal ser percebido diretamente pelo médico através da semiótica ou “propedêutica armada” ³⁰⁷.

Por sua vez, ‘vital’, etimologicamente oriunda do latim *vitalis*, refere-se ao que é vivificante, que gera vida e energia. Em um sentido figurado, designa algo imprescindível, necessário e de grande importância. Na medicina além de constatar a vida, também significa algo essencial.

Na medicina, a combinação dos termos “sinal” e “vital”, resultando em “sinal vital”, refere-se aos achados essenciais da vida pesquisados no exame clínico. É um termo usado para descrever a primeira atitude do médico ao iniciar o exame físico de um paciente, que é verificar os “sinais vitais”. Esses sinais são indicadores fisiológicos fundamentais para a avaliação das funções vitais do corpo humano, aferidos por profissionais de saúde. A verificação dos sinais vitais consiste na medida da pressão arterial, das frequências cardíaca e respiratória, e da temperatura corporal. Eles desempenham um papel crucial ao fornecer insights diretos sobre os mecanismos de homeostase, o processo pelo qual o corpo mantém constante seu equilíbrio interno em resposta às variações do ambiente externo e interno. Além de avaliar o estado geral de saúde de um paciente, esses quatro sinais vitais clássicos também ajudam a identificar

possíveis problemas ou condições médicas ³¹⁰.

12.2 OS SINAIS VITAIS NA PRÁTICA MÉDICA

No atendimento médico, após a anamnese e a inspeção visual do paciente, a primeira etapa do exame clínico consiste na verificação dos sinais vitais: pulso, pressão arterial, frequência respiratória e temperatura. Esta avaliação é essencial e, uma vez que o exame clínico deve ser adaptado à condição individual do paciente, a ordem dessa avaliação é determinada pelas queixas específicas ou pela condição clínica aparente do paciente. Por exemplo, em um paciente que apresenta sinais de dificuldade respiratória, a avaliação da frequência respiratória deve ser priorizada ^{307,308}.

Os sinais vitais são elementos fundamentais em todos os exames clínicos, essenciais tanto em ambientes ambulatoriais quanto hospitalares, incluindo serviços de urgência, emergência e unidades especializadas. São verificados no atendimento básico à saúde, nos de média e até nos de alta complexidade. Eles são aferidos por todos os profissionais da área da saúde, em diversas situações clínicas ou cirúrgicas e em todos os ambientes de atendimento.

12.3 SINAIS VITAIS EM MEDICINA – HISTÓRIA

Os sinais vitais são indicadores fundamentais na avaliação clínica de um paciente e têm sido utilizados na prática médica há séculos. Desde a antiguidade até a atualidade, médicos observam esses sinais para diagnosticar e monitorar o estado de saúde de seus pacientes. A história dos sinais vitais remonta a séculos atrás, quando os médicos antigos usavam vários métodos simples para avaliar a saúde dos pacientes ³¹¹.

Os primeiros registros dos sinais vitais datam de cerca de 400 a.C., quando Hipócrates, o pai da medicina moderna, observou que a temperatura do corpo, a pulsação e a respiração eram indicadores importantes da saúde de um paciente. Ele também descreveu métodos rudimentares para medir a temperatura do corpo e a pulsação ³¹².

No século XVII, o médico inglês William Harvey descobriu a circulação sanguínea, que levou a um maior interesse no estudo da pulsação e da pressão arterial. Durante o século XVIII, os médicos começaram a usar a medição da pressão arterial como um indicador do estado cardiovascular dos pacientes ³¹³.

Posteriormente, no início do século XIX, o médico francês René Laennec inventou o estetoscópio, que permitiu uma ausculta mais precisa dos sons cardíacos e respiratórios. Ele também introduziu o termo "auscultação" para descrever essa técnica ³¹⁴.

No final do século XIX, o médico alemão Karl von Vierordt desenvolveu o primeiro esfigmomanômetro, um equipamento para medir a pressão arterial. Esse dispositivo tornou-se amplamente utilizado na prática médica, permitindo uma medição mais precisa e consistente da pressão arterial sistêmica ³¹⁵.

No século XX, os médicos começaram a medir outros sinais vitais, como a taxa de respiração e a saturação de oxigênio no sangue de forma não invasiva. A introdução de tecnologias como a oximetria de pulso e a capnografia permitiu medições mais precisas e não invasivas desses sinais vitais. A capnografia é um método de monitoramento que mede a concentração de CO₂ nos gases respiratórios, é essencial em cuidados de pacientes críticos e anestesia ^{316,317}.

Atualmente, os sinais vitais são rotineiramente medidos em hospitais e consultórios médicos, permitindo aos médicos avaliar rapidamente o estado fisiológico dos pacientes e monitorar alterações ao longo do tempo e as perturbações dos sinais vitais clássicos refletem sofrimento físico. Os sinais vitais também são frequentemente medidos em casa por pacientes com doenças crônicas, permitindo que com orientação médica, eles monitorem sua própria saúde e relatem mudanças aos seus médicos ³¹⁸.

Em resumo, a história dos sinais vitais é longa e rica, e continua a evoluir com avanços tecnológicos e médicos. Hoje, os sinais vitais são uma parte essencial da prática médica, e configura a primeira fase do exame clínico para o estudante de medicina e de outras áreas da saúde. Conforme já descrito, permite aos médicos monitorar a saúde de seus pacientes e oferecer cuidado com maior qualidade.

12.4 OS SINAIS VITAIS EM MEDICINA NA ATUALIDADE – O IMPACTO DO PROGRESSO

O impacto da evolução das tecnologias sobre a medicina representou uma verdadeira revolução, a partir da utilização desses novos métodos na saúde, na doença e em sua prevenção. Os sinais vitais, que constituem um dos procedimentos mais básicos realizados por todos os profissionais de saúde, são parte integrante do tecido da prática médica que absorveu essa evolução. Eles servem como um exemplo primordial de como as atividades médicas foram influenciadas pelo avanço tecnológico e farmacêutico.

Na contemporaneidade, até mesmo o conceito de morte passou por uma redefinição significativa devido a esses avanços. Em tempos passados, a morte era definida pela ausência de batimentos cardíacos e movimentos respiratórios. Com o advento da ventilação mecânica invasiva e o uso rotineiro de respiradores nos hospitais, a percepção sobre a morte transformou-se. Pacientes anteriormente considerados mortos passaram a ser vistos como críticos, com potencial de recuperação, tratados em unidades especializadas para aqueles em condições limítrofes entre a vida e a morte.

Paralelamente, o “suporte avançado de vida” conta com o desenvolvimento de drogas vasoativas, balões intraórticos e tecnologias para a circulação sanguínea extracorpórea que expandiram as possibilidades de manter os outros sinais vitais, no caso a pressão e o pulso. Curiosamente, na literatura técnica, a expressão “ressuscitação”, de origem cristã, é utilizada para as medidas utilizadas na recuperação de uma parada cardiorrespiratória, e passou a ser

empregada, atribuindo aos médicos um papel quase divino. Com essas inovações e expectativas ampliadas, surge o risco de excessos terapêuticos. Este novo “poder” conferido aos médicos pode, paradoxalmente, representar um retrocesso, reativando a figura do médico paternalista, que toma decisões unilaterais sobre a vida e a morte dos pacientes.

Investimentos intelectuais e financeiros ilimitados conduziram a procedimentos terapêuticos, sempre “de ponta”, que evoluíram para um novo conceito de morte, a morte encefálica, aplicado àqueles casos, inicialmente chamados de coma profundo ou *depassé*, após a observação da limitação do tratamento médico e ser determinada a sua irreversibilidade. É o estado de coma arreflexo, reconhecido universalmente como morte encefálica/. ME.

Neste contexto, os avanços biotecnológicos possibilitaram a manutenção dos sinais vitais ao nível da normalidade, permitindo que os órgãos vitais de indivíduos com ME se mantenham viáveis para doação, proporcionando a outros pacientes, uma vida ativa. O diagnóstico de ME traz benefícios tanto para o receptor dos órgãos quanto para o doador. Quanto ao doador, um dos principais aspectos é a preservação da sua dignidade após a morte. Isso envolve evitar tratamentos extraordinários e obstinados que apenas prolongariam artificialmente a vida. Além disso, respeita-se a vontade expressa em vida pelo indivíduo de ser um doador de órgãos. Para a família do doador, esse processo também marca o fim de um período de sofrimento e angústia, durante o qual esperavam por melhoras que não viriam, e permite o início do processo de luto e recuperação emocional e assim respeitando a sensibilidade do assunto. Todos esses conceitos bioéticos suscitados pela situação de ME devem ser minuciosamente discutidos com os acadêmicos.

A temperatura corporal, na atualidade pode ser feita, além do método tradicional, através de termômetros eletrônicos ou digitais, integrados a outros parâmetros fisiológicos, em forma de monitorização contínua em pacientes hospitalizados. Classicamente, a presença dos sinais vitais significava vida e na atualidade, como descrito, observa-se a possibilidade de mantê-los artificialmente, inclusive no indivíduo morto ou sem possibilidades de retorno a vida em algum momento. Assim, com a aplicação da evolução da biotecnologia na medicina, o conceito de sinais vitais tornou-se mais amplo e plural, além da vida e da morte.

12.5 IMPORTÂNCIA DOS SINAIS VITAIS NO EXAME CLÍNICO NA ATUALIDADE

A verificação dos sinais vitais é o primeiro passo do exame clínico, realizado por todos os profissionais da área da saúde, precedendo as diversas condutas médicas, auxiliando inclusive na avaliação e classificação de risco para os diferentes procedimentos³¹⁹. É interessante observar como a tecnologia teve um impacto significativo sobre os sinais vitais, tanto na forma como são medidos quanto na sua precisão e uso clínico e em seguida, abordaremos alguns

aspectos relevantes sobre essa influência sobre os sinais vitais. O uso das tecnologias tem permitido a medição não invasiva de sinais vitais como a pressão arterial, oximetria de pulso (medida da oxigenação sanguínea) e a frequência cardíaca. E assim, têm permitido o monitoramento contínuo de pacientes sem a necessidade de procedimentos invasivos, reduzindo o risco de infecções e outras complicações.

A biotecnologia também permitiu o monitoramento remoto de sinais vitais em tempo real, permitindo que os profissionais de saúde monitorem pacientes à distância. Isso é particularmente útil em situações em que os pacientes estão em casa ou em áreas remotas, e permite que os médicos respondam rapidamente a mudanças nos sinais vitais. A aferição dos sinais vitais normais, podem colaborar com a definição de não se tratar de emergência ou urgência a situação da pessoa examinada.

A declaração de Vieira Romeiro (1980), concorda e completa o já descrito: “A apuração em sequência da temperatura corporal, do pulso, da pressão arterial e da frequência respiratória é marco tradicional do exame físico” ³⁰⁷. Essas medições fazem parte de todo exame clínico tanto de pacientes ambulatoriais quanto dos hospitalizados, em setores eletivos, de urgência e de emergência (Pronto Socorros, Unidades de Emergência, de Pronto Atendimento, Enfermarias, Unidades Intermediárias e Unidades de Terapia Intensiva) de todas as especialidades médicas clínicas e cirúrgicas assim como também faz parte da consulta da enfermagem, antes do atendimento fisioterápico e nas academias de esportes, especialmente dirigidas aos indivíduos portadores de doenças crônicas.

Os sinais vitais são amplamente conhecidos por todos os profissionais de saúde. Essa familiaridade com os sinais vitais tradicionais abre caminho para a humanização do atendimento, através da inclusão de sinais adicionais como a dor (o quinto sinal vital) e a autonomia do indivíduo (o sexto sinal vital). Este último é o tema central desta tese, destacando a importância de abordagens que valorizam não apenas os aspectos fisiológicos mas também o bem-estar e a vontade do paciente.

12.6 OS SINAIS VITAIS EM MEDICINA – FUTURO

À medida que no século XXI, a prática médica testemunha transformações significativas na forma como os sinais vitais são monitorados e interpretados. O futuro da medição dos sinais vitais promete ser ainda mais revolucionário, com avanços que já estamos vivenciando. Estes incluem a integração de tecnologias avançadas, análises sofisticadas de dados e abordagens de monitoramento personalizadas ³¹⁹.

Uma das principais tendências está nas tecnologias vestíveis e dispositivos portáteis, que monitoram continuamente os sinais vitais. Estes dispositivos, cada vez mais discretos e precisos, facilitam a coleta de dados em tempo real,

permitindo uma visão contínua da saúde do paciente em ambientes diversos, não se restringindo ao ambiente hospitalar.

Além disso, o processamento avançado de dados e a inteligência artificial (IA) estão inovando na interpretação dos sinais vitais. E algoritmos sofisticados permitem analisar grandes volumes de dados para identificar padrões sutis, antecipando o surgimento de condições médicas antes dos sintomas se manifestarem, melhorando a prevenção e o diagnóstico precoce de doenças, mas também permite intervenções mais oportunas, tornando também o atendimento personalizado, melhorando a prevenção e o diagnóstico precoce, além de permitirem intervenções mais oportunas e personalizadas no atendimento ao paciente.

Outro aspecto do processo evolutivo é a telemedicina que também está se tornando uma parte integrante da monitorização dos sinais vitais. E o monitoramento remoto permite observar e assistir pacientes em suas casas, proporcionando conforto e diminuindo a necessidade de visitas frequentes ao hospital. Isso é especialmente benéfico para pacientes com condições crônicas (paliativos) ou para aqueles que vivem em áreas distantes.

Outra área promissora, envolve a integração de dados de sinais vitais com sistemas eletrônicos de saúde e registros médicos facilita uma abordagem de cuidado mais integral e coordenada, permitindo aos profissionais de saúde acessar informações vitais de forma rápida e eficiente. O registro dos parâmetros biológicos de forma remota vem sendo obtido, configura uma promessa de maior definição e precisão para o futuro.

Em suma, observamos a importante persistência dos sinais vitais ao longo dos tempos e o futuro desses parâmetros na prática médica caminha em direção a uma maior precisão, monitoramento contínuo e análise aprofundada. Tal avanço oferece uma abordagem mais preventiva, personalizada e integrada ao cuidado do paciente, representando um significativo progresso na forma como compreendemos e administramos a saúde humana.

Dada a importância fundamental dos sinais vitais na medicina e seu papel central no exame clínico, eles são temas muito bem compreendidos e habilmente aplicados na prática por estudantes de medicina, entre outros profissionais da área da saúde. Esta expertise estabelecida e a prática habitual da verificação dos sinais vitais facilitam a integração da autonomia como um sinal vital adicional no âmbito clínico. A observação do respeito à autonomia durante o exame clínico proporciona uma oportunidade para discutir dilemas bioéticos rotineiros do hospital, bem como questões bioéticas em destaque na cidade, no país ou no mundo. Além disso, permite abordar temas de interesse e escolha dos alunos, podendo inclusive ser baseado em um programa prévio que abarque os principais conhecimentos que um médico deva ter sobre bioética. A inclusão da autonomia como sexto sinal vital permitirá o ensino da bioética associado à prática clínica, sem modificações na grade curricular, contribuindo para uma

formação holística dos médicos e colaborando para o enfrentamento das mudanças introduzidas pelo progresso, resultando na humanização da saúde.

CAPÍTULO 13 – DOR: QUINTO SINAL VITAL.

ANALGESIA: UM DIREITO HUMANO

A dor, reconhecida como o quinto sinal vital, reflete a essência da experiência humana e demanda uma resposta empática e científica, onde a analgesia transcende a prática médica para se afirmar como um direito humano inalienável, ecoando os princípios fundamentais da bioética e dos direitos humanos na busca por dignidade, alívio e justiça no cuidado à saúde ³²⁰.

13.1 DOR- CONCEITOS

Etimologicamente, a palavra "dor" em português vem do latim "dolor", que significa "dor, sofrimento, aflição". Na prática médica, a dor além de ser o sintoma mais comum, é um dos principais motivos pelos quais os pacientes procuram ajuda médica. E nesse contexto, a dor é um fenômeno complexo e multifacetado, não apenas um sinal físico, mas também uma experiência emocional e psicológica desagradável ³⁰⁹.

A dor, portanto, é um processo que pode ser agudo, refletindo uma condição de início recente, ou crônica, quando persiste por longos períodos. Pode manifestar-se em intensidades variadas, de leve a insuportável, e, em casos extremos, pode ser de tal intensidade que a sua percepção resulta em perda de consciência. A dor, seja aguda ou crônica, pode indicar desde condições médicas que necessitam de atenção imediata até ser sintoma de doenças com morbidade temporária ou ainda de entidades mórbidas subjacentes graves, com evolução fatal ou potencialmente. Portanto, o processo doloroso, devido à sua grande variabilidade, requer atenção, com uma abordagem de amplo espectro, que engloba desde procedimentos simples não medicamentosos até tratamentos mais complexos, multifatoriais e multidisciplinares ³²¹.

A dor é um problema significativo de saúde pública, em grande parte devido à sua alta prevalência. Ela tem um impacto profundo na qualidade de vida, afetando o bem-estar emocional e mental, além de interferir nas atividades diárias e na capacidade de trabalho. Além disso, a dor representa um impacto econômico substancial, não apenas pelos custos diretos impostos aos sistemas de saúde, mas também pela perda de produtividade no trabalho e pela incapacidade laboral prolongada. O tratamento e o gerenciamento da dor, especialmente da dor crônica, apresentam desafios significativos. Em muitos casos, a dor também pode ser fonte de estigma e compreensão limitada, particularmente quando não existe uma causa física óbvia, como ocorre em algumas condições de dor crônica. Por todas estas razões, a dor é um tema de

crescente preocupação em saúde pública, e a necessidade de estratégias eficazes de prevenção e tratamento é amplamente reconhecida.

Tamãha a importância do tema dor para a área da saúde, que resultou na existência de sociedades internacionais e nacionais para o gerenciamento da dor. E a Sociedade Internacional para o Estudo da Dor (*International Association for the Study of Pain - IASP*), inicialmente conceituou a dor como " *uma experiência sensorial e emocional desagradável associada, ou semelhante à associada, a danos reais ou potenciais nos tecidos*", IASP - International Association for the Study of Pain. Entretanto, a IASP revisou o conceito de dor, publicado na edição de setembro de 2020 da revista científica *Pain* ³²². Nessa definição revisada, a dor é conceituada como "uma experiência sensitiva e emocional desagradável, associada ou semelhante àquela associada a uma lesão tecidual real ou potencial"¹. Isso reflete o reconhecimento da necessidade de que o conceito da dor englobe todas as suas características dentro do amplo contexto do sofrimento humano e das dificuldades que ela pode causar, não se limitando apenas ao aspecto físico. A nova conceituação também incorpora o aspecto subjetivo da dor, com suas variações individuais, e abre espaço para uma ampla gama de reações que podem variar de pessoa para pessoa.

A IASP tem como principais objetivos fomentar uma abordagem abrangente da dor, por meio da compreensão de suas causas e tratamento. Dessa forma, tem contribuído significativamente para a melhoria do diagnóstico e tratamento da dor em âmbito global, ao mesmo tempo em que aumenta a conscientização sobre as questões relacionadas à dor e suas implicações na vida do indivíduo, na família, na sociedade e na humanidade como um todo.

A palavra DOR, claramente, carrega consigo uma história rica, tanto linguística quanto médica, refletindo a universalidade da experiência da dor e a busca contínua da humanidade por compreendê-la e gerenciá-la ³²³.

13.2 DOR - DIAGNÓSTICO E MENSURAÇÃO DA INTENSIDADE

A definição de dor do IASP foi resultado de um extenso trabalho de um comitê composto por especialistas, professores e pesquisadores no campo da analgesia. Durante dois anos, este grupo dedicou-se a capturar de maneira objetiva e uniforme a complexidade e diversidade do tema da dor. Eles enfatizaram a interconexão entre o aspecto físico da dor e o contexto social, formulando um conceito biopsicossocial. Além disso, aspectos espirituais foram considerados, reconhecendo que a experiência da dor é influenciada por inúmeras variáveis, incluindo fatores morais e culturais. Esta abordagem holística reflete a compreensão de que a resposta à dor varia significativamente entre indivíduos, em função de suas diferenças individuais.

Como mencionado, a dor é classificada como aguda ou crônica. A dor aguda "é uma dor que, até certo ponto, pode oferecer consequências benéficas para o organismo, quando atua como um sinal de alarme que avisa da ocorrência de

um traumatismo, uma queimadura, um derrame articular ou uma úlcera gástrica, por exemplo”. E a dor crônica “é geralmente definida como uma dor persistente ou recorrente durante pelo menos 3-6 meses, que muitas vezes persiste para além da cura da lesão que lhe deu origem, ou que existe sem lesão aparente”.

A avaliação diagnóstica da dor segue a sequência habitual do exame clínico clássico, que tem seu início através da anamnese que significa rememorar os fatos, na linha do tempo, sobre a história da doença atual.

Dando continuidade a prática assistencial, segue-se com o exame físico, onde após a verificação dos sinais vitais (pulso, pressão, respiração e temperatura) cada sistema é examinado a procura de alterações típicas de doenças. Este exame é realizado através de um conjunto de técnicas cujos resultados integrados conduzirão através do raciocínio clínico, ao diagnóstico também clínico.

O raciocínio médico se faz a partir da soma de múltiplos fatores levantados durante a anamnese, associados aos achados demonstrados pelo exame físico, atingindo-se, portanto, o provável diagnóstico etiológico. A partir da etiologia seremos orientados quanto aos exames laboratoriais e tratamentos necessários, além do prognóstico.

De posse do diagnóstico e prognóstico, associados a frequência, extensão e intensidade da dor, organiza-se a estratégia terapêutica baseada no risco *versus* benefício que serão oferecidos ao paciente, portanto a agressividade da enfermidade é diretamente proporcional a agressividade da conduta terapêutica. Assim por exemplo utiliza-se da radioterapia e/ou quimioterapia, conhecido como procedimentos radicais, no paciente com câncer.

Apesar da dor ser um sintoma e por definição um sofrimento subjetivo, a sua intensidade pode ser avaliada por diversos métodos, criados para quantificar a intensidade da dor, incluindo uma variedade de questionários, inventários e escalas. Estes instrumentos são fundamentais para um diagnóstico preciso e para a elaboração de estratégias eficazes no tratamento da dor ³²⁵.

Na avaliação do nível de intensidade da dor, os instrumentos mais usados são as **Escalas Visuais Analógicas** – EVA. Uma dessas escalas é a Visual Numérica/EVN, são as mais utilizadas pois além de objetivas, as figuras são explicativas, possuindo bastante interatividade. O paciente deverá determinar na escala, uma “nota” referente a intensidade de sua dor, classificando-a como zero (0) onde seria igual a ausência de dor a dez (10) referindo-se a dor em sua intensidade máxima. As pontuações são evidenciadas em um dispositivo reto, semelhante a uma régua, de dez centímetros (10 cm) onde visualiza-se em suas extremidades os termos “LEVE” (do zero a 2,5) e INTENSA (de 7,5 A 10), passando pela intensidade MODERADA e assim classificando a intensidade de seu sofrimento ^{livro de dor}.

Existem ainda outras escalas disponíveis, como a Escala Visual Analógica de faces, equivalente a numérica, também interativa e de grande utilidade para aplicação, especialmente em indivíduos, que por diversos motivos, apresentem

dificuldades em compreender números e ainda dispomos da associação entre essas duas escalas (Figura 1). Essas escalas são complementadas por outras de complexidade variável, de uso médico, não aplicáveis a nossa pesquisa. Utilizamos, portanto, no presente estudo, os instrumentos mais usados na prática clínica diária, motivados pela praticidade e inclusão explanada.

Informar a intensidade da dor conforme ESCALA VISUAL ANALÓGICA – EVA

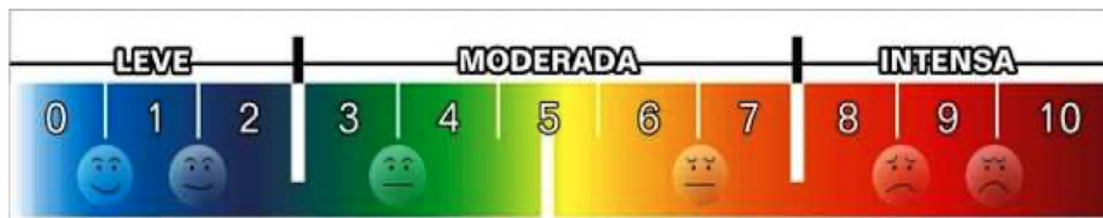


Figura 1- McCaffery M, Beebe A. Dolor: Manual clínico para la práctica de enfermería. Barcelona: Salvat Editores; 1992

13.3 ANALGESIA: UM DIREITO HUMANO, FUNDAMENTAL

A dor é uma experiência universal que afeta indivíduos em diferentes contextos de saúde e de situações de vida. Do ponto de vista médico, a analgesia é crucial para o manejo da dor, um sintoma frequentemente enfrentado em diversas condições de saúde e de doença; o alívio da dor não é apenas um tratamento médico, nem apenas a melhora da qualidade de vida, mas também é um componente essencial da humanização da assistência médica no cuidado ao paciente.

A analgesia desempenha um papel central na medicina, estendendo-se para além do domínio puramente físico. A abordagem da dor requer empatia e um cuidado integral que considera a dimensão emocional e subjetiva do paciente.

Filosoficamente, a busca pelo alívio do sofrimento tem sido uma constante na história humana, evidenciando a importância da analgesia como forma de respeitar a dignidade e a integridade do ser. Sob a ótica bioética, essa busca se entrelaça com os princípios de justiça e equidade, enfatizando que o alívio da dor é um direito inalienável, intrínseco a pessoa, independente de condição social ou econômica.

Analisando a analgesia sob múltiplas perspectivas, percebe-se sua essência como um direito fundamental. A citação "*Pain-relief treatment... is a fundamental human right*" ou "O tratamento para alívio da dor... é um direito humano fundamental" enfatiza a importância do acesso ao tratamento adequado para o alívio da dor como um direito fundamental, de todos os seres humanos^{326,327}. Essa afirmação reconhece a dor como uma experiência que pode ser debilitante e prejudicial à qualidade de vida das pessoas, e, portanto, destaca a necessidade de garantir que todos tenham acesso a tratamentos eficazes para aliviar a dor. Isso não apenas melhora o bem-estar individual, mas também promove a dignidade e a igualdade no cuidado de saúde, alinhando-se com princípios éticos e direitos humanos.

É do reconhecimento dos estudiosos, a importância de abordar a dor de maneira eficaz, reconhecendo-a inclusive como uma preocupação de saúde pública.

13.4 – DOR – O QUINTO SINAL VITAL

O exame clínico começa com a inspeção visual do paciente e com a verificação dos **sinais vitais**, que se destacam pela objetividade e facilidade de medição, muitas vezes sendo avaliados inclusive antes do início da consulta médica. Os sinais vitais, tradicionalmente quatro (pressão arterial, frequências cardíaca e respiratória, e temperatura), são fundamentais na representação dos diferentes quadros clínicos, auxiliando no diagnóstico clínico.

A dor, quase onipresente em doenças agudas, crônicas ou disfunções temporárias, é frequentemente considerada o sintoma mais comum, despertando por esse motivo, discussões sobre sua inclusão como um quinto sinal vital.

Por diversos motivos, inclusive cultural, o diagnóstico e tratamento da dor vem sendo negligenciado, especialmente nos países emergentes. Nos últimos anos, estudos sistematizados, identificaram uma alta prevalência de fenômenos álgicos, como problema de saúde pública pois impacta o indivíduo sofredor, seus familiares, o sistema de saúde e a previdência social, como responsável por desempregos e aposentadorias precoces, por invalidez. Dor ocorre em todas as idades, predominando em idosos e muitas vezes uma constante no processo da finitude da vida ³²⁸.

No ano de 2004, em Genebra, a *International Association for the Study of Pain / IASP*, a *European Federation of Chapters of the IASP / EFIC* e a *World Health Organization / WHO*, lançaram a campanha global contra a Dor, com a importante declaração "o alívio da dor deve ser um direito humano". Seguindo a mesma linha, a Agência Americana de Pesquisa e Qualidade em Saúde Pública e a Sociedade Americana de Dor descrevem a **dor como o quinto sinal vital** e recomendaram que fosse registrado no mesmo momento e local da verificação dos quatro sinais vitais clássicos ³²⁹. E a dor foi formalmente reconhecida como o quinto sinal vital.

Após essa iniciativa, hospitais em todo o mundo têm adotado progressivamente a decisão de considerar a dor como o quinto sinal vital. Essa medida é fundamentada na necessidade de minimizar o sofrimento humano em escala global, visto que foi reconhecido globalmente, que a dor é frequente e o sintoma mais comumente observado e, negligenciado tanto por pacientes quanto por profissionais de saúde, tornando-se assim uma causa significativa de sofrimento humano. Desde então, a avaliação da dor tornou-se um aspecto crítico na prática médica em todo o mundo, evidenciando sua importância no tratamento efetivo dos pacientes.

Nos dias de hoje, tornou-se um objetivo comum entre os hospitais que valorizam a humanização da assistência médica instituir a dor como o quinto

sinal vital. Esta prática, semelhante à avaliação dos quatro sinais vitais tradicionais (frequência respiratória, pulso ou frequência cardíaca, pressão arterial e temperatura corporal). A pesquisa da dor como quinto sinal vital não está generalizada em todos os serviços do mundo como os sinais vitais clássicos, entretanto é considerada como boa prática clínica nos últimos anos.

Com relativa frequência, a dor atua como um sinal de alerta para a existência de doenças graves subjacentes. Dedicar atenção à dor de maneira rotineira é crucial, pois auxilia no diagnóstico dessas doenças, contribuindo assim para a redução da morbidade e mortalidade, além de facilitar o estabelecimento de tratamentos em casos anteriormente subdiagnosticados. Portanto, é essencial reconhecer a presença da dor para abordá-la de forma eficaz e adequada, garantindo o bem-estar do paciente e promovendo uma prática médica que seja, ao mesmo tempo, compassiva e humanizada.

Como quinto sinal vital, a dor deve ser levada em consideração em todos os aspectos do cuidado médico. Isso inclui desde a avaliação inicial e o registro regular da dor até o diagnóstico, o tratamento e o acompanhamento. Essa abordagem contribui excepcionalmente para a redução do sofrimento humano.

É eticamente relevante, na prática médica, o alívio da dor, pois este ato ressalta a dignidade humana e o respeito pela vida. A ética médica enfatiza a importância do cuidado focado no alívio do sofrimento e no conforto dos pacientes, especialmente em situações onde a cura não é possível.

É fundamental salientar o impacto negativo da dor não tratada na qualidade de vida dos pacientes, afetando-os tanto física quanto emocionalmente. Este impacto reforça a necessidade de uma abordagem médica que não somente trate as condições de saúde de forma técnica, mas que também valorize a dimensão humana do cuidado. Garantir o alívio da dor é uma responsabilidade ética fundamental dos profissionais de saúde. Neste contexto, é imprescindível salientar a importância da sensibilização destes profissionais acerca do alívio da dor e da relevância dos cuidados paliativos, bem como a necessidade de sua educação continuada. Estes aspectos são reconhecidos como componentes essenciais de uma assistência médica que prioriza a compaixão e o foco no paciente. Significativamente, a empatia e a compaixão, aliadas ao reconhecimento da dimensão clínica do problema da dor e aos fatores econômicos relacionados, contribuíram para a formação de centros específicos voltados para o tratamento da dor. Estes centros caracterizam-se por sua abordagem multidisciplinar, integrando diferentes profissionais e diferentes especialidades médicas para um manejo mais efetivo da dor.

Os sinais vitais clássicos acrescidos da avaliação da dor, como quinto sinal vital, são elementos cruciais na prática médica para a avaliação do estado de saúde dos pacientes. É fundamental que os profissionais de saúde estejam plenamente cientes das implicações clínicas e éticas envolvidas na mensuração e interpretação destes sinais vitais. Esta conscientização deve ser introduzida durante a formação dos profissionais de saúde. Ela é essencial para assegurar

uma abordagem médica que seja ao mesmo tempo respeitosa e centrada no paciente.

CAPÍTULO 14 – SEXTO SINAL VITAL - AUTONOMIA

Este é o epicentro do estudo, o ponto onde toda a reflexão teórica se concretiza na prática pedagógica da AUTONOMIA como o sexto sinal vital, tornando-se um guia para a formação de profissionais de saúde conscientes e humanizados. Cada vez mais a Bioética consolida-se como a raiz mestra para a salvaguarda da dignidade humana, equilibrando a sofisticação dos avanços biotecnológicos com a integridade da conduta moral.

Ao inserir o respeito à vontade do paciente no momento exato do exame físico, promovemos uma metodologia ativa baseada em três pilares fundamentais:

- a) Transversalidade: Ensina-se a Bioética “à beira do leito”, de forma prática integrando-a ao aprendizado clínico, sem mudanças complicadoras nos projetos pedagógicos dos cursos de medicina.
- b) Humanização: Esta prática reduz o comportamento paternalista secular da medicina. E ao auxiliar no processo de implantação e consolidação da Dor como o quinto sinal vital, o Sexto Sinal "quebra o gelo" na relação médico-paciente, facilitando a abordagem e promovendo um acolhimento, que aproxima o aluno (futuro médico) do sofrimento alheio e despertando uma empatia genuína.

No exame físico, antes de avaliar a autonomia como o sexto sinal vital, verificamos os outros 5 parâmetros. Os quatro clássicos são utilizados no início do exame físico universalmente, entretanto a dor como 5º sinal vital somente nos serviços de saúde considerados de alto padrão de atendimento humanizado portanto a instituição do 6º sinal vital contribui para esta evolução.

14.1 O Despertar da Consciência Ética

A maioria dos acadêmicos de medicina e demais estudantes da área da saúde focam a atenção em habilidades técnicas, ficando em segundo plano, as disciplinas teóricas como a de bioética portanto essa aplicação deve ser estendida a todos os cursos e profissionais da saúde.

A instituição do Sexto Sinal Vital-Autonomia, verificado por meio de questionamentos simples e objetivos integrados ao "mapa" diário de anotações dos sinais vitais clássicos quando o paciente ou seu responsável

legal são questionados quanto a compreensão do processo em que está sendo submetido envolvendo o diagnóstico, o tratamento e prognóstico.

No momento desse exercício, o acadêmico deve ser esclarecido sobre os conceitos principialistas da Bioética. E que ao investigar a existência da dor (5º sinal) e o respeito a autonomia (6º sinal), ele exerce simultaneamente os princípios da Beneficência ao relatar a dor do paciente ao supervisor, gerando sua analgesia e possível identificação de uma dor “sentinela” de algum mal ainda obscuro (Não Maleficência), a Justiça e a Equidade com os esclarecimentos sobre a doença. O profissional democratiza o conhecimento, alcançando especialmente os pacientes mais simples e humildes, garantindo que a informação não seja um privilégio, mas um direito de todos. Esta compreensão e exercício dos princípios bioéticos atua como o catalisador inicial, transformando esses princípios em uma ferramenta viva de discernimento.

Ao dominar esses pilares, o estudante deixa de ser um mero espectador da técnica e ascende à posição de protagonista consciente de decisões humanizadas. É imperativo destacar que essa atuação ocorre sempre sob a égide e orientação do supervisor, o qual detém a responsabilidade técnica e legal. Essa participação ativa, embora assistida, é fundamental, pois o método do Sexto Sinal confere ao acadêmico uma estrutura de conduta e comunicação claras e respeitadas, pautadas na autodeterminação do paciente, dissolvendo as sombras de incertezas e instabilidades do ambiente clínico que inclusive desencadeiam ansiedade estudantil e do profissional.

A partir desse contexto da avaliação do 6º sinal vital, cria-se uma oportunidade para análises e discussões com alunos no momento das sessões clínicas, tanto da situação médica como dos dilemas éticos na medicina. A ética, portanto, torna-se a linguagem comum que harmoniza o ambiente hospitalar e previne o desgaste das relações humanas em momentos de crise.

Esta obra propõe uma abordagem inovadora e ativa, sintetizada na elevação da autonomia do paciente a uma categoria de monitoramento constante e atuando como parte integrante do exame clínico. Envolver o estudante na autonomia do paciente é, em última análise, envolver a própria medicina em sua missão mais nobre: o respeito incondicional à vida humana, caminho definitivo para uma medicina que dignifica existências. Ao encerrarmos esta jornada, entremeando um ato clínico com temas de humanidades, compreendemos que o Sexto Sinal Vital não apenas um dado em uma “ficha clínica”; é um compromisso com a alteridade.

Concluindo, como descrito anteriormente, esta tese de doutorado é estruturada em duas partes fundamentais e interligadas. A primeira, o referencial teórico, compreendendo doze capítulos desenvolvidos criteriosamente, elencando temáticas cruciais para o entendimento da complexidade das questões éticas na saúde observados na prática diária, ressaltando a importância de integrar conceitos-chave, como os princípios, para facilitar o ensino da bioética no curso de medicina.

A segunda parte da tese avança para um estudo de campo inovador, propondo a introdução de um método didático que é simples, mas ao mesmo tempo motivador e eficaz, para o ensino dos princípios bioéticos e “gatilho” para as discussões dos dilemas bioéticos do dia a dia médico.

PARTE II

A PESQUISA DE CAMPO

- 1. MATERIAL E MÉTODO**
- 2. RESULTADOS**
- 3. DISCUSSÃO**
 - 3.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO**
- 4. CONCLUSÃO**
- 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

1. MATERIAL E MÉTODO

1.1 TIPO E NATUREZA DA PESQUISA

O estudo de campo foi delineado prospectivamente, adotando uma abordagem principalmente quantitativa para a coleta dados primários. Entretanto utilizamos uma abordagem mista, combinando elementos também de pesquisa qualitativa. A pesquisa quantitativa é empregada na análise dos dados numéricos relacionados ao conhecimento e aplicação dos princípios bioéticos pelos estudantes, enquanto a pesquisa qualitativa é utilizada para compreender as percepções e experiências dos participantes.

E quanto a natureza da Pesquisa, trata-se de uma pesquisa aplicada, que visa gerar conhecimento para resolver problemas práticos relacionados ao ensino de bioética na área da saúde.

Detalhes sobre este processo serão apresentados a seguir com clareza e precisão.

1.1 COLETA DOS DADOS

1.2.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

Os participantes da pesquisa foram selecionados segundo os critérios de inclusão e exclusão e divididos em dois grupos distintos onde o **Grupo I** formado por estudantes de medicina e o **Grupo II** composto por pacientes atendidos pelos acadêmicos durante as aulas práticas do curso de medicina.

Os critérios de inclusão e exclusão para a participação no estudo foram claramente definidos, para cada grupo, conforme os seguintes critérios abaixo:

GRUPO I – Estudantes de Medicina

- Critérios de Inclusão:

1. Ser estudante de medicina, com a matrícula ativa.
2. Ser estudante de medicina com aulas práticas com pacientes, que compreende do quarto ao décimo segundo período do curso.
3. Estar presente na aula prática no momento da coleta de dados.
4. Alunos que aceitaram o convite para participar da pesquisa através do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

- Critérios de Exclusão:

1. Estudantes de medicina com irregularidades na matrícula.
2. Estudantes matriculados no sexto período (M6) na ocasião da coleta de dados foram excluídos desta pesquisa. Esta decisão foi fundamentada na necessidade de evitar potenciais vieses que poderiam surgir devido à nossa interação direta com esses alunos.
Especificamente, a disciplina de Neurologia e o Ambulatório de Dor, cursados por eles neste período, estavam sob nossa responsabilidade direta na grade curricular do curso, o que reforçou a importância dessa exclusão para a integridade da pesquisa.
3. Os alunos que participarem da primeira avaliação, e não entregarem ao pesquisador a ficha de exame dos sinais vitais ou a entregarem preenchida de forma incompleta ou danificada.
4. Os alunos que participarem da primeira avaliação, e não comparecerem na ocasião da reavaliação.

GRUPO II – Pacientes

- Critérios de Inclusão:

1. Ser paciente atendido nas aulas práticas do curso de medicina, ou seja, pacientes eletivos.
2. Pacientes que aceitaram participar da pesquisa e após assinatura do TCLE.

-	Critérios	de	Exclusão:
1.	Pacientes atendidos nos ambulatórios de Neurologia e de Dor pelos alunos do M6 durante suas atividades práticas foram excluídos. Esta decisão foi tomada para minimizar potenciais vieses na análise dos resultados. A exclusão é justificada pelo fato de tais pacientes serem atendidos diretamente por nossa equipe.		
2.	Pacientes com capacidade cognitiva reduzida e distúrbios do comportamento.		
3.	Pacientes com quadro clínico agudo ou crônico agudizado.		

**1.2.2 DESCRIÇÃO DOS GRUPOS DE PARTICIPANTES –
PERFIL DOS SUJEITOS DA PESQUISA**

Os sujeitos da pesquisa foram selecionados segundo os critérios de inclusão e exclusão nos **GRUPOS I e II**. No **GRUPO I**, constam estudantes do curso de medicina e o **GRUPO II**, foi formado pelos pacientes atendidos pelos acadêmicos

de medicina (Grupo I), que são habitualmente supervisionados durante as atividades práticas. Cada aluno atendeu três pacientes e coletou os dados (os sinais vitais) após o aceite dos pacientes, através do TCLE, conforme os preceitos da ética em pesquisa.

O curso de medicina estudado é constituído por 12 turmas, divididas por semestres e designadas pela letra “M” de medicina seguida pelo número referente ao semestre em curso; portanto, variam de M1, como a primeira turma, a M12, como o último período do curso, totalizando, portanto, 6 anos de estudos.

São trinta o número de vagas iniciais para o ingresso no curso médico por semestre letivo; entretanto, o total de alunos por turma não é constante. O número de estudantes regulares por turma, vai sofrendo modificações conforme a ocorrência de transferências, desistências, reprovações, afastamentos por motivos diversos que não os citados e outras inconsistências na efetivação da matrícula.

Na ocasião do início da coleta de dados, o curso contava com 310 alunos regularmente matriculados (conforme detalhado na Tabela 2).

Turma	Total de Alunos	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Faixa Etária	Média de Idade
M1	21	14	7	17-22	19.00
M2	24	18	6	18-25	22.00
M3	27	21	6	18-25	24.00
M4	21	14	7	20-35	25.00
M5	23	19	4	19-28	24.00
M6	25	12	13	19-45	26.00
M7	28	17	11	20-29	24.00
M8	30	20	10	21-29	25.00
M9	26	10	16	22-27	24.00
M10	30	18	12	23-33	24.00
M11	27	18	9	23-28	25.00
M12	28	12	16	25-38	25.00
Total	310	193	117	17-45	23.92

Tabela 2 – características dos alunos do curso de medicina

1.2.3 VARIÁVEIS ESTUDADAS

O **GRUPO I**, composto pelos acadêmicos de medicina, foram estudados o interesse pelo estudo de bioética e avaliados os erros e os acertos quanto ao

conhecimento dos princípios bioéticos; a segunda avaliação ocorreu após a intervenção pedagógica, 3 meses depois do primeiro teste.

E o **GRUPO II** formado pelos pacientes atendidos pelos estudantes de Medicina. Foram analisados três parâmetros principais: a idade e o nível de escolaridade formal e se foi respeitada a sua autonomia.

Na atualidade, a estruturação da educação escolar brasileira está organizada em dois níveis de ensino: a educação básica e a educação superior. Essa distribuição em níveis ou graus foi estabelecida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996/LDB (BRASIL, 1996) alterada pela Lei nº 13.415/2017 que aumentou o tempo de escolaridade obrigatória no país. A educação básica é formada por três etapas a saber, educação infantil (envolvendo crianças de 3 a 5 anos), ensino fundamental (9 anos de escolaridade) e ensino médio (3 anos de escolaridade incluindo o preparatório para o ingresso na universidade).

Para fins deste estudo, classificamos como analfabetos (A) aqueles pacientes sem déficit cognitivos, conforme os critérios de exclusão, incapazes de ler e escrever, incluindo-se também nessa categoria aqueles que possuíam apenas a habilidade de assinar o próprio nome. Os pacientes que cursaram o ensino fundamental por menos que 5 anos foram considerados de nível educacional insuficiente (I), os pacientes que cursaram mais que 5 anos do ensino fundamental ou que o tinham completado foram considerados de nível educacional bom (B); e muito bom (MB) aqueles com o ensino médio completo ou incompleto e superior (S), o paciente que ingressou e cursou a universidade, tendo graduado ou não.

Assim definimos, baseados na premissa de que a capacidade de ler e escrever, além da simples habilidade de assinar o nome, constitui um indicador fundamental do nível de alfabetização, o qual, por sua vez, pode influenciar a comunicação e a compreensão das informações relacionadas à saúde. A não distinção entre diferentes graus de alfabetização visa facilitar uma análise das possíveis correlações entre o nível educacional e os resultados neste grupo específico de pacientes. Percebemos a importância de que todo estudo que envolva a classificação de indivíduos de acordo com critérios educacionais ou outros atributos pessoais proceda com uma consideração cuidadosa das implicações éticas e do respeito pela dignidade de todos os participantes. Reconhecemos a importância da abordagem a todos os participantes deste estudo com o máximo respeito e sensibilidade em relação à sua situação educacional. Assim, as categorias utilizadas visam exclusivamente fins analíticos e não têm a intenção de estigmatizar ou avaliar o valor individual dos participantes. O nosso compromisso com a ética da pesquisa e o respeito pelos participantes do estudo nos levam a nos justificar de forma clara para com essas classificações usadas.

Este conjunto de dados são essenciais para análises estatísticas e demográficas relevantes ao estudo, permitindo uma posterior análise quantitativa dos resultados.

1.2.4 INSTRUMENTOS E MATERIAIS UTILIZADOS NO ESTUDO

Nesta seção, descreveremos os instrumentos e materiais utilizados na coleta de dados, conforme as orientações específicas de cada um. Em sua maioria, são questionários focados na avaliação do conhecimento do acadêmico de medicina sobre os princípios bioéticos, os sinais vitais e na investigação da Autonomia do indivíduo, 6º sinal vital, um conceito central em nosso estudo.

FORMULÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PRINCÍPIOS BIOÉTICOS, DOS SINAIS VITAIS E DA AUTONOMIA

Os formulários utilizados estão anexados à tese como apêndices para avaliar o interesse e o conhecimento dos estudantes sobre os princípios bioéticos, os sinais vitais e da autonomia.

A. APÊNDICE 1 e 2 – características:

- a) Trata-se de formulários confeccionados em folha de papel sulfite tamanho A4 com a fonte arial número 12 e espaço 1.5. O apêndice 1 (Figura 2) contém um questionamento sobre o interesse em estudar bioética e outra questão onde o acadêmico reconhecia e assinalava entre 25 diversas palavras, os princípios bioéticos.
- b) O objetivo foi claro, de perceber o grau de interesse dos alunos por bioética e de quantificar o conhecimento por parte dos acadêmicos de medicina sobre os princípios bioéticos.
- c) Este questionário foi aplicado no primeiro dia da pesquisa, após o aceite do estudante de medicina quanto à participação na pesquisa. O acadêmico, ao ser convidado, recebeu todas as informações referentes à pesquisa.
- d) O questionário foi modificado e reaplicado três meses depois como apêndice 2 (figura 3), da mesma forma que o anterior; no entanto o procedimento foi repetido apenas em relação ao reconhecimento dos princípios bioéticos, tendo sido excluído o questionamento sobre o interesse no estudo de bioética. Os alunos não foram informados na ocasião que os termos da reavaliação seriam os mesmos utilizados na primeira testagem.
- e) Estes instrumentos (apêndice 1 e o 2) foram utilizados somente no Grupo I da pesquisa. Trata-se de um questionário estruturado, composto por duas questões (geralmente contidas na anamnese):

1º. Pergunta ao aluno “Você habitualmente tem interesse por estudar Bioética em seu tempo livre como faz com as matérias clínicas e cirúrgicas? () SIM ou () Não”.

2º. Questão incluía uma lista de vinte e um termos relacionadas à filosofia, ética e a bioética, mesclados aos quatro princípios bioéticos, totalizando 25 palavras. E os participantes deveriam marcar com um "X" nos parênteses que se apresentavam ao lado dos termos que reconhecessem como os princípios bioéticos.

- f) Os resultados envolvendo os erros e acertos de cada aluno foram comparados por métodos estatísticos da primeira avaliação com a segunda, que ocorreu 3 meses após, para verificar se ocorreu progresso pessoal. Os alunos não foram comparados ou classificados entre eles.

Número Identificador.....	Período do curso M.....	Data / /C#
I- Você habitualmente tem interesse por estudar bioética em seu tempo livre como faz com as matérias clínicas e cirúrgicas? () SIM ; () NÃO .		
II- Assinale com um X nos parênteses (X) os princípios bioéticos clássicos que você conhece:		
1. Responsabilidade social ()		
2. Eutanásia ()		
3. Autonomia ()		
4. Distanásia ()		
5. Terminalidade da vida ()		
6. Altruismo ()		
7. Moral ()		
8. Interdisciplinaridade ()		
9. Ética ()		
10. Virtudes ()		
11. Justiça e Equidade ()		
12. Ortotanásia ()		
13. Dignidade humana ()		
14. Bem estar dos animais ()		
15. Beneficência ()		
16. Privacidade ()		
17. Proteção Humana ()		
18. Não maleficência ()		
19. Direitos humanos ()		
20. Privacidade ()		
21. Diretivas antecipadas de Vontade ()		
22. Testamento Vital ()		
23. Consentimento Livre e Informado ()		
24. Confidencialidade ()		
25. Humanização ()		

Figura 2

Número Identificador..... Período do curso M..... Data .../.../.....

I- Assinale com um X nos parênteses (X) os princípios bioéticos clássicos que você conhece:

1. Responsabilidade social ().
2. ~~Eutanásia~~ ().
3. Autonomia. ().
4. ~~Distanásia~~ ().
5. ~~Terminalidade da vida~~ ().
6. ~~Altruismo~~ ().
7. Moral ().
8. Interdisciplinaridade ().
9. ~~Ética~~ ().
10. Virtudes. ().
11. ~~Justiça e Equidade~~ ().
12. ~~Ortotanásia~~ ().
13. Dignidade humana ().
14. Bem estar dos animais ().
15. ~~Beneficência~~ ().
16. Privacidade ().
17. Proteção Humana ().
18. ~~Não maleficência~~ ().
19. Direitos humanos ().
20. Privacidade ().
21. Diretivas antecipadas de Vontade ().
22. Testamento Vital ().
23. Consentimento Livre e Informado ().
24. Confidencialidade ().
25. Humanização ().

Figura 3

B. APÊNDICE 3 – características:

- a) Trata-se de um instrumento utilizado pelos alunos (Grupo I da pesquisa) para coletar dados dos pacientes (Grupo II), especificamente os sinais vitais (figura 4). Esses dados, embora obtidos, não representam prejuízo para os pacientes, uma vez que os alunos não registram as informações no prontuário do paciente, o qual é utilizado somente pelos profissionais médicos e pela enfermagem principalmente.
- b) O apêndice 3 é um formulário confeccionado em folha de papel sulfite tamanho A4 com fonte arial número 12 e espaço 1.5, reproduzindo a “ficha de sinais vitais”, com formato de tabela, semelhante as utilizadas de rotina nos hospitais e clínicas por profissionais da área da saúde para o registro dos quatro sinais vitais clássicos – frequência de pulso, pressão arterial, temperatura e frequência respiratória. Essa ficha é também chamada de “mapa”. Foram acrescentados a ela o 5º sinal vital (DOR), com a Escala Visual Analógica/ EVA para avaliar a intensidade da dor e um novo elemento, o 6º sinal vital- a Autonomia do indivíduo.
- c) Os objetivos do estudo foram explicados aos acadêmicos, deixando clara a

intenção de guiá-los para exercer na prática a beneficência, a não maleficência, a justiça e a equidade ao verificar a dor, atuar junto a seus preceptores promovendo a analgesia e o respeito à autonomia da vontade do paciente e principalmente compreendendo o significado desses termos.

No contexto dos pacientes (Grupo II), o sexto sinal vital, respeito a autonomia, foi investigado através de uma entrevista estruturada, composta por três perguntas fechadas, destinadas a avaliar o respeito à autonomia do indivíduo fragilizado pela doença física. Quando o paciente tinha interesse nas informações sobre sua condição clínica o estudante assinalava no quarto item da ficha “não se aplica”.

NOME.....REGISTRO Nº.....

SINAIS VITAIS	data ____/____/____	HORA
Frequência do Pulso		
Pressão Arterial		
Temperatura		
Frequência Cardíaca		
5º DOR		
6º AUTONOMIA		

Informar a intensidade da dor conforme ESCALA VISUAL ANALÓGICA – EVA



McCaffery M, Beebe A., 1992

Ocorre **RESPEITO A AUTONOMIA** quando todas as respostas são afirmativas:

- 1- Foi informado o diagnóstico e se o mesmo ainda não existe ().
- 2- Foi informado sobre o(s) medicamento(s) que está tomando:
(a) Indicação.
(b) Riscos.
(c) Benefícios- () paliativos ou () curativos ou () sintomáticos.
- 3- Foi informado se existe tempo de previsão de tratamento ().
- 4- O paciente não quer ser informado ().

Todas as respostas positivas – existe respeito a autonomia.

Ocorre **RESPEITO a AUTONOMIA** do paciente quando todas as respostas são afirmativas envolvendo as questões de 1 a 3 ou somente a questão 4 for resposta afirmativa:

- 1- O paciente foi informado quanto ao diagnóstico e se o mesmo ainda não existe. () SIM; () NÃO.
- 2- O paciente concordou com a terapêutica utilizada e foi informado sobre o(s) medicamento(s) que está tomando quanto:
() ao nome ; () a indicação; () os riscos.
() Se curativos; () Se sintomáticos; () Se paliativos;
- 3- Foi informado se existe previsão quanto ao tempo de tratamento ou se uso contínuo () SIM; () Não.
- 4- O paciente não quer ser informado ().

Figura- 4

As informações relativas aos sinais vitais clássicos assim como o 5º sinal vital (existência de alguma dor), não são aplicáveis à pesquisa. Já as medições

Métodos estatísticos foram empregados no tratamento dessas informações, com um enfoque especial na avaliação da Autonomia do indivíduo, objetivo principal de nosso estudo.

Para realizar a segunda avaliação do conhecimento dos acadêmicos, foi necessário que o pesquisador tivesse a identificação dos alunos. Visando manter o anonimato, optou-se por registrar cada aluno com um número em uma ficha individualizada por turma, conforme o exemplo ilustrado na figura 6. Os números de identificação foram colocados posteriormente, manualmente pelo examinador na frente de cada nome de aluno após a entrega do material, criando equivalência com o número da ficha preenchida pelo aluno. Após a segunda coleta de dados, esta chave de identificação foi descartada para assegurar a privacidade e a confidencialidade dos alunos.

Figura- 5

D- ANEXO - Avaliação e mensuração do nível de intensidade da dor - escala visual analógica/ EVA

Para avaliarmos a intensidade da dor, utilizamos a associação entre a Escala Visual Analógica (EVA) de faces com equivalência numérica (McCaffery M, Beebe A., 1992) entre essas duas escalas, motivados pela praticidade e simplicidade que vem de encontro ao nível educacional de nossos pacientes. Para simplificar o manuseio a EVA (figura 4) foi impressa no mapa dos sinais vitais com as devidas referências. Portanto esta tem um aspecto inclusivo, pois, alcança os indivíduos com dificuldades na leitura e com números. A EVA é uma ferramenta validada internacionalmente e utilizada rotineiramente nos serviços médicos.

Os alunos questionaram a existência de dor e, além de localizá-la como procedimento semiológico habitual, quantificaram-na na escala visual analógica (EVA). Esses instrumentos e materiais foram cuidadosamente selecionados e aplicados para garantir a coleta de dados de forma acadêmica, simples, precisa e ética. A utilização combinada desses recursos proporcionou uma base sólida para a análise estatística e a posterior interpretação dos resultados do estudo.

E. Material técnico médico

Foram utilizados materiais adicionais, entretanto, são tradicionais e regularmente usados pelos profissionais de saúde para a execução do exame clínico:

- a) Esfingnomanômetro analógico para a verificação da pressão arterial.
- b) Relógio com marcador de segundos do examinador, para a verificação da frequência respiratória e para a frequência de pulso. Para a medida do pulso, utilizamos a artéria radial no punho do paciente devido ao fato de ser local também habitual para a avaliação de rotina no paciente eletivo. A maioria dos participantes utilizaram o cronômetro do aparelho celular pessoal.
- c) Termômetro digital ou o tradicional analógico, para a verificação da temperatura axilar, ou seja, termômetro químico com escala de mercúrio, medida em milímetros de mercúrio com referência em graus *Celsius* (°C).
- d) Estetoscópio:
 - Utilizado para a ausculta dos sons ouvidos na verificação da pressão arterial, conhecidos como " Sons de *Korotkoff* ". Esses sons são específicos e são usados para determinar os valores da pressão sistólica e diastólica, conhecidas popularmente como "a

máxima” e como a “mínima” respectivamente. É importante salientar que a precisão na auscultação desses sons é fundamental para uma medição correta da pressão arterial. Estes sons são essenciais na prática clínica e são ensinados e enfatizados em cursos de propedêutica e semiologia médica, como o primeiro conhecimento do exame físico ministrado aos estudantes. Esse instrumento é mesmo utilizado para a ausculta da frequência cardíaca.

1.2.5 Cenário da pesquisa

Este estudo prospectivo foi desenvolvido em campo, com o fenômeno estudado ocorrendo especificamente durante as aulas práticas do Curso de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Macaé. Nessa fase acadêmica considerada para o estudo, havia um total de 310 alunos regularmente matriculados, distribuídos em 12 turmas; o quarto período marca a transição entre o ciclo clínico e o das ciências básicas, enquanto os oito últimos correspondem à fase clínica. As disciplinas possuem distribuição semestral e os alunos são submetidos a rodízios, nos diferentes cenários de prática, conforme sua progressão de grau acadêmico, que modificam a cada período letivo. Os demais professores envolvidos com esses alunos, foram previamente apresentados ao método que foi utilizado.

O cenário principal da pesquisa incluiu o Ambulatório de Especialidades da UFRJ e o Hospital Madre Tereza de Calcutá (HMTc), ambos da Secretaria Municipal de Saúde de Macaé (SEMUSA) e conveniados com a Universidade. Estes locais, frequentados regularmente pelos acadêmicos de medicina e seus preceptores, proporcionaram um ambiente propício para a coleta de dados:

1. Os ambulatórios e enfermarias foram os espaços utilizados para coletar dados do Grupo II, oferecendo acesso direto aos pacientes atendidos durante as aulas práticas do curso de medicina. Nesses ambulatórios atuam médicos de diferentes especialidades e cada um atendia por turno, cerca de 20 pacientes e os alunos examinam alguns desses pacientes com seus preceptores.
2. Salas de Aula e de Reuniões do HMTc: habitualmente empregadas para as atividades regulares do curso, essas salas foram os locais escolhidos para abordar os estudantes (Grupo I) com o convite para a na pesquisa e para a aplicação dos questionários. Nesses espaços, os alunos além de serem convidados, foram também esclarecidos sobre os objetivos do estudo, informados sobre a necessidade do consentimento voluntário e esclarecido, quanto aos riscos e benefícios da pesquisa e ainda quanto a

possibilidade de desistir de sua participação a qualquer momento sem prejuízos pessoal ou acadêmico. Os alunos foram ainda esclarecidos quanto ao fato de que durante a sua participação em nosso estudo, estariam exercendo na prática os princípios bioéticos.

Aspectos éticos referentes aos locais da pesquisa

Entre os documentos obrigatórios exigidos pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), encontram-se as autorizações para a execução do projeto envolvendo os alunos, fornecidas pelo Diretor da faculdade de medicina e a dos responsáveis pelas dependências dos ambientes ambulatoriais e hospitalares, conforme as Resoluções que normatizam a ética em pesquisa no Brasil. A pesquisadora atendeu a todas as exigências para que o processo transcorresse de forma transparente e ética.

1.2.6 O procedimento da coleta dos dados

A fim de mitigar qualquer possível viés decorrente do fato da pesquisadora ser professora da universidade estudada, conforme mencionado, foram selecionadas as turmas com as quais não havia contato no momento acadêmico em questão (excluída a M6). Esse cuidado na seleção teve também o objetivo de garantir que a relação professor-aluno não influenciasse os resultados da pesquisa.

O estudo foi conduzido de forma rigorosa e ética. A coleta de dados foi iniciada somente após o parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa aprovando a execução da pesquisa. A pesquisadora foi responsável por abordar a classe, antes do início das aulas ou durante reuniões, explicando o conteúdo do estudo. Todos os alunos abordados eram maiores de idade e possuíam autonomia plena. Durante essa abordagem, aplicou-se um termo de consentimento livre e esclarecido/ TCLE para os alunos que aceitaram participar do estudo, esclarecendo que a inclusão seria voluntária.

Após assegurar o consentimento livre e informado dos participantes da pesquisa, os mesmos assinaram o documento e a pesquisadora aplicou um questionário estruturado. Os acadêmicos foram instruídos a responder duas questões. A primeira questionava o interesse em estudar bioética, permitindo apenas uma resposta, afirmativa ou negativa. A segunda questão consistia em identificar os princípios bioético, assinalando com um (x) entre os parênteses, ao lado da palavra correspondente, que representava um princípio bioético.

Além dos princípios bioéticos, foram oferecidas e mescladas 21 outras palavras relacionadas com ética ou bioética para escolha. Foi esclarecido ainda que os alunos poderiam desistir de participar a qualquer momento da pesquisa e que a não devolução do “mapa” com a coleta dos sinais vitais, distribuído para cada aluno nesse momento, seria interpretada, também sem problemas e sem

necessidade de explicações, como desistência e da mesma forma se ocorresse a perda ou qualquer tipo de dano à ficha. Os alunos tiveram um prazo limite de 30 dias letivos para entregarem os “mapas” com o registro dos sinais vitais dos pacientes atendidos, com datas e locais (as mesmas salas de aulas) previamente combinados.

Os participantes foram informados de que não receberiam nenhum benefício em relação aos seus graus ou créditos acadêmicos pela sua participação. Foi explicado também que, após três meses, seriam submetidos a uma reavaliação nos mesmos moldes, excluindo a pergunta sobre o interesse em bioética. Os resultados iniciais e subsequentes seriam comparados; no entanto, os acadêmicos não seriam classificados entre si. Avaliamos se ocorreu impacto significativo no reconhecimento e na retenção desses princípios pelos discentes de medicina através da comparação das respostas observadas antes e depois da intervenção pedagógica, a aplicação da autonomia como sexto sinal vital.

Em seguida, os participantes preencheram uma ficha de atendimento, semelhante a um “mapa”, as tabelas de sinais vitais utilizadas em hospitais. Como dito, essa ficha continha espaço para registrar os sinais vitais clássicos, bem como para questionar a existência e avaliar a intensidade da dor (5º sinal vital) e a avaliação do 6º sinal vital, a autonomia do paciente frente a sua doença e tratamento (FIGURA 4).

É importante destacar que todos esses procedimentos foram realizados antes do início das aulas práticas, garantindo que as avaliações dos sinais vitais ocorressem em um ambiente controlado e que os participantes não fossem identificados individualmente.

Os acadêmicos foram esclarecidos sobre a necessidade de convidar os seus pacientes a participar da pesquisa, os quais formariam o Grupo II do estudo, segundo os critérios de inclusão e de exclusão. Foi enfatizada aos alunos a importância de utilizar uma linguagem simples e acessível, adequada ao nível educacional dos pacientes, procedimento adotado também no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) dirigido para esses pacientes. Isso se deve ao fato de que apenas o indivíduo devidamente informado e esclarecido possui a liberdade de dar seu consentimento então informado. Aos alunos também foi ressaltada a necessidade de assegurar aos pacientes a proteção de sua privacidade e confidencialidade das informações. Foi instruído que, após esclarecer os objetivos, riscos e benefícios do estudo (explícitos no TCLE), e obtendo a aceitação dos pacientes, estes deveriam assinar o termo de consentimento livre e esclarecido/TCLE. Este termo incluía, tal como no TCLE dos alunos, a garantia de que os pacientes tinham a liberdade de não participar ou de se retirar do estudo a qualquer momento, sem que isso acarretasse prejuízos ao seu atendimento médico.

Tanto os participantes do Grupo I quanto os do Grupo II foram informados de que os resultados do estudo seriam publicados em formatos de estudos científicos e que os mesmos em nenhum momento seriam identificados de

alguma forma, ou seja, seria mantida a privacidade e confidencialidade de cada indivíduo.

Aspectos Éticos referentes ao procedimento da coleta dos dados

Após a elaboração do projeto de pesquisa intitulado **AUTONOMIA COMO SEXTO SINAL VITAL: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO MÉDICO**, ele foi submetido ao monitoramento do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), através da Plataforma Brasil (PB), ambiente eletrônico onde os aspectos éticos de uma pesquisa são exigidos, de forma inflexível, para recepção e cadastro.

Uma vez na plataforma, a pesquisa foi selecionada pelo Sistema CEP/ CONEP para ser submetida ao CEP da UFRJ/Macaé, onde foi avaliado e aprovado para a execução após parecer consubstanciado elaborado pelo Colegiado do CEP, declarando que o projeto de pesquisa estava em conformidade com as Normas e Resoluções brasileiras que por sua vez são derivadas dos marcos regulatórios que regem a ética em pesquisa no mundo. Essa aprovação validou e reforçou o compromisso da investigação com as práticas éticas em pesquisa.

Parte das informações referentes aos aspectos éticos dessa pesquisa, foi relatada em cada etapa deste capítulo, na atividade correspondente. Além disso, seguindo as determinações legais vigentes no país, outras medidas rigorosas foram adotadas para assegurar a ética do estudo, são elas:

- a. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE): Pacientes e acadêmicos de medicina foram convidados, em momentos específicos, a participar voluntariamente. Desenvolvemos TCLE(s) específicos para cada um desses grupos, com linguagem adaptada às suas necessidades e fragilidades, sendo mais simplificada para os pacientes. O TCLE foi lido e explicado pelo acadêmico para os pacientes analfabetos. Estes documentos explicavam claramente os objetivos do estudo, os riscos e benefícios envolvidos. Chamamos a atenção também para o fato de que a participação era voluntária e que não haveria qualquer represália, caso os indivíduos da pesquisa decidissem não participar ou se retirar do estudo, o que poderia ocorrer em qualquer momento. Todos os participantes foram informados que tanto a pesquisa como partes dela seriam posteriormente organizadas e publicadas em ambiente científico, preservando o anonimato de todos os envolvidos. O TCLE também foi apreciado pelo CEP.
- b. Privacidade e Confidencialidade: O TCLE garantiu que as questões de privacidade e confidencialidade seriam rigorosamente observadas. E foram adotadas medidas para a

proteção dos dados dos participantes. Isso incluiu a anonimização dos dados e procedimentos seguros de armazenamento e acesso, coletas e descarte posterior. Foram feitas garantias de que após a análise dos dados, estes não seriam armazenados nem reutilizados em outras pesquisas ou com outras finalidades.

- c. Monitorização da pesquisa pelo CEP: Com o rigor e a formalidade necessários em um documento acadêmico, destacamos a importância do processo ético e do compromisso com a comunicação contínua junto ao Comitê de Ética, elementos fundamentais para a transparência na pesquisa. Consequentemente, após a conclusão deste estudo notificaremos formalmente o CEP da UFRJ Macaé sobre os desenvolvimentos finais, incluindo as intenções de publicação dos resultados.
- d. Para além da conformidade ética, discutimos estratégias para minimizar vieses na pesquisa, promovendo a objetividade e confiabilidade dos resultados. A aplicabilidade dos achados em contextos diversos é ressaltada, evidenciando a importância da diversidade e generalização dos resultados. Tais aspectos são essenciais para garantir a integridade metodológica e os altos padrões de ética na pesquisa.
- e. Integridade e responsabilidade em uma pesquisa: Nesse momento da pesquisa, da coleta de dados, os alunos receberam instruções sobre a importância e os conceitos de integridade e responsabilidade em uma pesquisa. Somente o pesquisador possuía a identificação dos alunos, permitindo um futuro contato (em 3 meses) para a segunda parte da coleta de dados.
- f. Todos esses procedimentos estão em conformidade com as Resoluções nº 466 de dezembro de 2012 e com a Resolução nº510 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde, que determinam como deve ser a análise dos aspectos éticos de projetos que envolvam dados de seres humanos em pesquisa científica, considerando os riscos e benefícios e a devida proteção dos direitos dos participantes, estabelecendo diretrizes para a ética em pesquisas em humanos no Brasil.

A metodologia descrita garantiu transparência e clareza no processo de seleção de participantes, respeitando a autonomia dos integrantes, a privacidade e confidencialidade, em conformidade com os princípios da bioética.

Como os experimentos foram conduzidos com procedimentos específicos adotados para garantir a ética e a confidencialidade

Conforme mencionado na seção anterior, que abordou a seleção dos participantes, a condução dos procedimentos deste estudo foi realizada com rigor ético, garantindo a segurança, a privacidade e confidencialidade dos participantes. A pesquisadora abordou os alunos em sala de aula ou durante reuniões que precediam as aulas práticas. O acadêmico de medicina foi convidado a participar da pesquisa e os objetivos, riscos e benefícios foram explicados minuciosamente. Após o aceite, aplicou-se um TCLE, assegurando que a participação fosse espontânea. Todos os participantes tiveram garantido o direito de se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de prejuízo.

Após obter o TCLE dos participantes, prosseguiu-se com a aplicação do questionário, para a identificação dos princípios bioéticos. Os alunos receberam orientações para identificar esses princípios, marcando com um (x) entre os parênteses ao lado dos termos fornecidos (apêndice1). Foram também informados que seus erros e acertos quanto a identificação dos princípios bioéticos não resultariam em nenhum tipo de gratificação ou punição.

Em seguida, os acadêmicos participantes receberam três fichas de atendimento para preenchê-la, semelhante aos chamados “mapas” utilizados em ambientes hospitalares para a coleta dos sinais vitais. Essa ficha em formato de tabela, continha espaço para registrar os quatro sinais vitais clássicos e permitia questionar sobre a existência de dor (5º sinal vital) e a quantificação de sua intensidade, além de avaliar o sexto sinal vital, a autonomia.

Cada ficha continha um “mapa” (Fig.4). As três fichas fornecidas aos alunos foram grampeadas juntas para minimizar o risco de perda do material.

É fundamental destacar que todos esses procedimentos foram realizados antes do início das aulas práticas, garantindo avaliações dos sinais vitais em um ambiente controlado e preservando o anonimato dos participantes, inclusive dos pacientes. Este cuidado permitiu que a coleta de dados ocorresse de maneira ética e confiável, respeitando integralmente os princípios bioéticos da pesquisa e garantindo a integridade dos participantes.

Os pacientes foram convidados pelos alunos a participar da pesquisa, com a garantia de privacidade, confidencialidade através do anonimato, dos dados e liberdade total para decidir sobre a participação ou desistência a qualquer momento, sem que isso impactasse seu atendimento ou tratamento. Aos que concordaram em participar, foi apresentado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, redigido em linguagem simples e acessível, considerando os diferentes níveis de escolaridade dos pacientes. Sob a nossa orientação, os alunos leram o TCLE para os seus pacientes analfabetos e se colocaram a disposição para responder as possíveis dúvidas para todos.

Três meses após o primeiro questionário (Apêndice1), e o atendimento de 3 pacientes, os alunos (Grupo I) foram novamente submetidos a um formulário

(Apêndice2), com os mesmos procedimentos da ética em pesquisa. Os alunos que não compareceram a reavaliação foram relacionados como desistentes da pesquisa, conforme os critérios de inclusão e exclusão, respeitando a autonomia do aluno.

1.3 A AMOSTRA

A amostra da pesquisa compreendeu um total de oitocentos participantes selecionados pelos critérios de inclusão e exclusão. E eles foram distribuídos em dois grupos distintos. O Grupo I consistiu em 200 estudantes de medicina. E o Grupo II compreendeu 600 pacientes que foram atendidos pelos estudantes do grupo I, durante as aulas práticas.

1.4 O CORTE TEMPORAL DA PESQUISA.

Neste estudo, adotou-se uma metodologia diferenciada para cada um dos dois grupos envolvidos, com o objetivo de otimizar a compreensão e a relevância dos dados coletados.

No Grupo I, formado por acadêmicos de medicina, utilizou-se uma abordagem longitudinal que possibilitou monitorar o desenvolvimento do conhecimento dos estudantes em princípios bioéticos, após um período sem estudos formais nessa área, distinguindo do ensino convencional de ética médica. A coleta de dados - avaliação do conhecimento do acadêmico - ocorreu em dois momentos distintos: inicialmente, ocasião em que os estudantes fizeram a primeira avaliação (Anexo1) e, em seguida, receberam a ficha para o atendimento aos pacientes. Posteriormente, três meses depois, dentro do mesmo semestre acadêmico, foram reavaliados com uma ficha com o mesmo conteúdo de avaliação sobre os princípios bioéticos (Anexo 2), eliminando apenas o questionamento sobre o interesse em estudar bioética. Os alunos não foram informados que seriam utilizados os mesmos 25 termos.

A intervenção educacional concentrou-se no conceito inovador da autonomia, referido como o “sexto sinal vital”. Esta escolha metodológica foi motivada pela necessidade de avaliar a eficácia do ensino ao longo do tempo, considerando a natureza progressiva do aprendizado. Especificamente, investigou-se se o engajamento dos alunos na compreensão da autonomia do paciente, como o “sexto sinal vital”, influenciou na memorização e no reconhecimento dos princípios bioéticos. A avaliação baseou-se na análise dos acertos observados no segundo momento de coleta de dados, comparados com a primeira avaliação.

Durante a abordagem inicial do pesquisador em sala de aula, os alunos presentes demonstraram interesse em participar do estudo. No entanto, entre os alunos que participaram da primeira fase de avaliação, seis alunos ou não entregaram a ficha de dados ou as devolveram preenchidas de forma incompleta. E na segunda ocasião, observou-se um fenômeno similar com

outros quatro alunos. Estas ocorrências foram interpretadas como desistências, um cenário que havia sido antecipado pelos pesquisadores que trataram de deixar os alunos à vontade para tanto.

Por outro lado, o Grupo II, composto por pacientes atendidos pelos estudantes, cada aluno foi responsável por atender 3 pacientes sob supervisão. Para este grupo, adotou-se uma metodologia transversal, ou seja, a coleta de dados ocorreu em um único atendimento. Esta abordagem visava capturar informações num contexto específico e limitado no tempo, sem a necessidade de acompanhamento longitudinal.

1.5 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS- PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

Neste estudo sobre os princípios bioéticos associados à prática clínica, em que os estudantes de medicina avaliaram a autonomia como o sexto sinal vital, a seleção dos participantes foi rigorosa. Os critérios de inclusão e exclusão foram definidos com precisão para garantir a representatividade e a relevância dos dados coletados. Os grupos de participantes consistiram em acadêmicos de medicina (Grupo I) e seus pacientes sob supervisão (Grupo II).

Inicialmente foi feita a caracterização da amostra, quantificamos os dados pelo número de respostas corretas percebidas nas avaliações. Calculamos os percentuais das variáveis estudadas.

Foram construídas tabelas com os valores das estatísticas descritivas – porcentagem – segundo cada categoria das variáveis de controle e programas estatísticos específicos foram utilizados levando em conta os parâmetros definidos (no caso dos acadêmicos o interesse por estudar bioética e seus erros e acertos nas avaliações, idade, sexo e grau de interesse por estudar bioética). E quanto aos pacientes a idade, o nível educacional e se houve respeito a sua autonomia).

O tratamento estatístico dos dados coletados é essencial para validar e realçar a importância dos resultados obtidos. Inicialmente, realizou-se uma análise descritiva, incluindo o cálculo de médias, medianas e desvio padrão. Estas medidas deram uma visão geral do conjunto de dados.

Para investigar as relações entre variáveis e comparar grupos, empregou-se testes estatísticos inferenciais. O teste de Qui-quadrado foi crucial para analisar associações entre variáveis categóricas e determinar se significância estatística das diferenças observadas entre os grupos.

Além disso, realizaram-se comparações entre os grupos utilizando testes apropriados para dados independentes, permitindo determinar diferenças significativas entre as médias dos grupos.

Os procedimentos estatísticos foram conduzidos com softwares especializados, assegurando a precisão e a confiabilidade das análises. A combinação de métodos estatísticos proporcionou uma base sólida para a

interpretação dos resultados, trazendo contribuições valiosas para o campo da bioética. Estes resultados fundamentaram as conclusões e interpretações nos capítulos subsequentes.

CAPÍTULO 2. RESULTADOS

Esta seção apresenta os resultados obtidos em nossa investigação, conduzida com o compromisso de aderir a uma abordagem objetiva e imparcial, contemplando aspectos metodológicos e estatísticos, tratamento de dados em informática, bem como considerações bioéticas.

Com um caráter multifacetado, esta pesquisa integra ciências humanas com ciências médicas através da análise de dados qualitativos e quantitativos. Considerando esta complexidade e a multidisciplinaridade que envolve a implantação da autonomia como o sexto sinal vital, elaboramos uma apresentação detalhada dos resultados da análise dos dados coletados a partir da seguinte ordem:

2.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS.

2.2 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.

2.1 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS. VISUALIZAÇÃO E ANÁLISES ESTATÍSTICAS.

Além de análise descritiva os dados estão visualizados através da utilização de ferramentas visuais como gráficos e tabelas para tornar as informações mais acessíveis e facilitar a compreensão dos resultados. Essa abordagem não apenas permite a identificação rápida de tendências, mas também garante que as conclusões sejam sumarizadas de maneira clara e compreensível, apoiadas diretamente pelos dados coletados. Neste segmento, detalhamos as análises estatísticas, incluindo os testes aplicados e os critérios de significância adotados.

Interpretação dos resultados e conclusões preliminares

Neste subitem, interpretamos os resultados, relacionando-os com os objetivos da pesquisa e discutindo como eles apoiam nossa pergunta de pesquisa.

Foi realizada a limpeza dos dados: a planilha foi aberta no Software da Microsoft Excel e verificamos a ausência de valores ausentes ou incoerentes. Também asseguramos que não houvesse duplicidade nos registros ou dados inválidos.

A pesquisa caracterizada como uma análise descritiva bivariada, empregando dados quantitativos e qualitativos examinados por meio de testes estatísticos. Iniciamos a análise dos resultados dessa pesquisa, compreendendo a estrutura dos dados apresentados, uma vez que lidamos com dois grupos distintos: um de acadêmicos de medicina e outro de pacientes atendidos pelos estudantes. Em

ambos, medimos diversas variáveis, focando nos valores distintos e nos compartilhados entre eles. As peculiaridades de cada grupo foram individualizadas considerando suas variáveis específicas. Inicialmente, foi realizada uma análise descritiva dos dados coletados, os resultados foram apresentados em frequências relativas e absolutas, média, desvio padrão, mínimo e máximo. Foram utilizadas planilhas eletrônicas no Excel e os testes estatísticos foram processados no programa estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Science*), admitindo-se um nível de significância de 0,05.

A análise descritiva dos dados dessa tese de doutorado, focada na inclusão do princípio da autonomia como "sexto sinal vital" no ensino dos princípios da bioética no curso de medicina envolve dois grupos principais selecionados a partir dos critérios de inclusão e exclusão definidos no capítulo anterior, Material e Método. São eles:

1. **Grupo I** composto por estudantes de medicina e
2. **Grupo II** formado pelos pacientes atendidos pelos acadêmicos.

2.1.1 Grupo I

Após aplicar os critérios de inclusão e exclusão, selecionamos 200 acadêmicos (N=200), que constituíram o grupo I. A Tabela 3 detalha o número total de alunos por turma, distribuição por sexo, faixa etária e a média das idades.

A. DIMENSÕES DEMOGRÁFICAS DO GRUPO I:

- a. Distribuição por sexo,
- b. Distribuição etária e a Média de idades.

a. Distribuição por sexo

Com 121 estudantes do sexo feminino e 79 do sexo masculino, há uma clara maioria feminina no grupo, representando 60.5% do total de estudantes.

A proporção total de estudantes do sexo feminino é de 60.5%, enquanto os estudantes do sexo masculino representam 39.5% do total.

A análise turma por turma demonstra que as turmas M5 e M11 têm as maiores proporções de estudantes do sexo feminino (85% e 66.67%, respectivamente), enquanto a turma M9 tem a maior porcentagem de estudantes do sexo masculino (61.54%). E as turmas M9 e M12 têm uma distribuição mais equilibrada de sexo, mas com uma ligeira inclinação para uma maior proporção de estudantes do sexo masculino.

TURMA	TOTAL DE ALUNOS	SEXO FEMININO	SEXO MASCULINO	FAIXA ETÁRIA	MÉDIA DE IDADE	% FEMININO	% MASCULINO
M4	17	10	7	20 a 35 anos	25 anos	58,82%	41,18%
M5	20	17	3	19 a 28 anos	24 anos	85%	15%
M7	26	16	10	20 a 29 anos	24 anos	61,54%	38,46%
M8	28	20	8	21 a 29 anos	25 anos	71,43%	28,57%
M9	26	10	16	22 a 27 anos	24 anos	38,46%	61,54%
M10	28	18	10	23 a 33 anos	24 anos	64,29%	35,71%
M11	27	18	9	23 a 28 anos	25 anos	66,67%	33,33%
M12	28	12	16	25 a 38 anos	25 anos	42,86%	57,14%
Total Grupo I	200	121	79	19 a 38 anos	24,5 anos	60,50%	39,5%

Tabela 3: Distribuição dos participantes por turma

A. DIMENSÕES DEMOGRÁFICAS DO GRUPO I:

- a. Distribuição por sexo,
- b. Distribuição etária e a Média de idades.

b. Distribuição por sexo

Com 121 estudantes do sexo feminino e 79 do sexo masculino, há uma clara maioria feminina no grupo, representando 60.5% do total de estudantes.

A proporção total de estudantes do sexo feminino é de 60.5%, enquanto os estudantes do sexo masculino representam 39.5% do total.

A análise turma por turma demonstra que as turmas M5 e M11 têm as maiores proporções de estudantes do sexo feminino (85% e 66.67%, respectivamente), enquanto a turma M9 tem a maior porcentagem de estudantes do sexo masculino (61.54%). E as turmas M9 e M12 têm uma distribuição mais equilibrada de sexo, mas com uma ligeira inclinação para uma maior proporção de estudantes do sexo masculino.

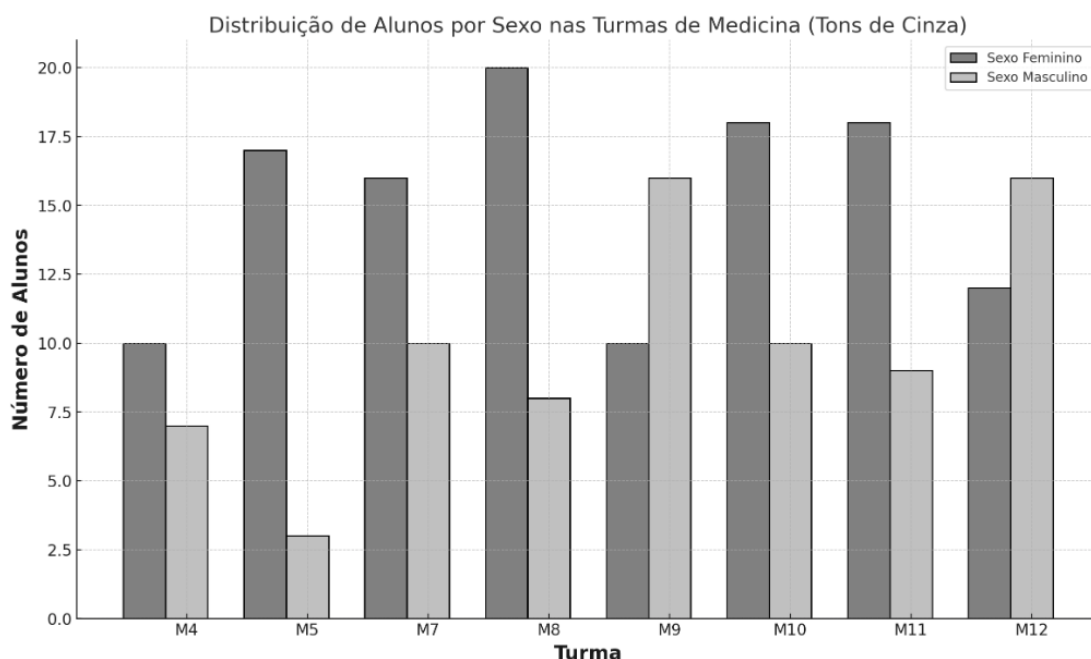


Gráfico 1

b. Distribuição Etária

A idade dos acadêmicos variou de 19 a 38 anos, com a média geral de idade do grupo varia pouco, encontrando-se em 24,5 anos, sugerindo uma homogeneidade etária entre as turmas.

c. Implicações demográficas

Quanto ao Sexo ocorre a dominância do sexo feminino no GRUPO I.

Para concluir, este estudo demográfico destaca uma predominância feminina no campo médico entre os estudantes e uma faixa etária relativamente homogênea.

Houve uma significativa desproporção entre o número de alunos de sexo feminino e masculino, com franco predomínio feminino.

d. Discussão sobre representatividade e generalização:

O perfil demográfico dos participantes reflete a composição atual do curso de medicina estudado. Isso ajuda a estabelecer a relevância dos nossos dados para o contexto específico da pesquisa.

1. Representatividade

Esse perfil demográfico se alinha com tendências mais amplas na educação médica. Embora os dados demográficos possam introduzir certos vieses, eles representam fielmente a população estudada. E isso é crucial para estudos que

visam entender o conhecimento de bioética dentro de um contexto específico como o nosso, o estudante de medicina.

2. Generalização

Reconhecemos as limitações na generalização dos resultados para outros contextos devido ao predomínio do sexo feminino e à homogeneidade etária.

As variáveis relacionadas aos alunos, foram o interesse pelo estudo da bioética, o número de opções e acertos da 1ª avaliação e o número de opções e acertos da 2ª avaliação. Os acadêmicos foram avaliados quanto ao conhecimento dos princípios bioéticos em dois tempos diferentes por meio de questionários estruturados e entrevistas semiestruturadas.

B. INTERESSE DOS ACADÊMICOS PELO ESTUDO DE BIOÉTICA.

Os alunos foram inicialmente submetidos a dois questionamentos distintos: na primeira questão, perguntou-se sobre o interesse em dedicar-se ao estudo da bioética durante momentos de lazer ou descanso, mesmo fora do período das avaliações curriculares, da mesma forma que se comportam com os assuntos técnicos da medicina. Esta avaliação foi realizada por meio de um questionário estruturado que oferecia apenas a opção de uma resposta específica, 'SIM' ou 'NÃO' (Figura 2).

Em relação aos dados referentes aos acadêmicos (Grupo I), quando os alunos foram questionados se no tempo livre tinham interesse em estudar bioética, 20,5% responderam que sim (Gráfico 2).

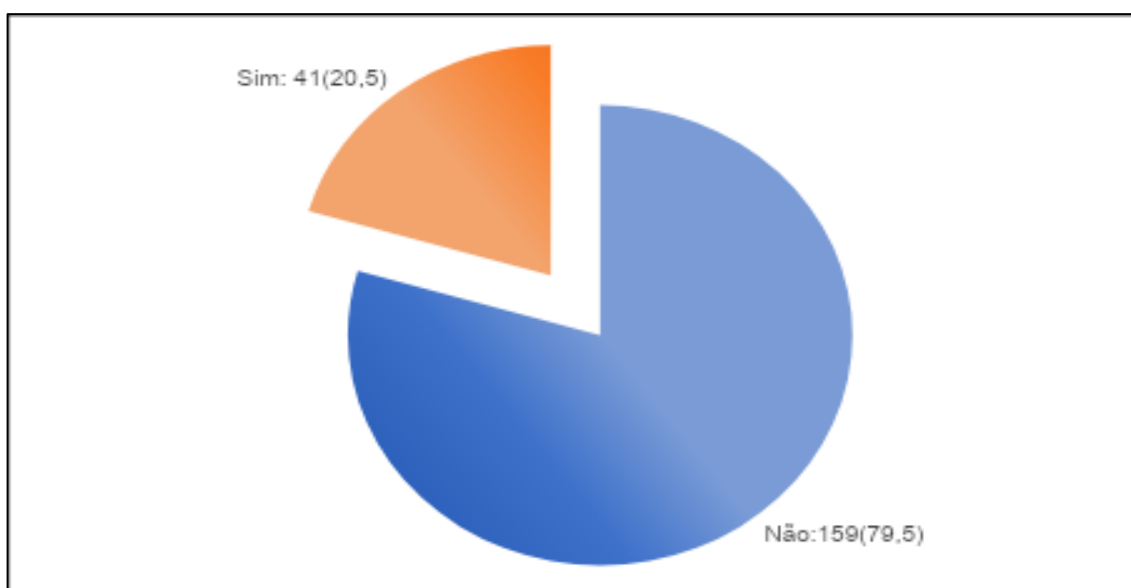


Gráfico 2 — Gráfico de análise do interesse dos alunos em relação ao estudo da bioética.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

C. O CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS SOBRE OS PRINCÍPIOS BIOÉTICOS.

Após questionar os acadêmicos sobre o seu interesse em dedicar-se ao estudo da bioética durante seus períodos de lazer ou descanso, procedeu-se à avaliação do conhecimento deles acerca dos princípios bioéticos. Essa avaliação foi realizada por meio de questionários estruturados (Apêndice1). Nessas avaliações, os acadêmicos receberam avaliação na qual constavam 25 termos e entre esses, eles deveriam identificar e marcar corretamente aqueles que representam os princípios bioéticos. A segunda avaliação ocorreu três meses após a primeira, seguindo a implementação da intervenção pedagógica, pesquisa da autonomia como o sexto sinal vital.

Primeiramente, foi realizada uma análise descritiva dos dados coletados, com os resultados sendo apresentados em termos de frequências relativas e absolutas, média, desvio padrão, e mínimo e máximo. Após a primeira testagem, os alunos foram apresentados aos “mapas dos sinais vitais”, que incorporavam o 5º sinal vital e introduziam a autonomia como o 6º sinal vital. Foi-lhes explicado que, ao intervir na dor e promover o respeito à autonomia do paciente, estavam aplicando os quatro sinais vitais conforme mencionado anteriormente. Considerando que apenas 4 dos princípios da bioética eram corretos nas avaliações, na primeira avaliação, os estudantes que selecionaram entre 11 e 15 opções corresponderam a mais de 50% da amostra. Na segunda avaliação, realizada após a intervenção dos acadêmicos com os pacientes, notou-se uma redução significativa de erros, conforme demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4 – Medidas descritivas do número de opções escolhidas pelos alunos nas duas avaliações.

Número de opções escolhidas	Avaliação1		Avaliação 2	
	n	%	n	%
[1;5]	41	20,50	196	98,00
(5;10]	4	2,00	4	2,00
(10;15]	128	64,00	-	-
(15;20]	19	9,50	-	-
(20;25]	8	4,00	-	-
Total	200	100,00	200	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

D. REAVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS SOBRE OS PRINCÍPIOS BIOÉTICOS

Três meses após a primeira avaliação dos acadêmicos sobre o reconhecimento dos princípios bioéticos, aplicou-se praticamente o mesmo questionário, excluindo-se a pergunta sobre o interesse em estudar bioética nos tempos livres. Os alunos não foram informados que se tratava dos mesmos termos. Os resultados estão detalhados nas Tabelas 4 e 5. Conforme observado na Tabela 5, na primeira avaliação, 22,50% dos alunos não acertaram nenhum princípio bioético, e 31% acertaram apenas um. No entanto, na segunda avaliação, realizada após a prática da intervenção da aplicação da autonomia como o sexto sinal vital, 93,50% dos alunos obtiveram êxito

Tabela 5 – Medidas descritivas do número de acertos que os alunos obtiveram nas duas avaliações.

	n	%	Média	Mediana	Desvio Padrão
Número de acertos avaliação 1					
0	45	22,50	1,57	1,0	1,254
1	62	31,00			
2	48	24,00			
3	24	12,00			
4	21	10,50			
Número de acertos avaliação 2					
1	2	1,00	3,91	4,0	0,372
3	11	5,50			
4	187	93,50			

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Escolha do teste estatístico – Sequência metodológica

Com o objetivo de comparar os dados quantitativos de acertos entre as duas avaliações, inicialmente, realizaram-se testes de normalidade utilizando o teste estatístico de *Kolmogorov-Smirnov* no sistema SPSS (2024).

A avaliação da normalidade é crucial para a seleção do teste estatístico mais apropriado para a análise dos dados e para assegurar a confiabilidade dos resultados. Ao examinar a Tabela 6, constatou-se que as variáveis apresentaram $p < 0,001$, indicando, assim, que não seguiam uma distribuição normal.

Devido à não normalidade dos dados, optamos pelo teste não-paramétrico de Wilcoxon, que é apropriado para comparar duas amostras relacionadas em

situações onde os dados não satisfazem os pressupostos de normalidade. Esse teste é, portanto, adequado para analisar as diferenças nos números de acertos antes e após a intervenção em nossa pesquisa.

Análise dos Resultados:

A aplicação do teste de Wilcoxon revelou uma diferença estatisticamente significativa (valor de $p < 0,01$) entre o número de acertos na avaliação 1 (realizada antes da intervenção) e o número de acertos na avaliação 2 (após a intervenção). Indicando que a intervenção teve um efeito significativo sobre o desempenho dos participantes.

Tabela 6 – Resultado do teste de normalidade *Kolmogorov-smirnov*

Varáveis	n	p
Acertos 1	200	<,001
Acertos 2	200	<,001

Fonte: Dados obtidos através de análises no sistema SPSS (2024).

*Valor de significância de 0,05.

2.1.2 Grupo II

O grupo II, foi composto por pacientes atendidos por acadêmicos de medicina (Grupo I), sob supervisão. Cada aluno atendeu três pacientes e verificaram os dados (sinais vitais) após consentimento informado, seguindo os preceitos da ética em pesquisa. Sendo assim, foram selecionados segundo os critérios de inclusão e exclusão, seiscentos pacientes (N= 600).

Entre esses 600 pacientes, 90 foram atendidos durante internação hospitalar e 510 em regime de assistência ambulatorial e devido a esses diferentes perfis de doentes, para melhor análise e cálculos estatísticos e evitar vieses, os subdividimos em outros dois grupos distintos: os ambulatoriais e os hospitalares. Para a análise precisa agrupamos os dados com o auxílio de ferramenta computacional.

As variáveis relacionadas aos pacientes foram a faixa etária, o nível educacional, o respeito à sua autonomia e o ambiente onde foram atendidos.

Averiguando a Tabela 7, constatou-se que a média de idade dos pacientes foi de $60,3 \pm 15,17$ anos, variando de 19 a 94 anos. E o histograma (Gráfico 3) demonstrou que a maior parte dos pacientes se encontravam na faixa dos 58 a 69 anos.

Tabela 7 – Medidas descritivas da idade dos pacientes.

Idade	n	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Total	600	60,3	64	15,17	19	94

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

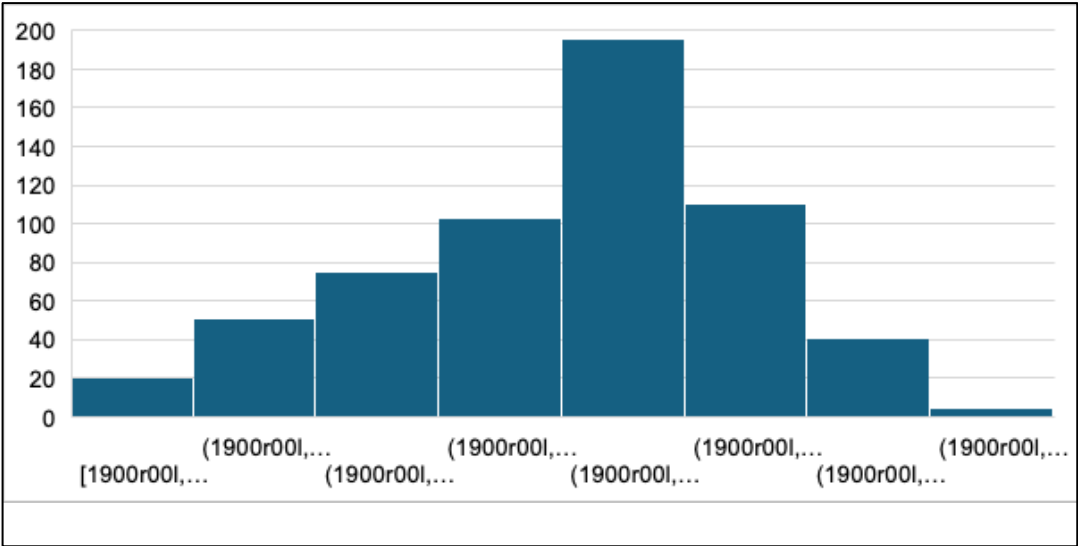


Gráfico 3 – Histograma das faixas etárias dos pacientes. Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Os sujeitos de pesquisa do Grupo II, os pacientes, foram distribuídos conforme perfil educacional que é apresentado na Tabela 8. Para proceder com essa organização, minimizando possíveis constrangimento e sem comprometer a privacidade dos mesmos para que possamos analisar se existe correlação entre o exercício da autonomia e o nível de educação escolar formal dos indivíduos.

Tabela 8- Nível Educacional dos pacientes

Nível Educacional	n	%
Analfabeto	274	45,67
Insuficiente	91	15,17
Bom	161	26,83
Muito bom	47	7,83
Superior	27	4,50
Total	600	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Com base no recorte por nível educacional (Tabela 8), os dados revelaram uma concentração maior de pacientes no nível de analfabetismo (45,67%), sendo apenas 4,50% de nível superior.

O nível educacional pode influenciar na comunicação e na compreensão das informações relacionadas à saúde. Para tanto, avaliou-se a associação entre as variáveis nível educacional e respeito à autonomia por meio do teste qui-quadrado de independência. Os resultados mostraram que existe associação significativa [χ^2 (4) = 81,543; $p < 0,01$], com tamanho moderado (V de Cramer=0,369).

Do total de 600 pacientes participantes da pesquisa, 85% foram atendidos em ambulatório.

2.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS:

A análise descritiva da Tabela 8, que ilustra a distribuição do nível educacional, revela uma predominância significativa de pacientes analfabetos (45,67%), seguida por uma proporção menor de pacientes com nível educacional considerado bom (26,83%). Apenas uma pequena fração dos pacientes (4,50%) tem educação de nível superior. Esta distribuição indica que a maioria dos pacientes pode enfrentar desafios na compreensão de informações médicas complexas, o que pode comprometer a comunicação eficaz entre médicos e pacientes.

Análise Estatística

E na análise estatística, os resultados subsequentes do teste Qui-Quadrado de independência oferecem *insights* valiosos sobre a relação entre o nível educacional dos pacientes e o respeito à sua autonomia no contexto da saúde.

Dessa forma, foi utilizado o teste qui-quadrado de Independência para avaliar a associação entre o nível educacional e o respeito à autonomia dos pacientes. Um valor de $p < 0,01$ indica uma associação estatisticamente significativa entre essas variáveis, sugerindo que o nível educacional dos pacientes influencia como sua autonomia é respeitada no contexto dos cuidados de saúde.

O V de Cramer=0,369, é um indicador do tamanho do efeito para o teste qui-quadrado em tabelas de contingência. Trata-se de uma medida estatística, utilizada como ferramenta para quantificar a intensidade da relação entre as variáveis estudadas. Analisadas no teste qui-quadrado, revelou um valor de 0,369, significando que a associação entre essas variáveis é de intensidade moderada. Ou seja, existe uma ligação entre o nível de educação das pessoas e o quanto elas conseguem tomar decisões informadas sobre seus cuidados de saúde (o que chamamos de "respeito à autonomia"). Mas embora haja uma relação estatisticamente significativa entre o nível educacional dos pacientes e o respeito à sua autonomia na tomada de decisões de saúde, a magnitude dessa associação é moderada, não é superforte. Portanto, sugere-se que além do nível educacional ter um papel importante, existem outros fatores que também precisam ser considerados para se entender completamente como as pessoas tomam decisões sobre sua saúde. Essa interpretação aponta para a

complexidade das interações entre variáveis em contextos de saúde e a necessidade de considerar múltiplos aspectos ao analisar o impacto no respeito à autonomia dos pacientes. Outros aspectos da vida das pessoas também influenciam essa capacidade de tomar decisões esclarecidas.

Devido a alta taxa de analfabetismo, baseamos nosso planejamento de intervenções com o material visual e a comunicação oral eficaz principalmente devido ao consentimento informado.

Tabela 9 – Tipos de ambiente onde os pacientes foram atendidos.

Ambiente	n	%
Ambulatorial	510	85,0
Hospitalar	90	15,0
Total	600	100,0

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2024).

Avaliando o respeito ao princípio da autonomia dos pacientes, identificou-se, conforme exposto na Tabela 10, que a maioria dos pacientes não teve sua autonomia respeitada (53,2%).

Tabela 10 - Respeito à autonomia do paciente

Respeito à Autonomia	n	%
Não	319	53,2
Sim	281	46,8
Total	600	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Este conjunto de dados objetivaram, oferecer uma visão clara e organizada da distribuição dos alunos e dos pacientes, o que foi essencial para análises estatísticas e demográficas relevantes ao estudo e análise quantitativa dos resultados.

c. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A Tabela 8 mostra a distribuição dos níveis educacionais dos pacientes, destacando uma predominância de analfabetismo e uma menor proporção de indivíduos com educação superior. Essas informações são cruciais para compreender o perfil educacional do grupo estudado.

Apesar das limitações do método, a análise estatística revelou resultados significativos.

Para os acadêmicos de medicina, houve uma diferença importante nos índices de acerto e erro entre as duas coletas de dados. Especificamente, observou-se

um aumento nos índices de acerto após o exercício dos princípios bioéticos na prática médica.

Não foram observadas diferenças significativas no interesse pelo estudo de bioética em relação ao sexo e ao ano acadêmico dos estudantes de medicina.

Observamos variações nos níveis de respeito à autonomia do paciente conforme a idade, notando-se um menor respeito nos idosos. Contudo, a

Não foi observada diferença significativa no respeito à autonomia entre pacientes ambulatoriais e internados.

CAPÍTULO 3. DISCUSSÃO

A presente discussão visa comparar os resultados obtidos na pesquisa AUTONOMIA COMO SEXTO SINAL VITAL - UMA PROPOSTA PARA O ENSINO MÉDICO com a literatura científica pertinente, abordando aspectos metodológicos, bioéticos, pedagógicos e filosóficos. A investigação concentrou-se em dois grupos distintos: estudantes de medicina (Grupo I), submetidos a uma intervenção pedagógica lúdica sobre princípios bioéticos, e pacientes (Grupo II), atendidos por esses estudantes sob supervisão.

Análise do Grupo I – Estudantes de Medicina

Destaques Demográficos e Implicações: O perfil demográfico do Grupo I revelou uma predominância feminina, especialmente nas turmas M5 (85%) e M11 (66,67%), o que corrobora a tendência crescente de feminização da medicina observada em contextos nacionais e internacionais^{330,331,332}. A turma M9, com 61,54% de homens, representa uma exceção digna de nota. Embora a homogeneidade etária jovem e a composição majoritariamente feminina possam limitar a generalização dos resultados a outros contextos demográficos, os dados são considerados representativos para o curso de medicina estudado, conforme a validade externa defendida por Maxwell (2013)³³³. A literatura sugere que médicas podem adotar abordagens de comunicação e escolhas de especialidade distintas³³⁴; entretanto, o presente estudo não identificou diferenças significativas nesses aspectos.

Conhecimento e Interesse em Bioética: A avaliação inicial do conhecimento dos princípios bioéticos entre os estudantes revelou um desafio pedagógico, com mais de 50% dos alunos selecionando um número elevado de opções incorretas. Contudo, após a intervenção educacional centrada na "autonomia como sexto sinal vital", houve uma melhora substancial, com 93,50% de acertos, indicando uma eficácia notável da metodologia proposta na retenção e aplicação do conhecimento³⁴⁷.

Em contraste, o estudo identificou um baixo interesse dos estudantes (20,5%) em dedicar tempo de lazer ao estudo da bioética, não observando diferenças por sexo ou nível do curso, o que diverge de algumas fontes¹⁵⁷. Este achado reflete uma dificuldade comum na educação médica, onde a bioética é

frequentemente percebida como menos prioritária em comparação com as disciplinas técnicas³⁴⁵. A proposta de integrar a "autonomia como sexto sinal vital" surge, portanto, como uma resposta a essa lacuna, buscando evidenciar a relevância prática da bioética na formação do médico³⁴⁶.

Metodologia Estatística do Grupo I: A escolha da metodologia estatística demonstra rigor. A aplicação do teste de Kolmogorov-Smirnov ($p < 0,001$) revelou a não normalidade dos dados, justificando a subsequente opção pelo teste de Wilcoxon para comparar as duas avaliações (antes e depois da intervenção). Esta abordagem está em total conformidade com as melhores práticas da literatura em análise de dados quantitativos^{338,339,348}. A diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$) entre as avaliações confirmou a eficácia da intervenção educacional, assegurando a validade e a robustez dos resultados^{337,338}.

Análise do Grupo II – Pacientes

Perfil Demográfico e Respeito à Autonomia: O Grupo II, composto por pacientes, apresentou uma média de idade de 60,3 anos, alinhando-se com estudos clínicos que envolvem populações adultas e idosas^{335,336}. A divisão entre pacientes ambulatoriais e hospitalares, conforme os ambientes de atendimento, permitiu uma análise precisa, evitando vieses e assegurando a confiabilidade dos resultados^{337,338}.

Um dos achados mais relevantes foi a associação estatisticamente significativa entre o nível educacional dos pacientes e o respeito à sua autonomia [$\chi^2 (4) = 81,543$; $p < 0,01$], com um tamanho de efeito moderado (V de Cramer = 0,369). Isso indica que a probabilidade de se observar tal associação por acaso é inferior a 1%, sublinhando que o respeito à autonomia varia consideravelmente com o nível educacional. Este resultado reforça a premissa bioética de que a autonomia, embora um direito fundamental⁵³, é profundamente influenciada pela capacidade do paciente de compreender as informações médicas, aspecto este diretamente ligado à educação^{349,350}.

DADOS RELEVANTES PARA AS CONCLUSÕES DA PESQUISA

Barreiras de Comunicação e Equidade em Saúde: A alta taxa de analfabetismo identificada na amostra ressalta a urgência de adaptar as estratégias de comunicação para garantir que pacientes com diferentes níveis educacionais possam exercer sua autonomia de forma plena³⁴⁵. A pesquisa demonstrou que a maioria dos pacientes não teve sua autonomia respeitada integralmente, independentemente do ambiente de atendimento, um fato que, segundo a literatura, pode comprometer a qualidade do cuidado e a satisfação do paciente³⁵⁵.

Embora todos os pacientes tenham sido atendidos no Sistema Único de Saúde (SUS), que visa o acesso universal e gratuito (discordando de achados de Marmot et al. sobre desigualdades no acesso³⁶¹), a pesquisa evidencia que o simples acesso não garante o respeito à autonomia. Barreiras na comunicação e a complexidade das informações de saúde, agravadas por baixo nível educacional e idade avançada, comprometem a capacidade do paciente de

tomar decisões informadas^{345,350}. A promoção da "autonomia como sexto sinal vital" favorece a justiça e a equidade no atendimento, assegurando que todos recebam cuidados de qualidade, independentemente de seu status socioeconômico^{53,359}.

Conclusões Integradas e Implicações

A tese demonstra que a implementação da "autonomia como sexto sinal vital" é uma ferramenta inovadora e eficaz. No Grupo I, ela se mostrou capaz de engajar os estudantes de medicina na bioética de forma mais significativa e prática, superando o baixo interesse inicialmente observado na disciplina²⁹¹. Ao integrar os princípios bioéticos ao exame clínico, alinhando-os aos temas de maior interesse dos acadêmicos, a intervenção educativa resultou em uma melhora substancial no entendimento desses princípios, corroborando a importância de abordagens pedagógicas que combinam teoria e prática^{337,353}.

No Grupo II, a pesquisa revelou a persistência de desafios na garantia da autonomia do paciente, principalmente devido a barreiras de comunicação associadas ao nível educacional e à idade. A proposta da "autonomia como sexto sinal vital", ao promover a reflexão sobre a comunicação eficaz e a justiça na entrega de informações, contribui para combater o paternalismo médico e garantir a participação ativa dos pacientes em suas decisões de saúde³⁵⁵.

Em síntese, o estudo reforça a necessidade premente de uma formação médica que capacite os futuros profissionais a lidar com os dilemas éticos na prática clínica com sensibilidade e competência^{305,291,288}. A "autonomia como sexto sinal vital" não só melhora o conhecimento bioético dos estudantes, mas também promove uma prática médica mais ética e centrada no paciente, servindo como um modelo promissor para a educação médica e a garantia dos direitos dos pacientes.

CAPÍTULO 4. CONCLUSÃO

CONCLUSÕES, IMPLICAÇÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS

A presente investigação doutoral, empreendida com o rigor metodológico que a complexidade do tema exige, buscou preencher uma lacuna fundamental no campo da educação médica e da bioética. Partindo da premissa de que a formação em bioética frequentemente se encontra descontextualizada ou subvalorizada frente às disciplinas clínicas e propedêuticas, este estudo teve como objetivo central explorar e validar a inclusão da autonomia do paciente como um "Sexto Sinal Vital" (6º Sinal Vital) no currículo médico, visando aprimorar a compreensão e a prática da bioética em saúde. Os resultados alcançados e as inferências daí decorrentes consolidam uma base de conhecimento que não apenas responde às questões de pesquisa formuladas, mas também abre novos caminhos para a pedagogia médica e a prática clínica contemporânea.

4.1. SÍNTESE DOS PRINCIPAIS ACHADOS DA PESQUISA

A análise aprofundada revelou múltiplos achados que convergem para a validação e a relevância da proposta do 6º Sinal Vital. Sintetizam-se, a seguir, as conclusões mais proeminentes desta investigação:

Primeiramente, evidenciou-se um interesse comparativamente menor dos acadêmicos de medicina por temas bioéticos em relação aos tópicos estritamente médicos. Esta constatação, crucial para justificar a intervenção proposta, sublinha a necessidade urgente de estratégias pedagógicas inovadoras que integrem a bioética de forma orgânica e palpável no processo formativo. Tal desequilíbrio, como demonstrado em diversas fases deste estudo, pode comprometer a formação integral do futuro profissional de saúde.

Em segundo lugar, a pesquisa solidificou a proposição de que a autonomia, quando concebida e ensinada como um sexto sinal vital, representa uma modalidade ativa e eficaz para a transmissão dos princípios bioéticos. A operacionalização da autonomia neste formato simbólico e prático permitiu aos estudantes e profissionais uma apreensão mais concreta e menos abstrata dos dilemas éticos, transpondo a teoria para a realidade da interação com o paciente. A inserção da autonomia no rol dos sinais vitais a eleva de um conceito abstrato a um elemento clínico mensurável e indispensável.

Consequentemente, a inclusão da autonomia como 6º Sinal Vital mostrou-se capaz de aprimorar significativamente a compreensão dos acadêmicos de medicina acerca do respeito à autonomia do paciente. Mais do que uma mera internalização conceitual, observou-se uma modificação comportamental e atitudinal, que se traduz em práticas clínicas mais conscientes e eticamente embasadas. Este achado, de grande peso, sugere que o modelo do 6º Sinal Vital transcende o aspecto cognitivo, alcançando o domínio psicomotor e afetivo da aprendizagem.

Adicionalmente, os resultados apontaram para um notável aprimoramento das práticas clínicas relacionadas à ética médica, com um papel preponderante na colaboração para desfazer a arraigada cultura do paternalismo médico. Ao integrar a autonomia do paciente como um foco constante na avaliação clínica, o 6º Sinal Vital atua como um antídoto contra a tendência histórica de decisões unilaterais por parte do profissional, promovendo uma cultura de deliberação compartilhada e de respeito à dignidade intrínseca do indivíduo. A percepção da autonomia como um indicador vital de saúde instiga uma reorientação do paradigma relacional entre médico e paciente.

De modo análogo, o estudo demonstrou que o ensino da bioética aos alunos de medicina, mediado pela autonomia como sexto sinal vital, enriquece a compreensão da ética médica em sua totalidade. Esta abordagem prepara os futuros profissionais para confrontar os desafios éticos e morais complexos que inevitavelmente surgirão em sua prática clínica. A contextualização da bioética na avaliação diária do paciente, por meio do 6º Sinal Vital, fomenta uma reflexão contínua, tornando-a uma ferramenta inerente à tomada de decisão e à construção do plano terapêutico. A autonomia, assim, torna-se um pilar do cuidado de saúde integral.

Um achado de particular relevância pedagógica reside na possibilidade de introdução do ensino da bioética, por intermédio do 6º Sinal Vital, ao longo de todo o curso de medicina, em todos os momentos do exame clínico, sem a necessidade de modificar substancialmente a grade curricular existente. Esta flexibilidade operacional é um dos grandes méritos da proposta, permitindo uma carga horária mais extensa e uma abordagem contínua da bioética, que é integrada ao *continuum* da formação prática. A discussão dos princípios bioéticos e dilemas a cada caso clínico torna-se uma prática rotineira, seguindo um plano de curso ou de aula previamente delineado, maximizando a absorção e aplicação do conhecimento bioético.

Por fim, verificou-se que a autonomia como sexto sinal vital não se restringe ao contexto da medicina, sendo plenamente replicável e aplicável por estudantes e profissionais de diversas áreas da saúde, com expectativa de resultados igualmente positivos. Este achado confere à proposta uma amplitude interprofissional notável, reforçando sua robustez e versatilidade. O estudo, portanto, apresenta-se como um modelo replicável e escalonável. A implantação do 6º Sinal Vital configurará um fator de aproximação basilar entre o médico e o paciente, promovendo um ensino mais humanizado, onde o aluno internalizará os sinais vitais, inclusive a autonomia, de forma intrínseca ao exercício da prática clínica. Recomenda-se, contudo, que qualquer implantação do 6º Sinal Vital seja precedida por uma avaliação criteriosa e pela implementação do quinto sinal vital em contextos onde este ainda não é devidamente valorizado.

4.2. IMPLICAÇÕES DA PESQUISA

A presente investigação ultrapassa a linearidade meramente analítico-descritiva para assumir uma função eminentemente propositiva e transformadora, articulando sua relevância social e jurídica à fundamentação de novas diretrizes para currículos acadêmicos e favorecendo a formulação de políticas públicas de saúde. Os achados aqui consubstanciados oferecem o substrato intelectual necessário para o desenvolvimento de novas formas de interpretar e aplicar as leis e regras que organizam a saúde, integrando preceitos bioéticos e garantias constitucionais em prol da eficácia do sistema de saúde e da proteção da dignidade humana:

- a. **Implicações para a Educação Médica:** A proposta do "Sexto Sinal Vital" oferece uma metodologia pedagógica inovadora para a bioética, superando o modelo tradicionalmente teórico e isolado. Ao integrar a autonomia de forma pragmática na rotina clínica, a tese contribui para a formação de profissionais mais empáticos, críticos e eticamente competentes, alinhados às exigências de uma medicina centrada no paciente e na deliberação compartilhada. Este modelo desafia as estruturas curriculares existentes e propõe uma abordagem mais integrada e infiltrativa da ética.
- b. **Implicações para a Prática Clínica e a Relação Médico-Paciente:** A adoção da autonomia como 6º Sinal Vital tem o potencial de reconfigurar profundamente a dinâmica entre profissionais de saúde e pacientes. Ao valorizar a voz e as escolhas do paciente como um "vital" indicador de

saúde, combate-se o paternalismo e fomenta-se um ambiente de confiança mútua e respeito. Isso não apenas otimiza os desfechos em saúde pela adesão e satisfação do paciente, mas também resgata a dignidade intrínseca do indivíduo no processo de cuidado.

- c. **Implicações para a Bioética Aplicada:** O trabalho contribui para a operacionalização de um princípio bioético fundamental – a autonomia – de uma forma inédita (e ativando o reconhecimento dos demais princípios quase simultaneamente) e clinicamente relevante. Ao invés de ser um conceito abstrato, a autonomia se torna um elemento a ser ativamente monitorado e discutido, enriquecendo o instrumental prático dos bioeticistas e educadores na área. A tese, assim, reforça a bioética como uma disciplina viva e intrinsecamente ligada à prática clínica.
- d. **Implicações para Políticas de Saúde:** As conclusões desta pesquisa podem informar o desenvolvimento de políticas e diretrizes institucionais que incentivem a inclusão de práticas de ensino e avaliação da autonomia do paciente, não apenas em faculdades de medicina, mas em todos os cursos da área da saúde, promovendo um padrão de cuidado mais humanizado e ético em larga escala.

4.3. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Toda pesquisa, independentemente de seu rigor metodológico, possui fronteiras inerentes que devem ser explicitamente reconhecidas para sustentar a integridade e a validade de seus achados. Esta tese não é exceção. A transparência na discussão das limitações e a justificativa baseada em evidências são cruciais para a confiabilidade dos resultados e suas implicações, conforme preconizado por Shadish, Cook e Campbell (2002) e Maxwell (2013). As principais limitações metodológicas e contextuais identificadas neste estudo incluem:

1. Generalização e Representatividade da Amostra:

- a) O estudo foi conduzido em um contexto geográfico e institucional específico, o que restringe a generalização irrestrita dos resultados para todas as instituições, culturas acadêmicas ou outras populações sem validação em múltiplos cenários.
- b) Embora a exclusão de 110 alunos e a taxa de participação de 64,5% pudessem levantar questões sobre vieses, a análise dos fatores de viés de seleção sugere um impacto restrito. A ausência de diferenças significativas entre os alunos excluídos (majoritariamente sem contato com o exame físico) e os participantes minimiza o viés sistemático relacionado ao objeto de estudo, fortalecendo a validade interna da metodologia de inclusão e exclusão (Creswell, 2014; Shadish, Cook, & Campbell, 2002). A seleção criteriosa dos participantes assegurou um conjunto de dados representativos para a população estudantil da faculdade de medicina investigada (Maxwell, 2013).

2. Desenho Metodológico e Inferência Causal:

- a) A utilização de um desenho descritivo bivariado, embora adequado para identificar associações entre variáveis, apresenta limitações significativas na inferência de causalidade robusta.
- b) A ausência de um grupo de controle ou de um desenho longitudinal prospectivo impede afirmar que as intervenções específicas foram a causa das alterações observadas, restringindo a capacidade de atribuir causalidade direta aos impactos constatados.

3. Período de Observação Delimitado:

- a) A avaliação da eficácia da intervenção pedagógica foi realizada em um período temporal específico e delimitado. Estudos longitudinais seriam necessários para capturar os impactos da proposta a longo prazo, monitorando a evolução do conhecimento bioético e das atitudes em diferentes fases da carreira médica.

4. Variáveis Externas e Contextuais, com Destaque para a Pandemia de COVID-19:

- a) A complexidade inerente ao ambiente de ensino-aprendizagem e à prática clínica sugere que variáveis externas não controladas podem ter influenciado, em alguma medida, a percepção e a aplicação dos princípios bioéticos pelos participantes.
- b) Adicionalmente, a pandemia de COVID-19 e suas medidas restritivas (lockdown) impactaram a continuidade da observação e a implementação de objetivos secundários (como o 5º sinal vital no local do estudo), introduzindo desafios éticos e metodológicos significativos na coleta de dados e implementação de intervenções planejadas (Vindegard e Benros, 2020).

5. Análise dos Níveis Educacionais e Compreensão da Autonomia:

- a) Embora tenha sido observada uma associação significativa entre o nível educacional e o respeito à autonomia dos pacientes, o estudo não explorou em profundidade como diferentes níveis educacionais afetam a comunicação e a compreensão das informações de saúde. Esses são aspectos cruciais para o exercício pleno da autonomia do paciente, conforme destacado na literatura (Nutbeam, 2000; Rudd, 2007; Berkman et al., 2011), abrindo caminho para futuras investigações qualitativas e com outras metodologias que aprofundem essa relação.

Apesar das limitações descritas, a análise minuciosa dos fatores de viés e generalização sugere que o impacto destes nas conclusões essenciais do estudo é restrito, fortalecendo a integridade da pesquisa e a validade de suas descobertas para o contexto investigado. O estudo é considerado robusto e suas descobertas confiáveis dentro de seu escopo.

4.4. SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

A presente investigação, longe de esgotar o tema, abre um fértil campo para futuras pesquisas que poderão aprofundar e expandir os horizontes desta proposta inovadora:

- a) **Estudos de Implementação e Avaliação Longitudinais:** Seria de grande valor a realização de estudos que acompanhem coortes de estudantes e profissionais ao longo de suas carreiras, avaliando o impacto sustentado do ensino da autonomia como 6º Sinal Vital na sua prática e na satisfação do paciente.
- b) **Pesquisas Comparativas Multicêntricas:** Recomenda-se replicar o estudo em diferentes contextos universitários e culturais, tanto nacional quanto internacionalmente, para verificar a adaptabilidade e a eficácia da proposta em diversas realidades.
- c) **Desenvolvimento de Ferramentas de Avaliação Específicas:** A criação e validação de instrumentos de avaliação padronizados para mensurar a eficácia da "autonomia como sexto sinal vital" na prática clínica, tanto do ponto de vista do profissional quanto do paciente, poderiam enriquecer o campo.
- d) **Exploração em Outras Áreas da Saúde:** Dada a replicabilidade da proposta, futuras pesquisas poderiam investigar a introdução da autonomia como 6º Sinal Vital em outras profissões da saúde (enfermagem, fisioterapia, psicologia, etc.), analisando suas particularidades e benefícios interprofissionais.
- e) **Análise Qualitativa Aprofundada:** Investigar, por meio de métodos qualitativos robustos (entrevistas em profundidade, grupos focais), as percepções e experiências de pacientes e profissionais sobre a inclusão da autonomia como um "sinal vital", poderia trazer nuances ricas sobre sua aceitação e impacto subjetivo.

CAPÍTULO 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de doutorado foi concebido com o propósito fundamental de investigar as percepções e atitudes dos estudantes de medicina em relação à

bioética, ao mesmo tempo em que avaliou a relevância intrínseca de integrar princípios éticos na formação médica através da autonomia como o sexto sinal vital. A investigação realizada não apenas preencheu lacunas relevantes na literatura concernente ao interesse e à aplicabilidade da bioética no ensino superior de saúde, mas também estabeleceu caminhos inovadores para a educação médica nesse campo.

Síntese dos Principais Achados e Suas Implicações

Os resultados obtidos revelaram que, além do menor interesse por parte dos estudantes na disciplina de bioética, a compreensão profunda e a valorização de seus conceitos demandam um estímulo mais consistente ao longo de todo o percurso acadêmico. Este achado sublinha a necessidade de abordagens pedagógicas mais engajadoras e contínuas.

No cerne das proposições deste estudo, a "autonomia como o sexto sinal vital" emergiu como uma proposta inovadora e promissora. Sua relevância reside na capacidade de oferecer uma perspectiva prática e direta para a integração das questões éticas no cotidiano médico. Ao elevar a autonomia a um patamar equivalente ao dos sinais vitais tradicionalmente avaliados, a pesquisa enfatiza a centralidade do ser humano na assistência à saúde, demonstrando o potencial de transformar a maneira como futuros médicos avaliam, cuidam e se comunicam com os pacientes, fomentando uma prática genuinamente humanista e centrada no indivíduo.

A pesquisa consolidou achados significativos que embasam três reflexões cruciais:

1. **Robustez dos Dados:** Apesar de reconhecidas limitações na representatividade da amostra, inerentes a muitos estudos pioneiros, **os** dados coletados são considerados robustos e confiáveis. Tais evidências fornecem uma base sólida para futuras investigações, validando as direções apontadas por este estudo em seu contexto específico.
2. **Impacto Transcendente da Bioética:** A relevância da bioética na formação médica ultrapassa os limites da sala de aula, impactando diretamente a qualidade da prática clínica e o fortalecimento da relação médico-paciente. Este achado reforça que a ética não é um conhecimento acessório, mas um pilar da excelência profissional.
3. **Imperatividade das Humanidades:** A integração de estudos de humanidades no currículo médico é imprescindível, posicionando a bioética como um ponto central para a formação de profissionais mais conscientes, éticos e sensíveis às complexidades humanas da prática médica no século XXI.

Contribuições do Estudo e Originalidade

Este trabalho adquire singular relevância em virtude da escassez de estudos existentes sobre o interesse dos estudantes na disciplina de bioética e o

impacto prático dessa disciplina na formação médica. Ao abordar essa lacuna, a tese oferece uma contribuição original e substancial para a área, não apenas explorando percepções, mas também propondo soluções concretas.

A proposição da "**autonomia como o sexto sinal vital**" constitui a principal contribuição teórica e prática deste estudo para o campo da bioética. Ela representa uma nova maneira de abordar a ética médica, não como um componente externo, mas como parte intrínseca do cuidado. Essa abordagem inovadora não é meramente conceitual; ela reforça a importância de um cuidado que respeite ativamente a dignidade, os valores e as escolhas dos pacientes, demonstrando-se essencial para a construção de um sistema de saúde mais humano e eficiente. A viabilidade e a pertinência dessa elevação da autonomia são justificadas pelo seu potencial de orientar condutas clínicas diárias, promovendo uma escuta ativa e uma participação informada do paciente.

Adicionalmente, esta pesquisa oferece subsídios práticos diretos para o aprimoramento de currículos médicos. Reitera-se que incorporar ética e humanidades à educação médica não é uma opção ou um luxo, mas uma necessidade estratégica, pois reflete diretamente no melhor atendimento aos pacientes e, por conseguinte, fomenta o bem-estar social. Esta contribuição se estende para além do campo da medicina, mostrando-se aplicável a cursos de outras áreas das ciências da saúde, onde a integração das humanidades é crucial para formar profissionais que aliem competência técnica a uma profunda sensibilidade humanística.

Reflexão Final

Este trabalho deixa como legado uma reflexão importante: a bioética não é apenas uma disciplina a ser ensinada, mas um eixo condutor do qual depende a prática médica em sua plenitude. Reconhecer a autonomia como um elemento central do cuidado médico, elevar as humanidades ao campo da formação prática e compreender a complexidade do atendimento ao doente em suas diversas dimensões é crucial para formar médicos preparados para os desafios do século XXI – desafios que transcendem a técnica e exigem humanidade, empatia e consciência.

A proposta da "autonomia como o sexto sinal vital", apresentada e fundamentada nesta investigação, revela-se não apenas como um avanço significativo no campo acadêmico da bioética, mas também como um poderoso catalisador para mudanças práticas que podem impactar de forma duradoura a formação em saúde e, por conseguinte, a qualidade da assistência prestada à sociedade. Conclui-se, assim, que a bioética deve manter e expandir seu papel de destaque nos currículos de formação em saúde, assegurando que os futuros profissionais incorporem em sua prática uma conduta firmemente ancorada no respeito incondicional à dignidade e aos valores humanos.

REFERÊNCIAS

1. Momentos de História. Estatuto Jurídico do Prisioneiro de Guerra [Internet]. 2021 jan [acesso em 2024 maio 30]. Disponível em: http://momentosdehistoria.com/001-grande_guerra/001-02-exercito/001-02-04-franca/001-02-04-08-prisoneiros/
2. Frankl VE. Em busca de sentido. 55ed. Petrópolis (RJ): Vozes; 2022.
3. Conceitos Informática e Internet. Comunicação em tempo real. Transferência de Ficheiros (FTP) [Internet]. [acesso em 2023 abr 23]. Disponível em: <https://sites.google.com/site/conceitosinformaticaeinternet/transferencia-de-ficheiros-ftp/comunicacao-em-tempo-real>
4. Deyra M. Direito Internacional Humanitário. Editora Procuradoria-Geral da República Gabinete de Documentação e Direito Comparado [internet]. 2001. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em: https://dcjri.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/pdf/dih_michel_deyra.pdf
5. Os prisioneiros de guerra segundo a Convenção de Genebra [Internet]. 2002 jan 23 [acesso em 2023 abr 23]. Disponível em: <https://www.publico.pt/2002/01/23/jornal/os-prisoneiros-de-guerra-segundo-a-convencao-de-genebra-166640>
6. UNICEF Finlândia. Introduction to the Human Rights Based Approach: A Guide for Finnish NGOs and Their Partners [Internet]. 2015 [acesso em 2023 abr 23]. Disponível em: https://unicef.studio.crasman.fi/pub/public/pdf/HRBA_manuaali_FINAL_pdf_small2.pdf
7. Código de Nuremberg [Internet]. [acesso em 2023 abr 23]. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/56254046/Codigo-de-Nuremberg>
8. Diniz D, Corrêa M. Declaração de Helsinki: relativismo e vulnerabilidade. Cad Saúde Pública [Internet]. 2001 jun;17(3). [acesso em 2023 mar 23]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/rt67g9TP5KrDZSqHS6MDc6Q/abstract/?lang=pt#>.
9. World Medical Association. Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects [Internet]. [acesso em 2023 abr 23]. Disponível em: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
10. JusBrasil. Bioética [Internet]. [acesso em 2023 abr 23]. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/bioetica/308213771>.
11. Conselho Federal de Medicina. Mission, Vision and Values [Internet]. [acesso em 2023 abr 23]. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/institucional/mission-vision-and-values/?lang=en>
12. Gonçalves F. Conceitos e Critérios de Morte. Rev Hosp Maria Pia [Internet]. 2007; XVI(4). [acesso em 2023 mar 22]. Disponível em: https://repositorio.chporto.pt/bitstream/10400.16/1123/1/ConceitosCritériosMorte_16-4_Web.pdf
13. Dantas F, Sousa EG. Ensino da deontologia, ética médica e bioética nas escolas médicas brasileiras: uma revisão sistemática. Rev Bras Educ Méd [Internet]. [acesso em 2023 mar 22]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/RXWWzNV8tW3dS3LmjjH6Dkq/?format=pdf&lang=pt>
14. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 2.126/2015: Redefine regras para divulgação médica [Internet]. 2015. [acesso em 2023 mar 22]. Disponível em: <https://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Jornal&id=2093>
15. Sando K, Kaneko Y, Jimba M. Medical ethics education in Japan: current challenges and future prospects. J Med Educ Curric Dev. 2018;5:238212051876079.

16. Ribeiro C, Oliveira M, Pinheiro S, Pereira M, Martins M. Bioethics and professional ethics education in health: a systematic review of intervention studies. *J Med Educ Curric Dev* . 2019;6:2382120519868269.
17. Andrade ANL, Pessalacia J, Daniel JC. Processo ensino-aprendizagem em bioética: um debate interdisciplinar. *Rev Bras Educ Med* [Internet]. 2016;40(1). [acesso em 2024 mar 22]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/GTqwdBVrJhP3DNLYMhNR7Xj/?lang=pt>
18. Keid FB. A bioética como instrumento mediador de conflitos em saúde [Internet]. [acesso em 2023 mar 22]. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/355305/a-bioetica-como-instrumento-mediador-de-conflitos-em-saude>.
19. Seidel HM, Ball J, Dains J, Benedict GW. *Mosby's Guide to Physical Examination*. 6. ed. Mosby; 2006.
20. David G, Kelly D, Smith T. The History of Vital Signs as a Quality Indicator: A Reflection on Pioneering Work. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2015.
21. Alexy R. *Teoria dos Direitos Fundamentais*. 2. ed. Tradução de Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros; 2017.
22. Brennan F, Lohman D, Gwyther L. Access to Pain Management as a Human Right. *J Pain Symptom Manage* [Internet]. 2018;56(4):e4-e6. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2018.03.009. [acesso em 2023 mar 22]. Disponível em: : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6301399/>
23. Brennan F, Carr DB, Cousins MJ. Pain management: a fundamental human right. *Anesth Analg* [Internet]. 2007 jul;105(1):205-21. DOI: 10.1213/01.ane.0000268148.52345.91. [acesso em 2023 mar 22]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17578977/>
24. Nascimento LA, Kreling MCGD. Assessment of pain as the fifth vital sign: opinion of nurses. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2011;24(1):50-4. DOI: 10.1590/S0103-21002011000100009. [acesso em 2023]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/m9z5DPgnt9qv64WYrZ7Wy6t/?format=pdf&lang=en>
25. Franklin B. Frases de Benjamin Franklin [Internet]. PENSADOR; [1706-1790]. [acesso em 2023 mar 22]. Disponível em: https://www.pensador.com/autor/benjamin_franklin/
26. Barbosa LRP. Evolução e importância da comunicação [Internet]. [Data desconhecida] [acesso em 2023 mar 22]. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/337811/evolucao-e-a-importancia-da-comunicacao>.
27. Conselho Federal de Medicina. Para que servem o CFM e os CRMs? [Internet]. [acesso em 2023 mar 22]. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/artigos/para-que-servem-o-cfm-e-os-crms/?lang=en>
28. Pérez Tamayo R. *El concepto de enfermedad: su evolución a través de la historia*. II. México: Fondo de Cultura Económica; 1988.
29. Garrison FH. *An Introduction to the History of Medicine*. 4. ed. Philadelphia: Saunders; 1929.
30. Sociedade Brasileira de História da Medicina. [Internet]. [acesso em 2023 mar 13]. Disponível em: <http://sbhm.webnode.com.br/historia-e-objetivos>
31. Gusmão S. História da Medicina: evolução e importância. *J Bras Neurocirurg* [Internet]. 2004;15(1):5-10.
32. Perestrello D. *Medicina da Pessoa*. Rio de Janeiro: Editora Atheneu; 1989. ISBN 978-85-7379-751-0.
33. Metzer WS. The caduceus and the Aesculapian staff: ancient eastern origins, evolution, and western parallels. *South Med J*. 1989;82(7):743-8.
34. Ménard R. *Mitologia Grego-Romana*. São Paulo: Opus; 1991.

35. Prates PR. Do bastão de Esculápio ao caduceu de Mercúrio. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2002 out;79(4). [acesso em 2023 mar 20]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/rJrHKt9gSPrskFCcDRjCdr/#>
36. Gual CG. Introdução geral. In: Gual CG, editor. *Tratados hipocráticos*. Vol. 1. Madrid: Editorial Gredos; 1983. p. 9-61.
37. Hipócrates. O Juramento. In: Littré E, tradutor. *Obras de Hipócrates*. Tomo IV. Santero T, tradutor. Madrid: Imprenta de Pita; 1844. p. 352-64.
38. Vintró E. Deontologia. In: Vintró E. *Hipócrates y la Nosologia Hipocrática*. Barcelona: Ediciones Ariel; 1972. p. 269-83.
39. Conselho Regional de Medicina do Paraná (CRM-PR). Juramento de Hipócrates [Internet]. [acesso em 2023 mar 22]. Disponível em: <https://www.crmpr.org.br/Juramento-deHipocrates-1-53.shtml>
40. Associação Médica Mundial. Declaração de Genebra [Internet]. Genebra: AMM; 1948.[acesso em 2023 mar 22]. Disponível em: <https://amb.org.br/wp-content/uploads/2019/10/Declaração-de-Genebra-2017-Tradução-Dr-Miguel.pdf>
41. Associação Médica Mundial. Declaração de Veneza [Internet]. Veneza: AMM; [Internet]. [acesso em 2023 mar 23]. Disponível em: <https://www.ghc.com.br/files/DECLARACAO%20DE%20VENEZA.pdf>
42. De Oliveira AB. *A Evolução da Medicina Até o Início do Século XX*. São Paulo:Livraria Pioneira; 198.
43. Nakao H, Ukai I, Kotani J. A review of the history of the origin of triage from a disaster medicine perspective [Internet]. 2017. *Acute Med Surg* 2017;4(4):379-84 [acesso em 10 mar 2023]. Disponível em : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5649292/pdf/AMS2-4-379.pdf>
44. Holder VL. From Handmaiden to Right Hand: World War I and Advancements in Medicine. *AORN J*. 2004;80(5):11-23.
45. Perry HR. War and medicine. *The Encyclopedia of War*. 2012;1:1-10.
46. Orlando JM. Outro lado da guerra. *Revista do Conselho Regional de Medicina de São Paulo*. [Internet]. [Acesso em: 22 mar 23].Disponível em: <https://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Revista&id=892>
47. Riley CL. The Only Beneficiary of War Is Medicine. *History of Trauma Resuscitation Contributions from Military Conflict. Journal of Anesthesia History*. 2018;4(2):158.
48. Lemery R. Medical Research During World War I and the Pandemic of 1918: Dr. Thomas Lewis in Hampstead. *JACC: Clinical Electrophysiology*. 2021;7(2):278–381.
49. Gorbaty B. The Lauramann Howe Russell Papers: A Window into Critical Care Medicine during the American Civil War. *Journal of Anesthesia History*. 2017;3(4):117– 121.
50. Jean-Charles Sournia. História da Medicina. In: *A Conversão Anátomo-Clínica*. 1st ed. Bobadela: Instituto Piaget; 1992. p. 255-250
51. Fielding H. Garrison, AB *History of Medicine*. In. *The Nineteenth century: The Beginnings of Organized Advancement of Science*. 2nd ed.Philadelphia and London: W. B. Saunders Company; 1917 413-703
52. Arturo Castiglioni: *Historia de la Medicina*. In: *La Medicina del Ochocientos (Premier Periodo)*. 1st Ed. Barcelona: Imprenta Hispano-Americana, S.A.; 1941 p. 635-704
53. Beauchamp TL, Childress JF. *Principles of Biomedical Ethics*. 4. ed. New

- York: Oxford University Press; [Internet]1994. p. 271-274. [cesso em: 23 Mar24]. Disponível em :https://www.allisonkrilethornton.com/wp-content/uploads/Medical_Ethics-Readings/BandC-Moral-Dilemmas.pdf
54. Porto C. Cartas aos Estudantes de Medicina. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2014.
 55. Schramm FR, Kottow M. Bioética y biotecnología: lo humano entre paradigmas.[Internet]. 2001. [acesso em: 23 mar 24]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2001000200007>.
 56. Moraes MAS. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Sociedade Brasileira da História da Medicina.[Internet] 2008. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em:http://sbhm.org.br/index.asp?p=instituicoes_view&codigo=7
 57. Goldacre B. História da Medicina: Enganos, Erros e Embarcações. Editora Intrínseca; 2019.
 58. Podolsky SH. The Evolving Response to Antibiotic Resistance (1945–2018). New England Journal of Medicine. 2020;383(11):1009-1011.
 59. Iyengar KP, Jain VK, Vaishya R. Telemedicine during COVID-19 pandemic: A boon for orthopedic surgeons. Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma. 2020;11(Suppl 4):S687-S69.
 60. Young, A. Novas tecnologias e Medicina de Família Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade. [Internet]. [acesso em 23 mar 23].Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/1465>.
 61. Zatz, M. A biologia molecular contribuindo para a compreensão e a prevenção doenças hereditárias. Artigos. [Internet]. Ciênc. saúde coletiva 7 (1). [acesso em 23mar 23]. 2002 . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/QPDCC7QbHmDDpgGS8rNtBF/#>
 62. Góes, ACS.Oliveira, BV X. Projeto Genoma Humano: um retrato da construção do conhecimento científico sob a ótica da revista Ciência Hoje. Ciênc. educ. (Bauru) 20 (3) [Internet]. Jul-Sep 2014. [acesso em 23 mar 23].Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/6NMQtBZN8C98xyFcZSgsWFn/#>.
 63. Freitas, FJ; Lima AA; Arçari, Nanotecnologia empregada no tratamento do câncer.[acesso em 23 mar 23].Disponível em:https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/12trat_cancer.pdf
 64. Lobo, LC. Inteligência Artificial e Medicina. Artificial Intelligence and Medicine. Rev. bras. educ. med. 41 (2) Apr-Jun 2017. [acesso em 23/03/2023]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/f3kqKjVQJxB4985fDMVb8b/#>
 65. Morsch, J A. O que é a Telemedicina e como funciona? Tecnologia na saúde [Internet]. [acesso em 23 mar 24]. Disponível em: <https://blog.iclinic.com.br/telemedicina/>.
 66. Lisboa, TB. I Olimpíada de ROBÓTIC DO CAMPO DAS VERTENTES / I ORCV. Universidade Federal São João Del-Rei.[Internet] Disponível em :https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/orcv/materialdeestudo_roboticaemedicina.pdf
 67. Litjens G, Kooi T, Bejnordi BE, Setio AAA, Ciompi F, Ghafoorian M, Sanchez CI. A survey on deep learning in medical image analysis. Medical Image Analysis. 2017;42:60-88
 68. BRASIL. Senado Federal. Constituição Federal. 2ª Ed. São Paulo: Manole, 2003.
 69. História da medicina- W Bynum - Souto Maior F, tradutora. Porto Alegre: L&PM,

70. Barros, J C. Pensando o processo saúde doença: a que responde o modelo biomédico? Apresentação das Mesas Redondas . Saude soc. 11 (1). Jul 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/4CrdKWzRTnHdwBhHPtjYGWb/#> [acesso em:20 mar 23].
71. Cardoso dos Santos,R et al. Comprehensiveness and Interdisciplinarity in the Training of Medical Training. REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA 39 (3):378-387;2015.
72. Baden LR, El Sahly HM, Essink B, Kotloff K, Frey S,et al. Efficacy and Safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 Vaccine New England Journal of Medicine. 2021;384(5):403-416.
73. Iriart,JAB. Medicina de precisão/medicina personalizada: análise crítica dos movimentos de transformação da biomedicina no início do século XXI. Cad. Saúde Pública 35 (3) • 2019
74. Organização Mundial de Saúde. Organização Pan-Americana de Saúde. OPS. OMS publica relatório global sobre inteligência artificial na saúde e seis princípios orientadores para sua concepção e uso. [acesso em 23 mar 23] Disponível em:<http://www.paho.org/pt/noticias/28-6-2021-oms-publica-primeiro-relatorio-global-sobre-inteligencia-artificial-na-saude-e>.
75. Walsh, James Joseph. "Hospitals." The Catholic Encyclopedia. Vol. 7. New York: Robert Appleton.[Internet]. 1910. [acesso em 24/03/2023]. Disponível em: <http://www.newadvent.org/cathen/07480a.htm>
76. Rezende, Marcondes J. À sombra do Plátano: crônicas de história da medicina.Editora Fap-Unifesp. 2009
77. GARRISON, Fielding H. An introduction to the history of medicine. 4 ed. Philadelphia, Pennsylvania, 1929.
78. Bynum W - Souto Maior F. História da medicina. Editora Porto Alegre:L&PM, 2011. ERA 50
79. Pagliosal F L, Da RosII M A. O Relatório Flexner: Para o Bem e Para o Mal The Flexner Report: for Good and for Bad.[Internet]. REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA 32 (4) : 492–499; 2008. [acesso em mar 23]. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/rbem/a/QDYhmRx5LgVNSwKDKqRyBTy/?Format=pdf&lang=pt>
80. Patiño JF. Abraham Flexner y el flexnerismo. Fundamento imperecedero de la educación médica moderna. Medicina, 1998, 20(2). [Internet]. [acesso em: 10/03/23]. Disponível em: <http://anm.encolombia.com/flexner.htm>
81. Cutolo LR. Estilo de pensamento em educação médica: um estudo do currículo do curso de graduação em medicina da UFSC. Florianópolis; 2001. Mestrado [Dissertação] – Universidade Federal de Santa Catarina.
82. Tomey AV. Abraham Flexner, pionero de la educación médica. Rev Cubana Educ Méd Super. 2002; 16(2): 156-63.
83. Harden, R. M., Laidlaw, J. M., & Hesketh, E. A. (2007). Longitudinal integrated clerkships. Medical Education, 41(2), 103-104.
84. Dolmans, D. H., Wolfhagen, I. H., Scherpbier, A. J., & Vleuten, C. P. (2009). Relationship of tutors' group-dynamics skills to their performance ratings in problem-based learning. Medical Education, 43(3), 240-245.
85. Thistlethwaite, J. E., Davies, D., Ekeocha, S., Kidd, J. M., MacDougall, C., Matthews, P., & Purkis, J. (2012). The effectiveness of case-based learning in health professional education. A BEME systematic review: BEME Guide No. 23. Medical Teacher, 34(6), e421-e444
86. Parmelee, D. X., & Michaelsen, L. K. (2010). Twelve tips for doing effective

- team-based learning (TBL). *Medical Teacher*, 32(2), 118-122.
87. Bacich A; Tanzi Neto, A; Trevisani, Mello, F. Ensino Híbrido: personalização e tecnologias na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.
 88. Valente, J A; Almeida, F J. Visão Analítica Da Informática Na Educação No Brasil: A questão da formação do professor. [Internet]. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-28, 1997. [acesso em: 07 mar 23]. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/2324>.
 89. Paiva, C. H. A. (2016). História da educação médica no Brasil: um século de evolução. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 40(1), 123-135.
 90. Paim, J. S., & Almeida-Filho, N. (2011). A crise da saúde pública e o movimento pela reforma sanitária. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(1), 447-454.
 91. Nunes ED (org.) *Medicina Social: aspectos históricos e teóricos*. São Paulo: Global Editora; 1983. ERA 63
 92. Feuerwerker L. Além do discurso da mudança na educação médica: processos e resultados. São Paulo: Hucitec; 2002.
 93. Almeida MJ. *Educação médica e saúde: possibilidade de mudança*. Londrina: UEL; Rio de Janeiro: ABEM; 1999.
 94. Machado MH. *Perfil dos médicos no Brasil: análise preliminar*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ / CFM-MS / PNUD; 1996.
 95. Rocha, E. Avaliação da Educação Médica. EDITORIAL • *Rev. bras. educ. med.* 18 (02). [Internet]. May-Aug 1994. [acesso em 23/03/2023]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/5kmK5wbWZ6WthMbRn5Lmz9B/?lang=pt#>.
 96. Santos, L. F., & Barreto, I. C. (2018). Avaliação dos cursos de medicina no Brasil: perspectivas, desafios e tendências. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 42(1), 126-135.
 97. Associação Brasileira de Educação Médica. *Projetos da ABEM*. Rio de Janeiro: ABEM; [Internet] 2006. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em <http://www.abem-educmed.org.br/proje-tosprincipal>.
 98. Medida Provisória nº621, de 8 de julho de 2013. Portaria Interministerial [Internet]. 1369 de 8 de julho de 2013. Editais 40 e 41, em 18 de julho de 2013. CONASS/Nota Técnica. Organização Pan-americana da Saúde (OPAS). Organização Mundial da Saúde /Américas(OMS/Américas). [acesso em 23 mar 23]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/brasil/folha-informativa-programa-mais-medicos#:~:text=0%20programa%20Mais%20Médicos%20foi,nas%20periferias%20das%20grandes%20cidades>.
 99. Conselho Federal de Medicina/CFM. CFM se manifesta sobre abertura de escolas médicas. [Internet]. [acesso em 23 /09/2023]. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/noticias/cfm-se-manifesta-sobre-abertura-de-escolas-medicas/#:~:text=A%20manifestação%20aprovada%20pelo%20CFM,inferior%20apenas%20ao%20da%20Índia%2C>
 100. Couto, VBM; Barbosa Santos, CM; Sampaio, BP. Vivenciando a Rede: Caminhos para a formação do Médico no Contexto do SUS. [internet]. [Acesso em 23 mar 23]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/M9zxW9KwpxmXzdP496r73tk/?lang=pt>.
 101. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Resolução CNE/CES nº 4, [Internet]. 7 de novembro de 2001. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES-CNECESN_42001.pdf?query=137/2007-CEE/MS
 102. Bulcão, GL. Medical Education and New Scenarios for Teaching/Learning. *Revista Brasileira de Educação Médica*. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/rbem/a/8dzVwWcVzDwmZw89z4>

103. Efstathiou N, Walker WM. Interprofessional, simulation-based training in end of life care communication: a pilot. *J Interprof Care*. 2014; 28(1):68-70.
104. Pagano M. Health communication for health care professionals. New York: Springer Publishing Company; 2016.
105. Spinner-Gelfars, AH. Using simulation to promote effective communication with a diverse student population. *Teaching Learning Nurs*. 2013; 8(3):96-101.
106. Pagano M, Greiner P. Enhancing communication skills through simulation. In: Campbell SH, Daley K. *Simulation scenarios for nurse educators: making it real*. New York: Springer Publishing Company; 2013. p.17-24.
107. Defenbaugh N, Chikotas NE. The outcome of interprofessional education: integrating communication studies into a standardized patient experience for advanced practice nursing students. *Nurse Educ Pract*. 2016; 16(1):176-81.
108. Bautista R, Luz MFAV, Zury OCL. Percepción de los familiares de pacientes críticos hospitalizados respecto a la comunicación y apoyo emocional. *Rev Cuidarte*. 2016; 7(2):1297-309.
109. MENEZES, Ebenezer Takuno. Verbete tecnicismo educacional. *Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil*. [Internet]. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. [acesso em 20 jul 22 Disponível em <<https://www.educabrasil.com.br/tecnicismo-educacional/>>].
110. Kitson A, Marshall A, Bassett K, Zeitz K. What are the core elements of patient-centred care? A narrative review and synthesis of the literature from health policy, medicine and nursing. *J Adv Nurs*. 2013; 69(1):4-15
111. Badgett RG, O'Keefe M, Henderson MC. Using systematic reviews in clinical education. *Ann Intern Med* 1997; 126: 886-90.
- 112- Azevedo,AG; Tollendal,CB; Nogueira,DG et al. Fatores que Orientam a Escolha do Curso Médico REVISÃO. *Rev. bras. educ. med*. 29 (03).[Internet] Sep Dec 2005 • <https://doi.org/10.1590/1981-5271v29.3-031>. [acesso em: 20 mar 23].Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/mxwNc5g6B8nFR6gkBtQD7gN/#>
- 113-Harrison, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Fauci AS, Longo DL, Loscalzo J. *Medicina Interna*. Edição em português de 2016. Porto Alegre: Artmed; 2016.
114. VARGAS, H. M. Sem perder a majestade: “profissões imperiais” no Brasil.[Internet] *Estudos de Sociologia, Araraquara*, v. 15, n. 28, 2010. [acesso em: 12 mar 23]. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/estudos/article/view/2553>
115. Base Legislação da Presidência da República. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e das outras providências. *Diário Oficial da União /DOU* de 30/08/2012 pág. nº1 [acesso em: 20 mar 23].Disponível em:<https://ledislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=12711&ano=2012&ato=5dcUTRq1kMVpWT502>
116. Pierantoni CR, Varella TC, França T. A formação médica: capacidade regulatória de estados nacionais e demanda dos sistemas de saúde. *Cadernos RH Saúde*. 2006; 3(1): 91-101.
117. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. *Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina*. Resolução CNE/CES 4/2001. Brasília: Ministério da Educação; 2001.
118. WATTE, Guilherme et al. Componentes Determinantes na Escolha da Especialização em Novos Profissionais Médicos. [Internet]. *Revista*

Brasileira de Educação Médica, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 193-195, jun. 2015. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbem/a/MzzTkZdR8HmFf4sr5gns5Lw/?lang=pt>.

119. CORSI, P. R. et al. Fatores que Influenciam o Aluno na Escolha da Especialidade Médica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, p. 213- 220, Jun. 2014.
120. Domingues MG, Gonçalves da Silva M. Características socioeconômicas dos possíveis concluintes de cursos superiores no Brasil entre 2017 e 2019. [Internet]. [acessado em: 20 mar 23]. Disponível em: [http://enep.sep.org.br/uploads/2653_1678741427_A_GERAÇÃO_Z_CHEGA_A_UNIVERSIDADE_com_identificação_\(1\)_pdf_ide.pdf](http://enep.sep.org.br/uploads/2653_1678741427_A_GERAÇÃO_Z_CHEGA_A_UNIVERSIDADE_com_identificação_(1)_pdf_ide.pdf)
121. Guerin CS, Priotto EMT, Moura FC. Geração Z: a influência da tecnologia nos hábitos e características de adolescentes.[Internet]. *Rev. Valore*. 2018;3(II - SIPEC Simpósio de Pesquisa em Educação para a Ciência):726-734. [acesso em 20/03/2023] Disponível em: <https://valore.homologacao.emnuvens.com.br/valore/article/view/187>.
122. Ozkan M, Solmaz B. Mobile Addiction of Generation Z and Its Effects. In: *Proceedings of the 6th World Conference on Psychology, Counseling, and Guidance*; 2015 May 14-16; ISSN 1877-0428. Elsevier Ltd; 2015.
123. LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. 1. ed. São Paulo: 34 Ltda. [Internet] 1999. [acesso em 20 mar 23]. Disponível em: <https://mundonativodigital.files.wordpress.com/2016/03/cibercultura-pierre-levy.pdf>
124. Nunes,Rui. *Ensaio em Bioética*. 1ª. Edição Brasília : CFM, 2017.
125. Almeida M. *Educação Médica e Saúde : Possibilidades de Mudança*. Londrina: Ed. UEL: Rio de Janeiro: ABEM;1999.
126. LUCKESI Cipriano. *Avaliação da aprendizagem escolar*. São Paulo, Cortez, 7a edição. 1998.
127. Liselotte N Dyrbye ,Matthew R Thomas,Tait D Shanafeltcad Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among US and Canadian medical students. (Revisão sistemática de depressão, ansiedade e outros indicadores de sofrimento psicológico entre estudantes de medicina dos EUA e do Canadá).*Acad Med*.2006 Abr;81(4):354-73. [acesso em: 12. Jul 22].Disponível em:<http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16565188/>
128. Rios,IC; Sirino,CB. A Humanização no Ensino de Graduação em Medicina: o Olhar dos Estudantes. *Rev. bras. educ. med*. 39 (3) [Internet]. Set 2015. [acesso em: 23 mar 23].Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/gTydDcCgK9NHfWJVDR4R6Fc/?lang=pt#>.
129. Pedro Lain Entralgo. *Historia de la Medicina: Medicina Moderna y Contemporanea*. In: *Medicina del Positivismo Naturalista (1848-1914)*. 1st ed. Barcelona: Editorial Científico Médica; 1954.
130. Perotta et al. Sleepiness, sleep deprivation, quality of life, mental symptoms and perception of academic environment in. medical students. *BMC Medical Education* (2021) 21:111. [acesso em: 23 mar 23]. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02544-8>
131. B Kulsoom,NA Afsar. Stress, anxiety and depression among medical students ina a multiethnic setting. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 2015 [acesso em 14 dez 18]. Disponível em: [ncbi.nlm.nih.gov](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov)
132. Patil JJP. Clinical experience and evidence-based medicine. *Ann Intern*

Med 1998; 128: 245.

133. Ministério da Saúde. Institui a Ação Estratégica "O Brasil Conta Comigo", voltada aos alunos dos cursos da área da saúde, para o enfrentamento à pandemia do coronavírus (COVID-19) [acesso em: 7 de jul 22]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Portaria/PRT/Portaria%20nº%20492-20-MS.htm
134. Macedo E. Currículo e conhecimento: Aproximações entre educação e ensino. *Cadernos de Pesquisa*. 2012;42(147):716–37.
135. Nina SFM, Oliveira RC. Vivências acadêmicas e sofrimento psíquico em estudantes de medicina. *Trab. En(Cena)*. 2019;4(2):451-464.
136. Alóe F, Pedrosa A, Tavares SM. Epworth Sleepiness Scale Outcome in 616 Brazilian Medical Students. *Arq Neuropsiquiatr*. 1997;55(2):220-226.
137. Raj SR, Simpson CS, Hopman WM, Singer MA. Health-related quality of life among final-year medical students. *Can Med Assoc J*. 2000; 22:162-164.
138. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Código de Ética Médica. Resolução CFM nº 2.217, de 27 de setembro de 2018. Modificações por meio da Resolução CFM nº 2.222/2018 e da Resolução CFM nº 2.226/2019. [Internet]. [acesso em 23 mar 23] Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/images/PDF/cem2019.pdf>.
139. Hossne WS. Educação médica e ética. In: Marcondes E, Gonçalves EL, organizadores. *Educação Médica*. São Paulo: Sarvier; 1998. p. 130-9.
140. Lima CVTC. CFM lança código inédito para promover padrão ético entre estudantes de Medicina. Conselho Federal de Medicina. 2018. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em: https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=27780:2018-08-14-15-36-11&catid=3.
141. Conselho Federal de Medicina. Código de ética do estudante de medicina. Brasília, DF: CFM, 2018. 52 p. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/etica-medica/codigo-de-etica-do-estudante-de-medicina/>.
142. Siqueira JE. O ensino da ética no curso de medicina. *O Mundo da Saúde*. 2009;33(1):8-20.
143. Almahmoud T, Hashim JM, Elzubeir MA, Branick F. Ethics teaching in a medical education environment: preferences for diversity of learning and assessment methods. *Med Educ Online*. 2017;22(1):1264121.
144. Menezes MM, Amaral FR, Urias Rocha C, Ribeiro CR, Maia LC, Sampaio CA, Costa SM. Elaboração coletiva do código de ética do estudante de medicina. *Rev. Bioét*. 2017;25(1):179-186.
145. Reiser SJ. The ethics of learning and teaching medicine. *Acad Med*. 1994;69(11):872-876.
146. Muñoz D, Muñoz DR. O Ensino da Ética nas Faculdades de Medicina do Brasil. *Rev Bras Educ Med*. 2003;27(2):114-124.
147. Gomes AMA, Moura ERF, Amorim RF. O lugar da ética e bioética nos currículos de formação médica. *Rev Bras Educ Med*. 2006;30(2):56-65.
148. Conselho Regional de Medicina do Distrito Federal. [Internet]. Brasília, DF: Conselho Regional de Medicina do Distrito Federal. [acesso em 12 dez 22]. Disponível em: <http://www.crmdf.org.br/>
149. Garbi Novaes MRC, Rodrigues CR, Guilhem DB. Integridade científica e direitos autorais nos códigos de ética profissional. *Rev. Bioét*. 2018;26(3):387- 96.
150. Rodríguez E, Lolas F, Garbi-Novaes MR, Alicia C, Cardozo JIC, Rodríguez

- K. Integridad ética en la investigación en Latinoamérica. *J Natl Cancer Inst.* 2006;98(6):373-376.
151. Novaes MARCG, Guilhem DB. Integridade científica. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saude* [Internet]. 2017 Jul-Set;8(3-4). [acesso em: 7 dez 22]. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/325031628>.
 152. Barbosa QF, Rodrigues CS, Novaes MRCG. Integridade científica na educação de profissionais de saúde. *Rev. Bioét.* 2019;27(1):95-103.
 153. Zang Z. The impact of medical students' attitudes towards group ethical norms on their academic achievement and classroom deviant behaviour: An empirical study from China. *Acta Bioeth.* 2022;28(2):257-267.
 154. Khouri JMN, Bahia L, Rêgo FMPS, Nunes RML. Code of ethics for Brazilian medical students: A literature review. *Acta Bioethica.* 2023;29(2):197-204.
 155. Dyrbye, L. N., Thomas, M. R., & Shanafelt, T. D. (2006) Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Academic Medicine*, 81(4), 354-373. doi:10.1097/00001888-200604000-00009
 156. Lisboa L, Lins L. Código de ética do estudante de medicina: uma análise qualitativa. *Revista de Bioética.* 2014;22(1):182-190.
 157. Liu EY, Batten JN, Merrell SB, Shafer A. The long-term impact of a comprehensive scholarly concentration program in biomedical ethics and medical humanities. *BMC Medical Education.* 2018;18(1):204.
 158. Sousa FDEG. The teaching of deontology, medical ethics in Brazilian medical schools: a systematic review. *Revista Brasileira de Educação Médica.* 32(4): 507–517; 2008. [acesso em: 10 mar 23]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbem/a/RXWWzNV8tW3dS3LmjjH6Dkq/?format=pdf&lang=t>>.
 159. Paiva LM, Guilhem D, Sousa ALL. O Ensino da bioética na graduação do profissional de saúde. [acesso em: 10 mar 23 Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/89580>>].
 160. Langer T, Jazmati D, Jung O, Schulz C, Schnell MW. Medical Students' Development of Ethical Judgment - Exploring the Learners' Perspectives using a mixed methods approach. *GMS Journal for Medical Education.* 2016;33(5):Doc74.
 161. Novaes CR, Garcez Novaes LC, Guilhem D, Lolas F, Silveira C, Guiotti M. Inserção dos temas de humanidades e ética em currículo médico integrado em escola pública no Distrito Federal, Brasil. *Acta Bioethica*, vol. 15, núm. 2, 2009, pp. 202-211. Universidad de Chile. Santiago, Chile. [acesso em: 10 mar 23]. Disponível em: <<https://actabioethica.uchile.cl/index.php/AB/article/view/15743/16212>>.
 162. Cheng DR, Chan AH, Wong CS et al. Medical ethics education in undergraduate medical programmes: An integrative review. *Med Educ.* 2016;50(8):824-35.
 163. Campbell AV, Chin J, Voo TC. How can we know that ethics education produces ethical doctors? *Med Teach.* 2007 Jun;29(5):431-6.
 164. Khouri JM, Bahia L, Liga Acadêmica de Bioética, Rêgo FMS, Nunes RM. Analysis of academic knowledge about the code of ethics for medicine students developed by the Federal Medicine Council of Brazil. *Acta Bioeth.* 2023;29(2):205-212. doi: 10.4067/S1726-569X2023000200205.
 165. Learning or grading: an ethical dilemma in medical students. Rafael Bustos Saldaña Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara Vol. 28 No. 2 (2022): Desarrollos actuales y bioética [acesso em 23 mar 23] Disponível em: <https://actabioethica.uchile.cl/index.php/AB/article/view/69021>

166. Costa DC, Azevedo RCS. Empatia, Relação Médico-paciente e Formação em Medicina: um olhar Qualitativo [Empathy, the Physician-patient Relationship, and Medical Training : a Qualitative View]. Ver Bras Educ Med.2010;34(2): 261-9. [acesso em 23 mar 23].Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/rbem/v34n02/v34n0210.pdf>
167. Marins JJN, Pinto LF, Pontes ALM, Gonçalves RA, Soranz DR, Malafaia MF. Formação de médicos no Brasil: estudo dos egressos no período de 1982 a 2003. Rio de Janeiro: ABEM; 2005. ERA 23
168. Eckles RE, Meslin EM, Gaffney M, Helft PR. Medical ethics education: Where are we? Where should we be going? A review. Academic Medicine. 2005;80(12):1143–52. [acesso em 23 mar 23] Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16306292/>
169. Gracindo GCL. Princípios bioéticos na prática médica no Brasil: construindo um perfil do profissional da Medicina a partir dos processos ético-disciplinares julgados (período 2010 – 2016), com base no atual Código de Ética Médica [tese]. Faculdade de Medicina, Universidade do Porto, Porto; 2018.
170. AR Jonsen. The History of Medical Ethics. Virtual Mentor. 2010;12(11):901-906.
171. Potter, VR. *Bioethics – bridge to the future*. Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, USA; 1971.
172. Luna F. Paternalism and the argument from illiteracy. Bioethics 1995;9(3/4):283-290.
173. Feinberg J. Legal Paternalism. Canadian Journal of Philosophy 1971;1:105-124.
174. Miranda-Sá Júnior LS. Uma Introdução à Medicina, Volume I. Brasília; 2013. [acesso em: 23 jul 22]. Disponível em: http://portal.cfm.org.br/images/stories/biblioteca/introducao%20e%20medicina_livro.pdf
175. Saver LS, Time Is Brain—Quantified Stroke. 2006;37:263–266. [acesso em 16 jul 23]. Disponível em: <http://www.ahajournals.org/doi/10.1161/01.str.0000196957.55298.0ab#:~:text=stroke%20is%20untreated.-The%20phrase%20time%20is%20brain%20emphasizes%20that%20Human%20nervous%20tissue,interventions%20should%20emergently%20pursued.>
176. Sarris,AB; Pucci Filho CR; Grik CD et al. O papel do médico na visão da sociedade do século XXI: o que realmente importa ao paciente? Visão Acadêmica. June 2017 DOI: 10.5380/acd.v18i1.51737. Disponível em: https://www.researchgate.net/publications/317553094_O_PAPEL_DO_MEDICO_NA_VISAO_DA_SOCIEDADE_DO_SECULO_XX_O_QUE_REALMENTE_IMPORTA_AO_PACIENTE. [acesso em 28 mar 23]
177. **Bandini M.** Trabalho, saúde e doença: o que todo médico precisa saber. O estudo das condições de trabalho é de interesse de todos os médicos, já que o trabalho pode causar doenças ou agravar condições preexistentes. A APM - Associação Paulista de Medicina. PM – Associação Paulista de Medicina. [acesso em 20 mar 23] Disponível em: [https://www.a\[.oarg.br/artigos/trabalho-saude-e-doenca-o-que-todo-medico-precisa-saber/](https://www.a[.oarg.br/artigos/trabalho-saude-e-doenca-o-que-todo-medico-precisa-saber/)
178. Trindade,E. A incorporação de novas tecnologias nos serviços de saúde: o desafio da análise dos fatores em jogo. Cad. Saúde Pública 24 (5). Maio 2008. [acesso em 23 mar 23] Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/gGMJjY9nNBZnvT6T3sTCbqs/#>
179. Código de Ética Médica: Resolução CFM nº 2.217, de 27 de setembro de

- 2018 modificada pelas RC nº 2. 222/201. e 2. 226/2019. Código de Ética Médica. Conselho Federal de Medicina. 2019.
- 180- Conselho Regional de Medicina do estado do Paraná. Pujol LE. CADERNOS DO CONSELHO. Dignificando a Medicina: editoriais registram 25 anos de desafios e conquistas. ISBN 978-85-92804-04-6. CURITIBA, 2017.
 181. Sabbatini,R.Tecnologia Médica e Dignidade. Tecnossologia Médica e Dignidade. *Jornal Correio Popular*, Campinas, 10/10/96. [acesso: 20 mar 24]. Disponível em :<http://epub.org.br/svol/corr96103.htm>.
 182. Carvalho,RT. Parsons, HÁ et al. Academia Nacional de Cuidados Paliativos. Manual de Cuidados Paliativos ANCP Ampliado e atualizado 2a edição ,2012. [acesso em 20 mar 24]. Disponível em: Site: www.paliativo.org.br.
 - 183- Gomes, M. Desafios Éticos para Médicos-Aprenda a Lidar com Processos por Erro Médico. [acesso em : 24 mar 23]. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/desafios-eticos-para-medicos/2173522315>.
 184. Seugling FR, Perche ME, Mendes RT. Distribuição dos processos disciplinares pelo CREMESP - Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo e seus resultados nas diversas especialidades médicas. *Bioethikos*. 2007; 1(2): 56-62. [acesso em 20 mar 23]. Disponível em: https://saocamilo-sp.br/assets/artigo/bioethikos/57/Distribuição_dos_processos_disciplinares_pelo_cremesp.pdf
 185. Conselho Federal de Medicina. A instituição. [acesso em: 10 mar 23]. Disponível em:http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&id=20671&Itemid=23.em
 186. Garcia Medina JM. Constituição Federal Comentada. [acesso em 20 mar 23]. Disponível em: https://www.jusbrasil.com.br/doutrina/constituicao-Federal-comentada/1196976589?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_term=&utm_content=folhas_rosto_obras&campaign=true&Gad_source=:1&gclid=CjwKAjw5v2wBhBrEiwAXDDoJWD9vdoKQCgZo0B4:o80SsvQrsgxwrfypKetBfOHIZ0o2lhJ0YQaTJxoCnOMQAvD_BwE
 187. BRASIL. Lei n. 13.989, de 15 de abril de 2020. Dispõe sobre o uso da telemedicina durante a crise causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 de abril de 2020. [acesso em: 10 mar 3]. Disponível em:<https://www.in.gov.br/em/web/dou/-/lei-n-13.989-de-632815-de-abril-de-2020-252726328>
 188. CARVALHO, C. R. R. et al. Use of telemedicine to combat the COVID-19 pandemic in Brazil. *Clinics*, [s.l.], v. 75, 2020.
 189. OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Telemedicine – Opportunities and developments in Member States. Global Observatory for eHealth series, [s.l.], v. 2, 2010.
 190. SILVA, A. B. et al. Three decades of telemedicine in Brazil: Mapping the regulatory framework from 1990 to 2018. *Plos One*, [s.l.], v. 15, n. 11, 2020. MM
 191. Gracindo GCL, Moreno LV. Medical Ethics Code: an analysis from ethical -disciplinary cases against medical professionals within the specialty of Psychiatry. *International Archives of Medicine*; fev 2018. [acesso em 10 mar 23]. Disponível em: <<http://imedicalsociety.org/ojs/index.php/iam/article/view/2> doi: <https://doi.org/10.3823/2552>
 192. Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The triple aim: care, health, and cost. *Health Affairs*. 2008;27(3):759-769.
 193. Emanuel EJ, Emanuel LL. Four models of the physician-patient

- relationship. JAMA. 1992;267(16):2221-2226.
194. Mechanic D, McAlpine DD, Rosenthal M. Are patients' office visits with physicians getting shorter? New England Journal of Medicine. 2001;344(3):198- 204.
 195. Starfield B. Is primary care essential? The Lancet. 1994;344(8930):1129-1133.
 196. Borges, M. H. S., Barros, M. B. P., & Oliveira, J. C. F. (2018). Responsabilidade Social em Saúde: Uma Abordagem Integrada. Revista Brasileira De Enfermagem, 71(spe), 1–5. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-025>
 197. Nunes R, Rego G. Questões ético-jurídicas da consulta médica por via telefônica. Parecer do Conselho Médico-Legal. Rev Centro Estudos Judiciários 2009;11: 235- 241
 - 198- Brasil. Presidência da República. Lei n. 11.105, de 24 de março de 2005. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei n. 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória n. 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei n. 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. [acesso em: 20 abr 23]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm.
 199. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Adota normas éticas para utilização das técnicas de reprodução assistida. Resolução CFM n. 1.358, de 19 de novembro de 1992. Diário Oficial da União. 1992; seção I:16053. [acesso em: 25/03/2023]. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/1992/1358_1992.htm.
 200. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM n. 1643/2002. Define e disciplina a prestação de serviços através da Telemedicina. Brasília; 2002. [acesso em: 25/03/2023]. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2002/1643_2002.htm.
 201. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução do CFM n. 2.013, 09 mai 2013. Adota as normas éticas para a utilização das técnicas de reprodução assistida, anexas a presente resolução, como dispositivo deontológico a ser seguido pelos médicos e revoga a Resolução CFM n. 1.957/2010. Diário Oficial da União, 2013; seção I:119. [acesso em: 05 mar 23]. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2013/2013_2013.pdf.
 202. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução n. 2.107/2014. Define e normatiza a Telerradiologia e revoga a Resolução CFM n. 1890/09. Diário Oficial da União, 17 dez 2014; seção I:157-8. [acesso em: 20 mar 23]. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2014/2107_2014.pdf
 203. Barbas. O Direito da Família Português: algumas características. Grupo lusofona; 2014. [acesso em: 20 abr 23]. Disponível em: http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/6419/jurismatesp_71-78.pdf?sequence=1
 204. Batista N. O Cuidado e o Cuidar: Perspectivas e Desafios na Prática da Saúde. Editora Guanabara Koogan; 2017.
 205. Foucault, M. (1994). The Birth of the Clinic: An Archaeology of Medical

- Perception. New York: Vintage;1994.
206. Katz J. The Silent World of Doctor and Patient. Free Press; 2002.
 207. Setzer VW. A Missão da Tecnologia. Departamento de Ciência da Computação, Universidade de São Paulo. Publicado em: Original: 24/11/07; ampliação em: 2/10/14; esta versão: 17/7/20. [acesso em: 22 abr 23]. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/missao-tecnol.html>.
 208. Castro Filho I. O humanismo e a tecnologia: um conflito do curso médico? Rev. méd. Minas Gerais 2012; 22 (4). [acesso em: 10 mar 23]. Disponível em: www.rmmg.org/exportar-pdf/61/v22n4a12.pdf
 209. Pasquini LBP. O profissional liberal e sua responsabilidade civil na prestação de serviços. JUSBRASIL; jul 2006. [acesso em: 10 mar 23]. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/8574/o-profissional-liberal-e-sua-responsabilidade-civil-na-prestacao-de-servicos>
 210. Brasil. Ministério do Trabalho. Classificação Brasileira de Ocupações. Informações Gerais. [acesso em: 10 mar 23]. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/informacoesGerais.jsf;sessionid=201n2 8hrKgrxuUo8mzp3JRL1.slave15:mte-cbo>
 211. Brasil. Presidência da República. Lei n.8078, 11 set 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Diário Oficial da União, set 1990; Seção1,supl 12. [acesso em: 20 mar 23]. Disponível em: www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/.../lei-8078-11-setembro-1990-365086-norma-pl.ht.
 212. Suicides of physicians and the reasons. *JAMA*.1903; XLI(4):263-264.editorials. [acesso em: 10 mar 23]. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/449123>
 213. Nogueira-Martins LA, Jorge MR. Natureza e magnitude do estresse na residência médica. Rev Assoc Med Bras.1998;44(1):28-34.
 214. Martins LAN. Atividade médica: fatores de risco para a saúde mental do médico. Rev Bras Clin Terapêutica. 1991;20(9):355-64.
 215. Modlin HC, Montes A. Narcotic addiction in physicians. Am J Psychiatry. 1964;121:358-65.
 216. Martins LAN. Programa de atenção à saúde e qualidade de vida do médico.Conselho Federal de Medicina, Brasil; 2004.
 217. Freudenberger HJ. Staff burn-out. J Soc Issues. 3. 1974;30(1):159-65.Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. J Occup Behav. 1981;2:99-113. [acesso em: 10 mar 23]. Disponível em: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/job.4030020205?utm_campaign=The%20Talent%20Beat&utm_source=hs_email&utm_Medium=email&_hsenc=p2ANqtz_BFbomWbRPTQxIBNfsBf5AB2M10LhHIGYQO_xedMrLthXZp9CldG30zW8SPncLZy9aDBuW
 218. Fidalgo TM, Silveira DX. Uso indevido de drogas entre médicos: problema ainda negligenciado. J Bras Psiquiatr. 2008;57(4):[URL]. [acesso em 10 mar 23]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/SMwBpqzDfnNfF3BXQwBM8Xw/>.

- 219-Capella FL. Apenas 19% dos processos contra médicos terminam em condenação. Boletim de Notícias. Direito e Saúde. 5 de novembro de 2008. [acesso em: 20 mar 23]. Disponível em https://www.conjur.com.br/2008-nov-05/médicos_saocondenados_apenas_19_processos/
220. Benetton LG. Temas de psicologia em saúde a relação profissional-paciente. São Paulo: Ed. L. G. Benetton; 2002.
221. Mawardi BH. Satisfaction, dissatisfactions and causes of stress in medical practice. JAMA. 1979;241:1483-6.
222. Foucault M.; Microfísica do poder. Organização, Introdução, e Revisão técnica de Roberto Machado- 5ª.Ed.- Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017. ISBN 978-85-7753-296-4. [acesso em: 20 mar 24]. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5501197/mod_resource/content/2/12_Foucault_Microfisica.pdf
223. Bylebyl, J. J. (Ed.). (1995). The History of Medicine: A Source Book. CRC Press.
224. Siraisi, N. G. (1990). Medieval and Early Renaissance Medicine: An Introduction to Knowledge and Practice. University of Chicago Press.
225. Jacobina JRR, Borges dos Reis, Silva Pinto. HISTÓRIA DA MEDICINA. História das especialidades médicas clínicas. Volume 2 Salvador Edufba, 2022 . ISBN: 978-65-5630-405-2.
226. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento Nacional de Saúde, Divisão de Organização Hospitalar. História e Evolução dos Hospitais. Rio de Janeiro, 1944. Reedição de 1965. [acesso em 23 mar 23] Disponível em: <<https://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/a-Historia-e-Evolucao-Dos-Hospitais/30864749.html>>.
227. Calman KC. Medical education: Past, Present and Future. Esinburg: Churchill Livingstone Elsevier; 2007.
228. American Society for Bioethics and Humanities (ASBH). [Internet] [acesso em 20 mar 24]. Disponível em: <https://asbh.org/>
229. Nunes R. Bioethics-Medical, Encyclopedia of Global. Bioethics, Springer Publishers, 2015. doi: 10.1007/978-3-319-05544-2_44-1.
230. Nunes R. Diretivas antecipadas de vontade. Brasília: CFM, 2016.
231. Nunes R. Testamento Vital. Nascer e Crescer. 2012; 21(4): 250-255.
232. Engelhardt HT. *Os Fundamentos da Bioética*. 2. Nova Iorque: Oxford University Press; 1996.
233. Gracia D. Bioética Clínica . Bogotá: El Búho; 2001.
234. Nunes R. Ethics in science. Porto Biomedical Journal, 2017. doi: 10.1016/j.pbj.2017.04.001
235. Sayago M.; Amoretti R, Calefi M et al. Comitês de bioética hospitalar: importância, funcionamento e dificuldades de implementação. Rev. Bioét. 29 (4) . [Internet]. 2021. [acesso em: 2 mar 23]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/Ny7GFrdYSTxYqHY9F3CVvwz/#>
236. Nunes R, Nunes SB, Rego G. Healthcare as a universal right. Journal of Public Health 2017; 25: 1-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5236078/> Acesso: em 20/03/2024.
237. Pedro Lain Entralgo. Historia de la Medicina: Medicina Moderna y Contemporanea. In: Medicina del Positivismo Naturalista (1848-1914). 1st ed. Barcelona: Editorial Científico Médica; 1954. p. 473-659
238. Access to Health Technologies from an Equity Perspective: The Case of Innovative Medicines) by L. C. Ferreira et al., published in 2018. [acesso em

- 23 mar 23]. Disponível em :
<https://www.scielo.br/j/asb/a/WkKJXwPdQHqVZMJS7YW7bgM/abstract/>
239. Healthcare Cost Increase in the Financial Capital Era: The Case of the Pharmaceutical Industry in Brazil by F. B. de Oliveira et al. [Internet] 2017. [acesso em 23 mar 23. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/asb/a/7hM5nDmSgCWp6yK4rJX3FkQ/abstract/>
240. Santana O. et al .Pharmaceutical Industry and Clinical Research in Brazil: A Systematic Review of Ethical Challenges in Relationship Between Researchers, Companies, and Participants of Clinical Trials). [Internet]. 2016.[acesso em 23/03/2023]. Disponível em:
[-https://www.scielo.br/j/asb/a/7jMgNnS8rJXyKWmFkQfCwTq/abstract/](https://www.scielo.br/j/asb/a/7jMgNnS8rJXyKWmFkQfCwTq/abstract/)
241. Rêgo S, Palácios M. Conflitos de interesse e a produção científica. Rev Bras Educ Méd 2008; 32:281-2.
242. Campbell A V. Medical ethics education: past,present and future. J Med Ethics. 2000;26(3):151.
243. Roosevelt M. S. ; Cassorla RMS. O estudante de medicina e o paciente: uma aproximação à prática médica. Alfredo Cataldo Neto, Ivan Antonello, Maria Helena Itaquí Lopes (orgs.). Porto Alegre, EDIPUCRS, 2006, 219 p.
244. DallÁgnol, Darlei. Bioética. 2ª. Edição. Jorge Zahar Editor. Rio de Janeiro,2005. 11. Engelhardt Jr. T. Fundamentos da Bioética. 3 ed. Trad. José Ceschin. São Paulo: Loyola; 2008.
245. Reich, W. (ed.). Encyclopedia of Bioethics. The Free Press, New York; 1978.
246. Jahr F. Bio-Ethik. Eine Umschau über die ethischen Beziehungen des Menschen zuTier und Pflanze. Handweiser für Naturfreunde.Kosmos 1927; 24 (1): 2-4.
247. Rego, S et al. Bioética para profissionais da saúde. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz,2009.
248. Pessini L. As origens da bioética: do credo bioético de Potter ao imperativo bioético de Fritz.
249. Nunes R. GeneÉtica. 1 edição. Coimbra: Almedina, 2013.
250. Unesco. Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos. 33ª sessão da Conferência Geral da UNESCO. Portugal; [Internet]. 2005. [acesso em: 10/03/2023]. Disponível em:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001461/146180por.pdf>
251. Brasil. Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde/CNS. [Internet]. [acesso em 10 mar 23]. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html
252. Brasil. RESOLUÇÃO No 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012, do Conselho Nacional de Saúde/CNS. [acesso em 10 mar 23]. Disponível em:
<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
253. Garrafa, V. Inclusão social no contexto político da bioética. Rev. Brasileira Bioética, 2005; 1 (2):122-132.
254. United Nations General Assembly. Universal Declaration Human Rights (UDHR) [Internet]. Paris: United Nations; 1948 Dec 10 . [acesso em 23 mar 23].Disponível em:
<http://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/>
255. Beecher HK. Ethics and Clinical Research. N Engl J Med. 1966;274(24):1354-60.

256. Relatório de Belmont 1979. The Belmont Report: ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research. The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. September 30th, 1978 [acesso em 23 abr 2023]. Disponível: http://videocast.nih.gov/pdf/ohrp_belmont_report.pdf >
257. Conselho da Europa. Convenção sobre Direitos Humanos e Biomedicina (Convenção de Oviedo). Oviedo: Conselho da Europa; 1997. [acesso em :10/03/2023]. Disponível em: <https://www.coe.int/en/web/bioethics/oviedo-convention>
258. Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos. UNESCO. [acesso em: 23 mar 23]. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/>pf0000146180>
259. Estatuto de Roma, Estatuto de Roma do Tribunal Penal Internacional. Naciones Unidas. Estatuto de Roma do Tribunal Penal Internacional. Derechos Humanos. América del Sur. [acesso em 20 mar 23]. Disponível em: <https://acnudh.org/pt-br/estatuto-de-roma-del-tribunal-penal-internacional/>
260. Conselho da Justiça Federal, Centro de Estudos Judiciários, Centro de Cooperação Jurídica Internacional. Manual de aplicação da Convenção da Haia de 1980. Justiça Federal. [acesso em 20 mar 23]. Disponível em: <https://www.cjf.jus.br/cjf/corregedoria-da-justica-federal/centro-de-estudos-judiciarios-1/publicacoes-1/outras-publicacoes/manual-haia>
261. Diniz, Debora. Henry Beecher e a gênese da Bioética. O Mundo da Saúde, São Paulo, v. 23, n. 5, p. 332-335, set./out. 1999.[acesso em: 23 Mar 23]. Disponível em: http://ictus.unb.br/jspui/bitstream/10482/16177/1/ARTIGO_HenryBeecherGeneseBioetica.pdf
262. Tealdi JC (dir). Dicionario latinoamericano de bioética. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2008.
263. Caldas A. Minidicionário contemporâneo da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 2004.
264. BRASIL, CFM. Portal médico.[acesso em: 23 mar 23]. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/artigos/primum-non-nocere/>
265. Sim JH, Ngan OMY, Ng HK. Bioethics Education in the Medical Programme among Malaysian Medical Schools: Where Are We Now? J Med Educ Curric Dev. 2019;6:2382120519883887
266. Ashfaq T, Ishaq A, Shahzad F, Saleem F. Knowledge and perception about bioethics: A comparative study of private and government medical college students 265, of Karachi Pakistan. J Family Med Prim Care. 2021;10(3):1161-1166.
267. Esquerda M, Pifarré J, Roig H, Busquets E, Yuguero O, Viñas J. Assessing bioethics education: Teaching to be virtuous doctors or just doctors with practical ethical skills. Aten Primaria. 2019;51(2):99-104.
268. Sullivan BT, DeFoor MT, Hwang B, Flowers WJ, Strong W. A Novel Peer-Directed Curriculum to Enhance Medical Ethics Training for Medical Students: A Single- Institution Experience. J Med Educ Curric Dev. 2020;7:2382120519899148.
269. Barros IC. Reflexões sobre o ensino de bioética e cuidados paliativos em uma escola médica do Distrito Federal. Belo Horizonte. 2018;s.n (20180824):1-88.
270. Santos MRC, Lins L, Menezes MS. "As intermitências da morte" no ensino da ética e bioética. Rev. bioét. (Impr.). 2018;26(1):135-144.

271. Gulino M, Patuzzo S, Baldelli I, Gazzaniga V, Merlo DF, Maiorana L, Murialdo G, Picozzi M, Armocida G, Cattorini P, Montaguti E, Bonometti S, Grossi AA, De Stefano F, Ciliberti R. Bioethics in Italian Medical and Healthcare Education. A Pilot Study. *Acta Biomed.* 2019;89(4):519-531.
272. Tavares ACL, Travassos AGA, Rego F, Nunes R. Bioethics curriculum in medical schools in Portuguese-speaking countries. *BMC Med Educ.* 2022;22(1):199
273. Ferrari AG, Silva CM, Siqueira JE. Ensino de bioética nas escolas de medicina da América Latina. *Rev. bioét. (Impr.).* 2018;26(2):228-234.
274. Chedwidden WR. A problem-based learning pathway for medical students: improving the process through action research. *Ann Acad Med Singapore.* 2006;35(9):642-647.
275. Esquivel-Guadarrama JA. Pandemia 2020: Algunas consideraciones éticas. *Rev Mex Anesthesiol.* 2020;43:168-72.
276. Zang Z. The impact of medical students' attitudes towards group ethical norms on their academic achievement and classroom deviant behaviour: An empirical study from China. *Acta Bioeth.* 2022;28(2):257-267.
277. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº196 , de 10 de outubro de 1996. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996_10_10_1996.html
278. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº466, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/Resolucoes/2012/Reso466.pdf>
279. Resolução nº 510 de 07 de abril de 2016. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>.
280. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Plataforma Brasil. Manual do Pesquisador.[acesso em 23 mar 23]. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/images/Manual_Pesquisador-Versao_3.8.pdf
281. Engelhorn C A. O uso do Role-Play no ensino da técnica de anamnese e de habilidades de comunicação para estudantes de medicina. *Rev. bras. educ. med.* 43 (3) .[Internet]. 2019.[acesso em 23 mar 23].Disponível em: <https://www.scielo.br/rbem/a/BswH68fTW39bVGFsvfR5V8c/#>.
282. Almeida MJ. Educação médica e saúde: possibilidade de mudança. Londrina: UEL; Rio de Janeiro: ABEM; 1999.
283. Alves , Lucineia. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo, Distance learning: concepts and history in Brazil and in the world. Universidade Federal do Rio de Janeiro, v. 10, edição 21, p. 84-92, 2011.
284. Associação Brasileira de Educação a Distância.[acesso em 10 mar 23]. Disponível em:<http://www.abed.org.br/arquivos/Educacao_a_distancia_desafios_para_a_qualidade.pdf>.
285. Oliveira GB, Guaiumi TJ, Cipullo JP. Avaliação do ensino de bioética nas faculdades de medicina do estado de São Paulo. *Arq Ciênc Saúde* 2008; 15(3): 125-31.
286. Cavalcanti ASP, Vasconcelos MIO et al. As Ligas Acadêmicas na Área da Saúde: Lacunas do Conhecimento na Produção Científica Brasileira. *REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA* 42 (1) : 197-204. [Internet]. 2018. [acesso em 20 mar 23]. Disponível em:<https://www.>

Scielo.br/j/rbem/a/k7qRfT6dmKPx49TVBQw/?format=pdf&lang=pt#:~: text=As%20Ligas%20Acad%C3%AAs%20de%20Medicina. Profissional%20e%20e%2C%20finalmente%2C%20especializada28.

287. RodriguesSG, Neves MGC. Avaliação formativa: vivências em metodologia ativa de ensino aprendizagem na visão docente e discente Formative assessment: experiences in active methodology of teach. Com. Ciências Saúde. 2015; 26(3/4): 105-114.[acesso em 20 mar 23]
Disponível em: https://bvms.saude.gov.br/bvs/periódicos/ccs_artigos/ : Avaliação/periódicos/ccs_artigos/avaliação_formativa.pdf
288. Gómez-Aguilera EJ, Hita-Contreras F, Carazo-Carazo JL, Lomas-Vega R, Martínez-Amat A. Interés y conocimiento de los estudiantes de medicina sobre bioética. Revista Española de Bioética. 2017;8(1):10
289. Haque M, Rahman N. Medical students' perception and attitude towards learning medical ethics: A cross-sectional study in Bangladesh. BMC Med Ethics. 2021;22(1):85.
290. Gao, X., Lian, R., Lin, Y., Zheng, C., & Zeng, D. (2019). Survey of medical students' ethical behavior in China: implications for bioethics education. BMC Medical Education, 19(1), 1-9. doi: 10.1186/s12909-019-1601-2
291. Coverdale, J. H., Balon, R., & Roberts, L. W. (2010). Teaching medical ethics to psychiatric residents: a consensus curriculum developed by the Medical Ethics and Humanities Committee of the American Academy of Psychiatry and the Law. Academic Psychiatry, 34(2), 85-90.
292. Pauls MA, Leopold SS. Resident education in orthopaedic ethics: a call for reform. Journal of Bone and Joint Surgery. 2011;93(1):e1-e8.
293. McCullough, L. B., Coverdale, J. H., Chervenak, F. A., & Bayer, T. (2013). Teaching medical ethics: problem-based learning and the medical school as the "ethics teacher". Journal of Medical Ethics, 39(11), 703-707.
294. Hendry, J., & Landeweerd, L. (2014). Avaliação e Futuro da Educação em Ética Médica: Uma Análise Crítica. Journal of Medical Ethics, 40(8), 563-568.
295. Doukas, D. J., Kirch, D. G., Brigham, T. P., Barzansky, B., & Wear, S. (2013). Educational programs in US medical schools, 2012-2013. JAMA, 310(21), 2328-2340
296. Cañete, R., Prior, A., Brito, K., Guilhem, D., Novaes, M. R., & Goodman, K. W. (2013). Desenvolvimento de um currículo institucional em ética e saúde pública. Acta Bioethica, 19(2). [acesso em 12 abr 23]. Disponível em: <https://actabioethica.uchile.cl/index.php/AB/article/view/30004/31774>
297. Dwyer S. Ethical considerations of using standardized patients in health professional education. Nurs Ethics. 2015;22(8):924-34.
298. Tiwari V, Bhoil R, Mithra P, Unnikrishnan B, Bhatt P, Gupta A. Perception and attitudes of medical students regarding medical ethics and law in India. Indian J Med Ethics. 2017;2(4):223-7.
299. Kakkar AK, Dahiya N, Kapoor B, Batra B, Kaur R, Kaur G. Ethics education in medical training: A qualitative study of the perceptions of medical students in a rural medical college in India. Indian J Med Ethics. 2020;5(1):33-9.
300. Hwang K, Kim SY. Perception, attitudes, and expectations of medical students regarding medical ethics education in Korea. BMC Med Ethics.

2020;21(1):61.

301. Abrahão, G.S., Alves, P.A.L., Abrahão, D.P.S., Abdalla, G.K., & Abdalla, D.R. (2017). O ensino da bioética para a formação acadêmica dos profissionais de saúde [The teaching of bioethics for the academic training of health professionals]. *Jornal de Ciências Biomédicas & Saúde*, 3(2), 107-114. ISSN: 2446-9661.
302. Opiyo NO, Keall RM, Firth GB, Howarth HC. Integrating biomedical ethics and professionalism into the anatomy curriculum in Kenya: A structured, outcome-based approach. *MedEdPublish*. 2019;8(1):84.
303. Shapiro J, Coulehan J, Wear D, Montello M. Medical humanities and their discontents: Definitions, critiques, and implications. *Acad Med*. 2009;84(2):192-8.
304. Bilgel N, Baykara B. A comparison of attitudes toward ethics of senior medical students in Turkey and the United States. *J Med Ethics*. 2007;33(3):145-50.
305. AlMahmoud T, Hashim MJ. Medical students' knowledge, attitudes, and perception toward medical ethics: A systematic review. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(50):e13732.
306. Harari YN. *Homo Deus: Uma breve história do amanhã*. São Paulo: Companhia das Letras; 2017.
307. Romeiro V. *Semiologia Médica*. 12ª ed. Vol. I. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan SA; 1980.
308. Harrison TR. *Medicina Interna*. 21ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2024.
- 309- Cunha AG. *Dicionário etimológico da língua portuguesa*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Lexikon; 2010.
310. Melhoramentos Equipe. *Michaelis Dicionário Escolar Língua Portuguesa*. 5ª ed. São Paulo: Editora Melhoramentos; 2023.
311. GARRISON, Fielding H. *An introduction to the history of medicine*. 4 ed. Philadelphia, Pennsylvania, 1929.
312. David G, Kelly D, Smith T. The history of vital signs as a quality indicator: a reflection on pioneering work. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2015.
313. Sampson DD, Zuckerman JJ. A brief history of blood pressure measurement. *Am J Med Sci*. 2007.
314. Blair SS, Wilson MJE. Laennec and the stethoscope: an overview of his life and work and the impact of the invention of the stethoscope on medicine. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2002.
315. *The Vital Sign: A History of Monitoring in Medicine and Surgery* de Charles F. Wooley, 2013.
316. Severinghaus PJ. The development of continuous noninvasive blood pressure monitoring. *Anesth Analg*. 2002;94(5):1462-4.
317. Severinghaus JB. The history of pulse oximetry. *Anesth Analg*. 2007;105(6 Suppl):S1-4.
318. Hayden JA, Côté P, Bombardier C. Evaluation of the quality of prognosis studies in systematic reviews. *Ann Intern Med*. 2006;144(6):427-37. [acesso em: 22 mar 23]. Disponível em: 10.7326/0003-4819-144-6-200603210-00010
319. Lorenzetti J, Ramosn FRS et al. Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: uma reflexão necessária. *Enferm, Florianópolis*, 2012 Abr-Jun; 21(2): 432-9.[acesso em 23 mar 23]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/63hZ64xJVrMf5fwsBh7dnnq/?format=pdf&lang=pt>

320. Walid MS, Donahue SN, Darmohray DM, Hyer L, Robinson JS. The fifth vital sign – what does it mean? *Pain Pract.* 2008;8(6):417-22.
- 321-. APED - Associação Portuguesa para o Estudo da Dor [Internet].[acesso em 10 mar 23]. Disponível em: <https://www.aped-dor.org/index.php/sobre-a-dor/definicoes>
322. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain. The revised International Association 2020 Sep*;161(9):1976 – 82.
323. Taxonomy, edited by H. MERSKEY and N. Bogduk, IASP Press, Seattle. P. 209-2014. [Internet]. 1994. [acesso em 10 mar 23]. Disponível em:<http://www.iasppain.org/Taxonomy?navItemNumber=576#Nociception>
324. Jacobsen Teixeira M. DOR: Manual para o clínico. São Paulo: Atheneu; 2006.
325. Daher M. Pain relief is a human right. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2010;11 Suppl1:97-101.[acesso em 10 mar 23]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20590358/>
- 326- Lisboa LV, Lisboa JAA, Sá KN. O alívio da dor como forma de legitimação dos direitos humanos. *Rev dor.* 2016 Jan-Mar;17(1).
- 327- Brennan F, Carr DB, Cousins M. Pain management: a Fundamental human right. *Anesth Analg.* Julho de 2007;105(1): 205-21.[acesso em 20 mar 23]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17578977/>.
- 328- National Consensus Project for Quality Palliative Care. Clinical Practice Guidelines for Quality Palliative Care. 4th ed. Richmond (VA): National Coalition for Hospice and Palliative Care; 2018.[acesso em 23 mar 23] Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30179523/>
329. Faleiros Sousa FAE. Dor: o quinto sinal vital. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2002 Jun;10(3).Ribeirão Preto. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/k49DRq3JDKvVqHt8kBR3BtS/>.
330. Scheffer MC, Cassenote AJF. La feminización de la Medicina en Brasil. *Rev Bioét.* 2013 Aug;21(2):268-77.
331. Ross S. The feminization of medicine. *Virtual Mentor.* 2003 Sep;5(9):398-400. doi: 10.1001/virtualmentor.2003.5.9.msoc1-0309.
332. Scheffer M, Cassenote A, Guerra A, Guilloux AGA, Brandão APD, Miotto BA, et al. Demografia Médica no Brasil 2023. São Paulo: Associação Médica Brasileira; 2023.
333. Maxwell JA. Qualitative Research Design: An Interactive Approach. 3rd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications; 2013.
334. Boulis AK, Jacobs JA. The Changing Face of Medicine: Women Doctors and the Evolution of Health Care in America. Ithaca: Cornell University Press;2008.
335. World Health Organization. World report on ageing and health. Geneva: World Health Organization; 2015. [acesso em 23 mar 23]. Disponível em: <https://iris.who.int/handle/10665/186463>
336. Petrovsky DV, Kritchevsky SB, et al. Inclusion of older adults in clinical research. *J Clin Transl Sci.* 2022 Jan 7;6(1) :e55. doi: 10.1017/cts.2022.1. PMID: PMC9161040. PMID: 35754432.
337. Field A. Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics. 4th ed. London:

- SAGE Publications; 2013.
338. Pallant J. SPSS Survival Manual: A Step-by-Step Guide to Data Analysis Using IBM SPSS. 6th ed. London: McGraw-Hill Education; 2016.
 339. Creswell JW. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 4th ed. Thousand Oaks: Sage Publications; 2014.
 340. Patton MQ. Qualitative Research & Evaluation Methods. 4th ed. Thousand Oaks: Sage Publications; 2015.
 341. Gilligan C. In a Different Voice: Psychological Theory and Women's Development. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1982.
 342. Bastos MLA, Nunes RAL, Lopes SVMU, Rosendo FA. O espaço da ética e bioética na graduação em medicina. Rev. bras. promoç. saúde (Impr.), 2018;31(4):1-6
 343. Pellegrino ED. Toward a Reconstruction of Medical Morality. The American Journal of Bioethics. 2008;8(2):3-7.
 344. Hafferty FW, Franks R. The hidden curriculum, ethics teaching, and the structure of medical education. Acad Med. 1994 Nov;69(11):861-71.
 345. Branch WT Jr. The ethics of caring and medical education. Acad Med. 2000 Dec;75(12):127-32.
 346. Tavares ACL, Travassos GA, Tavares RS, Rêgo MF, Nunes R. Teaching of ethics in medical undergraduate programs. *Acta Bioethica*. 2021; 27(1):101-117.
 - 347- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
 348. Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: A guide for non-statisticians*. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486-489. doi:10.5812/ijem.3505
 349. Gillon, R. (1994). Medical ethics: four principles plus attention to scope. *BMJ*, 309(6948), 184-188. doi:10.1136/bmj.309.6948.184
 350. Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267. doi:10.1093/heapro/15.3.259
 351. Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
 352. Agresti A. Categorical Data Analysis. 3rd ed. Hoboken, NJ: Wiley; 2013.
 353. Rudd RE. Health literacy skills of U.S. adults. *Am J Health Behav*. 2007;31 Suppl 1:S8-18.
 354. Schillinger D, Piette J, Grumbach K, Wang F, Wilson C, Daher C, et al. Closing the loop: physician communication with diabetic patients who have low health literacy. *Arch Intern Med*. 2003 Jan 13;163(1):83-90.
 355. Entwistle VA, Carter SM, Cribb A, McCaffery K. Supporting patient autonomy: the importance of clinician-patient relationships. *J Gen Intern Med*. 2010 Jul;25(7):741-5.
 356. Thomasma DC. Why philosophers should offer ethics consultations. *Theor Med*. 1993 Dec;14(4):283-95.
 357. Bloom BS, Engelhart MD, Furst EJ, Hill WH, Krathwohl DR. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company; 1956.
 358. Kawachi I, Berkman LF, editors. *Social epidemiology*. New York: Oxford University Press; 2000.

359. Daniels N. Just health: meeting health needs fairly. New York: Cambridge University Press; 2008.
360. Harden, R. M., Sowden, S., & Dunn, W. R. (1999). Educational strategies in curriculum development: the SPICES model. *Medical Education*, 13(4), 254-261.
361. Marmot M, Friel S, Bell R, Houweling TA, Taylor S; Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *Lancet*. 2008 Nov 8;372(9650):1661-9. doi: 10.1016/S0140-6736(08)61690-6.
362. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med*. 2011 Jul 19;155(2):97-107. doi: 10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005.
363. Epstein RM, Street RL. The values and value of patient-centered care. *Ann Fam Med*. 2011 Mar-Apr;9(2):100-3. doi: 10.1370/afm.1239.
364. Jonsen AR, Siegler M, Winslade WJ. *Clinical Ethics: A Practical Approach to Ethical Decisions in Clinical Medicine*. 7th ed. New York: McGraw-Hill; 2010.
365. Rotenstein, L. S., Ramos, M. A., Torre, M., Segal, J. B., Peluso, M. J., Guille, C & Mata, D. A. (2016). Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*, 316(21), 2214-2236. doi:10.1001/jama.2016.17324
366. Bossmann J. As 9 principais questões éticas em inteligência artificial. Fórum Econômico Mundial [weforum.org](https://www.weforum.org). 2016. Disponível em: https://abciber.org.br/anais-eletronicos/wp-content/uploads/2016/trabalhos/inteligencia_artificial_questoes_eticas_a_serem_enfrentadas_dora_kaufman.pdf. Acesso em: 21/02/ 2023.
367. Hutt R. Quais são os 10 maiores desafios globais? Retirado em 7 de julho de 2017 do Fórum Econômico Mundial. [Internet]. 2016. [acesso em 21 fev 23]. Disponível em: <https://institutoprinstino.org.br/relatorio-do-forum-economico-mundial-aponta-os-10-maiores-riscos-globais-para-a-humanidade/>.
368. World Health Organization. Health and human rights 2015. [Internet]. [acesso em 21 fev 2023]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/1755569786586232363-por.pdf>
369. Gulino M, Patuzzo S, Baldelli I, Gazzaniga V, Merlo DF, Maiorana L, Murialdo G, Picozzi M, Armocida G, Cattorini P, Montaguti E, Bonometti S, Grossi AA, De Stefano F, Ciliberti R. Bioethics in Italian Medical and Healthcare Education. A Pilot Study. *Acta Biomed*. 2019;89(4):519-531.
370. Sim JH, Ngan OMY, Ng HK. Bioethics Education in the Medical Programme among Malaysian Medical Schools: Where Are We Now? *J Med Educ Curric Dev*. 2019;6:2382120519883887
371. DeFoor MT, East L, Mann PC, Nichols CA. Implementation and evaluation of a near-peer-facilitated medical ethics curriculum for first-year medical students: a pilot study. *Med Sci Educ*. 2019;30(1):219-225.
372. Bishop CE, Maradiaga G, Freeman KR, Peters TR, Jackson JM. Simulation: an Innovative Approach to Engaging Preclinical Medical Students with Bioethics. *Med Sci Educ*. 2021;31(2):325-329.
373. Fernandes AK, Wilson S, Kasick R, Humphrey L, Mahan J, Spencer S. Team-Based Learning in Bioethics Education: Creating a Successful Curriculum for Residents in an Era of "Curricular Squeeze". *Med Sci Educ*. 2019;30(1):649-658.

374. Houssan A, et al. The Absence of Bioethics Education in Medical Schools in Our Country. *Journal of Medical Education*. 2021;35(4):123-130.
375. Naseen M, Ali S, Khan R, Ahmed A, Hussain S. The effectiveness of incorporating modern tools such as mobile applications in medical education: Promoting critical skills. *Journal of Medical Education and Curricular Development*. 2022;9:23821205221098765.
376. Santos MRC, Lins L, Menezes MS. "As intermitências da morte" no ensino da ética e bioética. *Rev. bioét. (Impr.)*. 2018;26(1):135-144
377. Oliveira GB, Guaiumi TJ, Cipullo JP. Avaliação do ensino de bioética nas faculdades de medicina do estado de São Paulo. *Arq Ciênc Saúde* 2008; 15(3): 125-31.
378. Garbi Novaes C R; Garcez Novaes LC; Guilhem D; Lolas F; Silveira C; Guiotti M. Inserção dos temas de humanidades e ética em currículo médico integrado em escola pública no Distrito Federal, Brasil. *Acta Bioethica*, vol. 15, núm. 2, 2009, pp. 202-211. Universidad de Chile. Santiago, Chile. [acesso em: 14 nov 22]. Disponível em: <https://actabioethica.uchile.cl/index.php/AB/article/view/15743/16212>
379. Barbosa Q.F, Rodrigues CS, Novaes MRCG. Integridade científica na educação de profissionais de saúde. *Rev.Bioet.*27(1). Jan-Mar 2019. [acesso em 12 dez 22]. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/bioet/a/6kpntFmWegWPRVWcvd9jbRP/?lang=pt>
380. Sinclair C. Medical education for the future: identity, power and location. *Medical Education*. 2004;38(7):720-6.
381. Haas CF, Colt HG. A case-based ethics curriculum for medical residents. *Teaching and Learning in Medicine*. 2007;19(3):255-60.
382. Baillie H. Medical humanities: why they matter in medical education. *Medical Humanities*. 2000

APÊNDICES

Número Identificador..... Período do curso M..... Data//....//.....C#

I- Você habitualmente tem interesse por estudar bioética em seu tempo livre como faz com as matérias clínicas e cirúrgicas? ()SIM; () NÃO.

II- Assinale com um X nos parênteses (X) os princípios bioéticos clássicos que você conhece:

1. Responsabilidade social ().
2. Eutanásia ().
3. Autonomia. ().
4. Distanásia. ().
5. Terminalidade da vida ().
6. Altruísmo ().
7. Moral ().
8. Interdisciplinaridade ().
9. Ética ().
10. Virtudes. ().
11. Justiça e Equidade ().
12. Ortotanásia ().
13. Dignidade humana ().
14. Bem estar dos animais ().
15. Beneficência ().
16. Privacidade ().
17. Proteção Humana ().
18. Não maleficência ().
19. Direitos humanos ().
20. Privacidade ().
21. Diretivas antecipadas de Vontade ().
22. Testamento Vital ().
23. Consentimento Livre e Informado ().
24. Confidencialidade ().
25. Humanização ().

APENDICE 2

Número Identificador..... Período do curso M..... Data//....//.....

I- Assinale com um nos parênteses (X) os princípios bioéticos clássicos que você conhece:

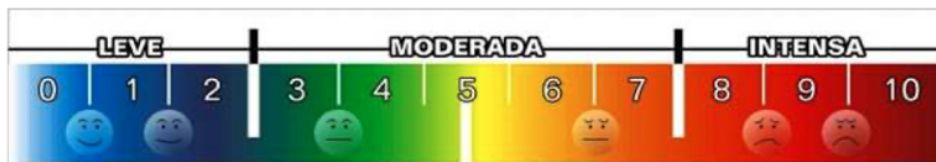
1. Responsabilidade social ().
2. ~~Eutanásia~~ ().
3. Autonomia. ().
4. ~~Distanásia~~ ().
5. ~~Terminalidade~~ da vida ().
6. ~~Altruísmo~~ ().
7. Moral ().
8. Interdisciplinaridade ().
9. ~~Ética~~ ().
10. Virtudes. ().
11. ~~Justica~~ e Equidade ().
12. ~~Ortotanásia~~ ().
13. Dignidade humana ().
14. Bem estar dos animais ().
15. ~~Beneficência~~ ().
16. Privacidade ().
17. Proteção Humana().
18. ~~Não maleficência~~ ().
19. Direitos humanos ().
20. Privacidade ().
21. Diretivas antecipadas de Vontade ().
22. Testamento Vital ().
23. Consentimento Livre e Informado ().
24. Confidencialidade ().
25. Humanização ().

APENDICE 3

NOME.....REGISTRO N°.....

SINAIS VITAIS	data <u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	HORA
Frequência do Pulso		
Pressão Arterial		
Temperatura		
Frequência Cardíaca		
5º DOR		
6º AUTONOMIA		

Informar a intensidade da dor conforme ESCALA VISUAL ANALÓGICA – EVA



Ocorre **RESPEITO A AUTONOMIA** quando todas as respostas são afirmativas:

- 1- Foi informado a diagnóstico e se o mesmo ainda não existe ().
- 2- Foi informado sobre o(s) medicamento(s) que está tomando:
 - (a) Indicação.
 - (b) Riscos.
 - (c) Benefícios- () paliativos ou () curativos ou () sintomáticos.
- 3- Foi informado se existe tempo de previsão de tratamento().
- 4- O paciente não quer ser informado ().

Todas as respostas positivas – existe respeito a autonomia.

Ocorre **RESPEITO a AUTONOMIA** do paciente quando todas as respostas são afirmativas envolvendo as questões de 1 a 3 ou somente a questão 4 for resposta afirmativa:

- 1- O paciente foi informado quanto ao diagnóstico e se o mesmo ainda não existe. () SIM; () NÃO.
- 2- O paciente concordou com a terapêutica utilizada e foi informado sobre o(s) medicamento(s) que está tomando quanto:

() ao nome ; () a indicação; () os riscos.

() Se curativos; () Se sintomáticos; () Se paliativos;
- 3- Foi informado se existe previsão quanto ao tempo de tratamento ou se uso contínuo () SIM; () Não.
- 4- O paciente não quer ser informado ().

APENDICE 4

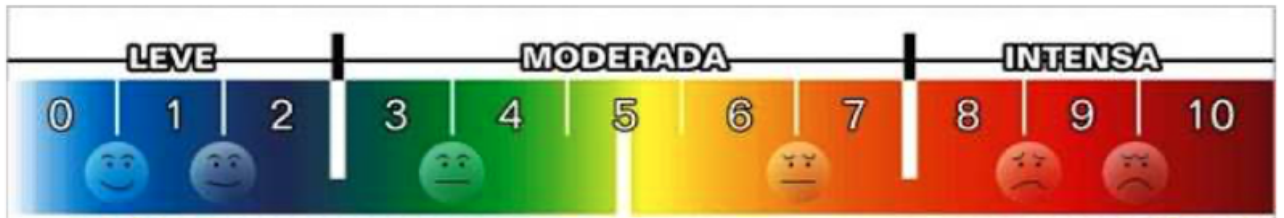
Exemplo da ficha utilizada para a identificação dos alunos para a segunda etapa, após a intervenção pedagógica do 6º sinal vital . No caso, referente a turma M4.

[illegible]

ANEXO

Escala visual analógica/ EVA utilizada para a mensuração da dor.

Informar a intensidade da dor conforme ESCALA VISUAL ANALÓGICA – EVA



McCaffery M, Beebe A. Dolor: Manual clínico para la práctica de enfermería.
Barcelona: Salvat Editores; 1992